

一、建设项目基本情况

建设项目名称	鹏博蚯蚓养殖搬迁项目		
项目代码	2504-340223-04-01-470287		
建设单位联系人	赵永翠	联系方式	17756536956
建设地点	芜湖市南陵县许镇镇星火村四甲自然村 30 号		
地理坐标	北纬 N31° 4' 14.924" 东经 E118° 22' 30.508"		
国民经济行业类别	[A0399]其它未列明畜牧业 [N7723]固体废物治理	建设项目行业类别	二、畜牧业 03, 3 其他畜牧业 039 中“其他” 四十七、生态保护和环境治理业中的“103、一般工业固体废物(含污水处理污泥)”中“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）	南陵县许镇镇人民政府	项目审批（核准/备案）文号（选填）	/
总投资（万元）	500	环保投资（万元）	29
环保投资占比（%）	5.8	施工工期	12 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是	用地面积（m ² ）	99333.3（149 亩）
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	无		

响评价符合性分析	
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目属于 A0399 其它未列明畜牧业、N7723 固体废物治理。对照《产业结构调整指导目录》（2024 年本），本项目涉及“鼓励类”中的第四十条“环境保护与资源节约综合利用”中 03、城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”及“10、“三废”综合利用与治理技术、装备和工程，因此本项目建设符合国家产业政策的要求。</p> <p>同时，本项目已取得了南陵县许镇镇备案的《许镇镇项目备案表》（项目代码：2504-340223-04-01-470287）。（见附件 4）。</p> <p>综上，本项目的建设符合国家和地方现行产业政策。</p> <p>2、选址合理性分析</p> <p>本项目租赁南陵县许镇镇星火村四甲章组场地，位于芜湖市南陵县许镇镇星火村四甲自然村 30 号。项目东、南、西、北侧均为农田。对照《南陵县畜禽养殖禁养区划定方案》（征求意见稿），本项目不在畜禽养殖禁养范围内。周边 500m 范围内无文物保护、饮用水源地等敏感环境保护目标。具体见附图 1，附图 2。</p> <p>项目的建设运行对于发展经济，增加劳动就业会有良好的社会、经济效益。项目排放废气、废水、固废、噪声均能得到有效的处理处置，对周边的环境影响较小。</p> <p>因此，本项目的选址是合理、可行的。</p> <p>3、与《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）（简称“三线一单”）相符性分析</p> <p>根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划、现有项目环境管理、区域环境质量联动机制，</p>

更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加强推进改善环境质量。判定本项目与“三线一单”相符性如下表。

表 1-3 本项目与“三线一单”相符性

环环评（2016）150 号要求	本项目相符性分析
<p>生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生态功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要基础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批新建工业项目和矿产开发项目的环评文件。</p>	<p>本项目不在自然保护区、风景名胜區等生态红线保护区范围内。</p>
<p>环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。</p>	<p>根据芜湖市环保局网站公布的《2023年芜湖市环境状况公报》，芜湖市为环境空气质量达标区域，本项目生产过程中排放的氨气、硫化氢、臭气浓度，在采取相应污染治理措施后可达标排放，能够满足区域环境质量改善管理要求，不会突破环境质量底线，能够满足相应要求；废水不外排；声环境达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类标准。本项目废气、噪声达标排放，固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。</p>
<p>资源是环境的载体，资源利用上线是各地区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上限，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和保护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。</p>	<p>本项目能源由市政电网提供，水源由市政供水管网提供，不会突破区域资源利用上限。</p>
<p>环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列</p>	<p>本项目为蚯蚓养殖，不属于环境准入负面清单中禁止进入的企业。</p>

出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要
求。

综上所述，本项目建设满足生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，且不在环境准入负面清单中，符合“三线一单”环保要求。

4、与《芜湖市生态环境分区管控生态环境准入清单》相符性分析

根据《芜湖市生态环境分区管控生态环境准入清单》（芜湖市生态环境局，2023年8月）中表4开发区生态环境准入清单中开发区—安徽芜湖许镇经济开发区单元，本项目与其相符性分析详见下表。

表 1-4 与《芜湖市生态环境分区管控生态环境准入清单》相符性分析

内容	要求	本项目情况	是否符合
环境 风险 防控	<p>(1) 事故源管理是预防污染源事故的发生,在事故排放发生时做好减轻损失和善后工作,事故源的管理落实在各建设项目内部管理制度,一般由企业安全环保科主管企业内的事故预防与应急管理工作;</p> <p>(2) 区域风险管理是对众多的污染源的管理,预防事故发生,监督检查,区域环境风险管理落实在南陵县环保局,许镇开发区管理委员会做好协调工作</p>	<p>本项目生产过程中排放的少量氨气、硫化氢、及臭气浓度,在采取相应污染治理措施后可达标排放。</p>	符合
产业 准入 要求	<p>优先鼓励项目 属以规划主导产业为核心,优先安排用于国家和省重点建设项目、产业政策鼓励发展的项目、符合产业政策的招商引资项目,合理安排公益性项目</p> <p>限制发展项目 严格执行《关于加强土地节约集约利用工作的通知》,实行开发区投资强度最低标准,每亩土地的实际投入,省辖市的省级开发区一般不低于 100 万元,其他省级开发区一般不低于 80 万元</p> <p>禁止发展项目 严格控制产业结构,禁止污染严重,耗水量大、破坏生态的企业进入,开发区内不得建设分散燃煤锅炉,禁止在工业项目用地范围内建造成套住宅、写字楼、专家楼、宾馆、招待所和培训中心等非生产性设施</p>	<p>本项目不属于限制类或禁止类行业类别,对照《产业结构调整指导目录(2024年本)》,本项目属于鼓励类,符合开发区产业准入要求</p>	符合

综上所述，本项目建设符合《芜湖市生态环境分区管控生态环境准入清单》文件中的相关要求。

5、与芜湖市“三区三线”符合性分析

根据《中共中央国务院关于建立国土空间规划体系并监督实施的若干意见》（中发【2019】18号）、自然资源部关于在全国开展“三区三线”划定工作的函（自然资函【2022】47号），“三区”是指城镇空间、农业空间和生态空间，“三线”是指生态保护红线、永久基本农田保护红线和城镇开发边界。根据《安徽省自然资源厅关于印发安徽省“三区三线”工作方案的通知》“三区三线”划定成果，本项目占地属于“三区三线”中划定的城镇开发边界以内（见附图6），本项目符合“三区三线”相关要求，不涉及生态保护红线。

6、与《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）》相符性分析

表1-5 项目与“长江经济带发展负面清单指南（试行，2022版）”符合性分析一览表

序号	文件要求	本项目相符性分析	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总规规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目	本项目不属于码头项目和过长江通道项目	相符
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目	本项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内和风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内	相符
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目	本项目不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内和饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内	相符
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目	本项目不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内和国家湿地公园的岸线和河段范围内	相符
5	禁止违法占用、利用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护	本项目不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区内和《全国重要江河湖	相符

	岸、河道治理供水、生态环保航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目	《水功能区划》划定的河段保护区、保留区内	
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口	本项目不涉及新设、改设或扩大排污口	相符
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产线捕捞	本项目不属于生产线捕捞	相符
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外	本项目不属于化工项目，不属于涉及尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库的建设	相符
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	本项目不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目	相符
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目	本项目不属于石化、现代煤化工等项目	相符
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目	对照《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类，因此，本项目的建设符合国家的产业结构调整指导目录要求	相符

7、与《城镇污水处理厂污泥处理处置及污染防治技术政策（试行）》（建城[2009]23 号）符合性分析

表 1-6 项目与建城建城[2009]23 号文件相符性

序号	文件要求	项目情况	相符性
1	<p>污泥处理处置是城镇污水处理系统的重要组成部分。污泥处理处置应遵循源头削减和全过程控制原则，加强对有毒有害物质的源头控制，根据污泥最终安全处置要求和污泥特性，选择适宜的污水和污泥处理工艺，实施污泥处理处置全过程管理。</p> <p>污泥处理处置的目标是实现污泥的减量化、稳定化和无害化；鼓励回收和利用污泥中的能源和资源。坚持在安全、环保和经济的前提下实现污泥的处理处置和综合利用，达到节能减排和发展循环经济的目的。</p>	<p>本项目利用污泥中的能源，以污泥为原料，建设“蚯蚓养殖搬迁项目”，达到污泥的无害化处理。</p>	相符

	<p>地方人民政府是污泥处理处置设施规划和建设的责任主体；污泥处理处置设施运营单位负责污泥的安全处理处置。地方人民政府应优先采购符合国家相关标准的污泥衍生产品。</p> <p>国家鼓励采用节能减排的污泥处理处置技术；鼓励充分利用社会资源处理处置污泥；鼓励污泥处理处置技术创新和科技进步；鼓励研发适合我国国情和地区特点的污泥处理处置新技术、新工艺和新设备</p>		
2	<p>污泥处理处置规划应纳入国家和地方城镇污水处理设施建设规划。污泥处理处置规划应符合城乡规划，并结合当地实际与环境卫生、园林绿化、土地利用等相关专业规划相协调。</p> <p>污泥处理处置应统一规划，合理布局。污泥处理处置设施宜相对集中设置，鼓励将若干城镇污水处理厂的污泥集中处理处置。</p> <p>应根据城镇污水处理厂的规划污泥产生量，合理确定污泥处理处置设施的规模；近期建设规模，应根据近期污水量和进水水质确定，充分发挥设施的投资和运行效益。</p> <p>城镇污水处理厂新建、改建和扩建时，污泥处理处置设施应与污水处理设施同时规划、同时建设、同时投入运行。污泥处理必须满足污泥处置的要求，达不到规定要求的项目不能通过验收；目前污泥处理设施尚未满足处置要求的，应加快整改、建设，确保污泥安全处置。</p> <p>城镇污水处理厂建设应统筹兼顾污泥处理处置，减少污泥产生量，节约污泥处理处置费用。对于污泥未妥善处理处置的，可按照有关规定核减城镇污水处理厂对主要污染物的削减量。</p> <p>严格控制污泥中的重金属和有毒有害物质。工业废水必须按规定在企业内进行预处理，去除重金属和其他有毒有害物质，达到国家、地方或者行业规定的排放标准。</p>	<p>本项目污泥需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《农用污泥中污染物控制标准》(GB4284-2018)。禁止危险废物及生活垃圾混入</p>	相符
3	<p>污泥处置技术路线</p> <p>应综合考虑污泥泥质特征、地理位置、环境条件和社会经济发展水平等因素，因地制宜地确定污泥处置方式。污泥处置是指处理后污泥的消纳过程，处置方式有土地利用、填埋、建筑材料综合利用等。</p> <p>鼓励符合标准的污泥进行土地利用。污泥土地利用应符合国家及地方的标准和规定。污泥土地利用主要包括土地改良和园林绿化等。鼓励符合标准的污泥用于土地改良和园林绿化，并列入政府采购名录。允许符合标准的污泥限制性农用。</p>	<p>本项目养殖的蚯蚓直接外售，蚯蚓粪直接用于花卉苗木市场，同时污泥需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《农用污泥中污染物控制标准》(GB4284-2018)，禁止危险废物及生活垃圾混入。</p>	相符

	<p>污泥用于园林绿化时，泥质应满足《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》(CJ248)的规定和有关标准要求。污泥必须首先进行稳定化和无害化处理，并根据不同地域的土质和植物习性等，确定合理的施用范围、施用量、施用方法和施用时间。</p> <p>污泥用于盐碱地、沙化地和废弃矿场等土地改良时，泥质应符合《城镇污水处理厂污泥处置 土地改良泥质》(CJ/T 291)的规定；并应根据当地实际，进行环境影响评价，经有关主管部门批准后实施。</p> <p>污泥农用时，污泥必须进行稳定化和无害化处理，并达到《农用污泥中污染物控制标准》(GB4284)等国家和地方现行的有关农用标准和规定。污泥衍生产品应通过场地适用性环境影响评价和环境风险评估，并经有关部门审批后方可实施。污泥农用应严格控制施用量和施用期限。</p> <p>污泥建筑材料综合利用。有条件的地区，应积极推广污泥建筑材料综合利用。污泥建筑材料综合利用是指污泥的无机化处理，用于制作水泥添加料、制砖、制轻质骨料和路基材料等。污泥建筑材料利用应符合国家和地方的相关标准和规范要求，并严格防范在生产和使用中造成二次污染。</p> <p>污泥填埋。不具备土地利用和建筑材料综合利用条件的污泥，可采用填埋处置。国家将逐步限制未经无机化处理的污泥在垃圾填埋场填埋。污泥填埋应满足《城镇污水处理厂污泥处置 混合填埋泥质》(CJ/T 249)的规定；填埋前的污泥需进行稳定化处理；横向剪切强度应大于25kN/m²；填埋场应有沼气利用系统，渗滤液能达标排放</p>		
4	<p>污泥运输和储存</p> <p>污泥运输。鼓励采用管道、密闭车辆和密闭驳船等方式；运输过程中应进行全过程监控和管理，防止因暴露、洒落或滴漏造成的环境二次污染；严禁随意倾倒、偷排污泥。</p> <p>污泥中转和储存。需要设置污泥中转站和储存设施的，可参照《城市环境卫生设施设置标准》(CJJ27)等规定，并经相关主管部门批准后方可建设和使用。</p>	<p>本项目合理选择污泥运输路线，避开交通高峰时段运输，污泥运输过程中，运输车辆密闭，禁止沿途遗漏和抛洒，避免运输途中造成二次污染。</p>	相符
<p>8、与《固体废物再生利用污染防治技术导则》(HJ1091-2020)和《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》(发改环资〔2022〕1453号)的符合性分析</p> <p>表 1-7 项目与 HJ1091-2020 和发改环资〔2022〕1453 号文件相符性</p>			

序号	文件要求	项目情况	相符性
与（HJ1091-2020）要求			
1	<p>固体废物土地利用的前处理设施应具备必要的废水处理、废气处理、防止或降低噪声、粉尘处理等污染防治设施。废水排放应符合 GB 8978 的要求，废气排放应符合 GB 18484、GB16297、GB 14554 的要求，周界恶臭污染物浓度应符合 GB 14554 的规定，厂界噪声应达到 GB12348 的要求，作业区粉尘和有毒有害气体的允许浓度应符合 GBZ2.1 的规定。</p> <p>生活污水的土地利用应符合 GB/T 23486、GB/T 24600、CJ/T 309、CJ/T 362 等的相关要求。</p> <p>为防范固体废物土地利用的环境风险，应按照 GB 15618、GB 36600 和 GB/T 14848 的要求对土地利用区域内的土壤和地下水进行采样监测。</p> <p>固体废物土地利用过程中的再生利用工艺单元的污染控制应分别满足本标准中相应再生利用工艺单元的要求。</p>	<p>本项目生产过程中排放的少量氨气、硫化氢、及臭气浓度，在采取相应污染治理措施后可达标排放</p>	相符
发改环资〔2022〕1453号要求			
2	<p>积极推广污泥土地利用。鼓励将城镇生活污水处理厂产生的污泥经厌氧消化或好氧发酵处理后，作为肥料或土壤改良剂，用于国土绿化、园林建设、废弃矿场以及非农用的盐碱地和沙化地。污泥作为肥料或土壤改良剂时，应严格执行相关国家、行业和地方标准。用于林地、草地、国土绿化时，应根据不同地域的土质和植物习性，确定合理的施用范围、施用量、施用方法和施用时间。对于含有毒有害水污染物的工业废水和生活污水混合处理的污水处理厂产生的污泥，不能采用土地利用方式。</p>	<p>本项目污泥主要来源于生活污水处理厂，需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）及《农用污泥中污染物控制标准》（GB4284-2018），禁止危险废物及生活垃圾混入。</p>	相符
3	<p>推广能量和物质回收利用。遵循“安全环保、稳妥可靠”的要求，加大污泥能源资源回收利用。积极采用好氧发酵等堆肥工艺，回收利用污泥中氮磷等营养物质。鼓励将污泥焚烧灰渣建材化和资源化利用。推广污水源热泵技术、污泥沼气热电联产技术，实现厂区或周边区域供热供冷。推广“光伏+”模式，在厂区屋顶布置太阳能发电设施。积极推广建设能源资源高效循环利用的污水处理绿色低碳标杆厂，实现减污降碳协同增效。探索建立行业采信机制，畅通污泥资源化产品市场出路</p>	<p>本项目以生活污水处理厂污泥为原料，养殖蚯蚓，对污泥进行资源化利用，蚯蚓直接出售，蚯蚓粪用于花卉苗木市场</p>	相符
<p>9、与《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]9号）、《关于全面打造水清岸绿产业</p>			

《**优美丽长江（芜湖）经济带的实施方案（升级版）**》（**芜市办[2021]28号**）相符性分析

表 1-8 项目与“皖发[2021]9 号”及“芜市发[2021]28 号”文件相符性

序号	内容	要求	项目情况	相符性
1	严禁 1 公里范围内新建化工项目	长江干流支流岸线 1 公里范围内，严禁新建、扩建化工园区和化工项目。已批未开工的项目，依法停止建设，支持重新选址。已经开工建设的项目，严格进行检查评估，不符合岸线规划和环保、安全要求的，全部依法依规停建搬迁。	本项目位于芜湖市南陵县许镇镇星火村四甲自然村 30 号，距离长江最近约 35.9km，西侧漳河约 1.4km，最近的取水口为南陵县许镇镇星火村漳河段（北纬 31° 3' 28.80" 东经 118° 21' 13.61"）约 2km，不在 1 公里禁建区范围内，不属于化工项目，为准许建设类项目。	相符
2	严控 5 公里范围内新建重化工重污染项目	长江干流岸线 5 公里范围内，全面落实长江岸线功能定位要求，实施严格的化工项目市场准入制度，除提升安全、环保、节能水平，以及质量升级、结构调整的改扩建项目外，严控新建石油化工和煤化工等重化工、重污染项目。严禁新建布局重化工园区。合规化工园区内，严禁新批环境基础设施不完善或长期不能稳定运行的企业新建和扩建化工项目。	本项目不属于严控 5 公里范围内新建石油化工等重污染项目，为准许建设类项目。	相符
3	严管 15 公里范围内新建项目	长江干流岸线 15 公里范围内，严把各类项目准入门槛，严格执行环境保护标准，把主要污染物和重点重金属排放总量控制目标作为新（改、扩）建项目环评审批的前置条件，禁止建设没有环境容量和减排总量项目。在岸线开发、河段利用、区域活动和产业发展等方面，全面执行国家长江经济带市场准入禁止限制目录。实施备案、环评、安评、能评等关联审批，为落实生态环保、安全生产、能源节约要求的，一律不得开工建设。	本项目距离长江干流 35.9km，西侧漳河 1.4km，不属于国家长江经济带市场准入禁止限制目录，项目严格执行环境保护标准和重点重金属排放总量控制目标要求，符合严管要求。	相符

综上所述，本项目建设符合《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（安徽）经济带的实施意见（升级版）》（皖发[2021]9 号）、《关于全面打造水清岸绿产业优美丽长江（芜湖）经济带的实施方案（升级版）》（芜市办[2021]28 号）中相关要求。

10、与《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》（安环委办[2022]37 号）及《芜湖市 2022 年大气污染防治工作要点》（芜环委办[2022]4 号）相符性分析

对照《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》（安环委办[2022]37 号）及《芜湖市 2022 年大气污染防治工作要点》（芜环委办[2022]4 号）相关要求，本项目建设符合文件相关要求，见表 1-9。

表 1-9 与“安环委办[2022]37 号”及“芜环委办[2022]4 号”文相符性分析

序号	文件要求	本项目情况	相符性
《安徽省 2022 年大气污染防治工作要点》（安环委办[2022]37 号）要求			
1	加强煤炭消费管理。严控新增耗煤项目，大气污染防治重点区域内新建、改建、扩建用煤项目的严格实施煤炭减量替代。加强商品煤质量监督和管理，确保符合国家和地方标准要求。推进煤炭清洁高效利用，鼓励和支持洁净煤技术的开发和推广。禁止新建企业自备燃煤设施，加快供热管网建设，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力。	本项目采用电源，属于清洁能源，企业不使用煤炭，无燃煤设施。	符合
2	积极发展清洁能源。坚持实施“增气减煤”，提升供应侧非化石能源比重，提高消费侧电力比重，增加天然气供应量、优化天然气使用，2022 年底前，新增电能替代电量 60 亿千瓦时，天然气供气规模达 76 亿立方米。持续推进以煤为燃料的工业炉窑清洁燃料替代改造，提高以电代煤、以气代煤比例。推进现有机组实施清洁能源替代、功能转换，积极争取“外电入皖”。实施可再生能源替代行动，加快建设新型能源供应系统，因地制宜开发风电与光伏发电，鼓励建设风能、太阳能、生物质能等新能源项目，推进生物燃料乙醇项目改造提升。	本项目采用电源，属于清洁能源。	符合
3	加快产业结构转型升级。严格执行《产业结构调整指导目录》《产业发展与转移指导目录》，落实国家产业结构调整指导目录中碳排放控制要求。有序开展产业承接和重点行业省内调整优化，高水平打造皖北承接产业转移集聚区。全面排查“两高”项目，实施清单管理、分类处置、动态监控，对不符合规定的坚决停批停建，科学稳妥推进符合要求的拟建项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。	本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中鼓励类项目。项目符合国家产业政策，不属于“两高”项目，不属于落后产能项目，不属于过剩产能行业项目，不属于高耗能高排放项目，不新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。	符合

	4	<p>开展臭氧污染防治攻坚。以石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，开展 2022 年度挥发性有机物综合治理，完成挥发性有机物突出问题排查治理。挥发性有机物年排放量 1 吨及以上企业编制实施“一厂一策”。严格执行涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂 VOCs 含量限值标准，开展年度含 VOCs 原辅材料达标情况联合检查。推进实施重点行业低 VOCs 含量原辅材料源头替代。开展企业升级改造和区域环境综合整治，建立家具制造、木材加工等涉气产业集群排查治理清单，重点涉 VOCs 工业园区及产业集群编制执行 VOCs 综合治理“一园一案”。实施工业锅炉和炉窑提标改造和清洁能源替代，推动焦化、玻璃等行业深度治理。加快推进马钢等钢铁企业超低排放改造，力争 2022 年底前基本完成。全面摸排现有工业燃煤锅炉，明确超低排放改造时间表。</p>	<p>本项目不涉及石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域。</p>	符合
《芜湖市 2022 年大气污染防治工作要点》（芜环委办[2022]4 号）要求				
	1	<p>加强煤炭消费管理。严控新增耗煤项目，新建、改建、扩建用煤项目严格实施煤炭减量替代。加强商品煤质量监督和管理，确保符合国家和地方标准要求。禁止新建企业自备燃煤设施，加快供热管网建设，充分释放燃煤电厂、工业余热等供热能力，推动集中供热覆盖范围内企业自备供热设施淘汰停用，改用集中供热。</p>	<p>本项目采用电源，属于清洁能源，企业不使用煤炭，无燃煤设施。</p>	符合
	2	<p>积极发展清洁能源。坚持实施“增气减煤”，提升供应侧非化石能源比重，提高消费侧电力比重，增加天然气供应量，2022 年底前，新增电能替代电量 4.97 亿千瓦时，天然气供气规模达 5.8 亿立方米。持续推进以煤为燃料的工业炉窑清洁燃料替代改造，提高以电代煤、以气代煤比例。实施可再生能源替代行动，加快建设新型能源供应系统，因地制宜开发水力、光伏发电，鼓励建设太阳能等新能源项目。</p>	<p>本项目采用电源，属于清洁能源。</p>	符合
	3	<p>加快产业结构转型升级。全面排查“两高”项目，实施清单管理、分类处置、动态监控，对不符合规定的坚决停批停建，科学稳妥推进符合要求的拟建项目。依法依规淘汰落后产能和化解过剩产能，严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。</p>	<p>本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024 年本）》中的鼓励类项目；项目符合国家产业政策，不属于“两高”项目，不属于落后产能项目，不属于过剩产能行业项目，不属于高耗能高排放项目，不新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝等产能。</p>	符合

4	<p>开展臭氧污染防治攻坚。以化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域为重点，深入开展挥发性有机物综合治理，动态更新排查治理清单，挥发性有机物年排放量1吨及以上企业编制实施“一厂一策”。推进实施重点行业低VOCs含量原辅材料源头替代。实施工业锅炉和炉窑提标改造和清洁能源替代，推动玻璃等行业深度治理。加快推进新兴铸管、富鑫钢铁等钢铁企业超低排放改造，力争2022年底前基本完成。全面摸排现有工业燃煤锅炉，明确超低排放改造或集中供热时间表。</p>	<p>本项目不涉及石化、化工、涂装、医药、包装印刷、油品储运销等行业领域。</p>	<p>符合</p>
<p>综上所述，本项目建设符合《安徽省2022年大气污染防治工作要点》（安环委办[2022]37号文）及《芜湖市2022年大气污染防治工作要点》（芜环委办[2022]4号文）的要求。</p> <p>11、与《南陵县畜禽养殖禁养区划定方案》符合性分析</p> <p>根据《南陵县畜禽养殖禁养区划定方案》，划定为畜禽养殖禁养区主要为：</p> <p>1）全县集中式饮用水水源保护区。全县饮用水源一级、二级和备用水源保护区范围，即：全县现有10个自来水厂（县城区1个，乡镇9个）在青弋江、漳河及支流、资福河、七星河等河湖相关区域。具体保护区范围详见饮用水源地划分一览表。</p> <p>2）全县自然保护地（风景名胜区、自然保护区）。安徽扬子鳄国家级自然保护区长乐片区、安徽南陵奎湖省级湿地公园、西山风景名胜区、小格里省级森林公园、戴公山省级森林公园（待建）、南陵大浦水利风景区（需征求水务主管部门意见）等自然保护地相关区域。</p> <p>3）居民生活区等公共场所。县城规划区、各集镇规划区的建成区及其它人口集中区范围内。</p> <p>4）有关法律、法规规定的其它禁止养殖区域。</p> <p>符合性分析：本项目位于芜湖市南陵县许镇镇星火村四甲自然村30号，距离项目最近的饮用水取水口位置为漳河段的南陵县许镇镇星火村（北纬31°3′28.80″东经118°21′13.61″），根据划分原则，一级保护区（取水口上游1000米下游100米水域及其右岸堤防区域），二级保护区（一级保护区上游上溯2000米及其右岸堤防区域）。</p>			

本项目距离取水口位置约 2035m，离取水口位置较远，同时本项目不涉及自然保护地、不在居民生活区集中区范围，故本项目符合《南陵县畜禽养殖禁养区划定方案》，不在禁养区范围。

12、与《中华人民共和国长江保护法》相符性分析

根据《中华人民共和国长江保护法》（2020 年 12 月 26 日颁布，2021 年 3 月 1 日实施）：第二十六条、禁止在长江干流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线三公里范围内和重要支流一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态保护水平为目的的改建除外。

本项目距长江岸线约 35.9km，距离西侧漳河约 1.4km，本项目为环境保护与资源节约综合利用项目，不属于化工项目，不属于尾矿库项目，故本项目建设符合《中华人民共和国长江保护法》要求。

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目由来

污泥是经污水处理后产生的固形物，含有大量有机物，经多个地方企业生产试验证明是养殖蚯蚓的优质饲料。蚯蚓是腐食性土壤动物，在生态系统的物质循环中属于分解者，其分解作用仅次于土壤微生物。蚯蚓吞食污泥后产生的排泄物即为蚯蚓粪，比普通土壤中的 N、P、K、Mg、含量更高，酸碱度为中性，并含有丰富的铜、锌、钼、硼等植物生长所需的微量元素，是一种良好的肥料。此外，蚯蚓本身兼有饲料、药用等多种价值，它富含动物蛋白，具有抗菌和抗病的医药功能生物工程技术开发前景广阔。蚯蚓处理污泥工程工艺简单、管理方便、能耗低、运营成本低，可以满足城镇、生活等综合污泥资源化利用的要求。且蚯蚓处理的污泥中还可以掺加畜禽养殖粪便、农作物秸秆等农林废弃物，可减轻周边城镇及农村多种富含有机质废弃物收运、处置系统的压力，实现循环经济。

项目原厂区位于芜湖市南陵县许镇黄金村，占地规模 100 亩，年产 500 吨鲜活蚯蚓及 4000 吨蚯蚓粪有机肥。因原厂区不满足生产需要，芜湖鹏博生物科技有限公司拟投资 500 万元建设“鹏博蚯蚓养殖搬迁项目”，本项目位于芜湖市南陵县许镇镇星火村四甲自然村 30 号，项目总占地面积约 99333.3m²（149 亩），新建 3 处蚯蚓养殖厂房、1 处看护厂房，购置布料机、粉碎机，铲车、绞龙等设备 20 余台。项目以城镇生活污水处理厂污水处理过程中产生的污泥（需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)及《农用污泥中污染物控制标准》(GB4284-2018)，禁止危险废物及生活垃圾混入）为原料，建成后可形成蚯蚓及生物有机肥年产量 4500 吨。本项目已于 2025 年 4 月 16 日取得南陵县许镇镇人民政府出具的备案文件（项目代码：2504-340223-04-01-470287）。

根据《中华人民共和国环境保护法》和《中华人民共和国环境影响评价法》及相关法律法规的规定，本项目应进行环境影响评价。对照《建设项目分类管理名录》（2021 年版），属于“二、畜牧业 03，3 其他畜牧业 039”中“其他”，应编制环境影响登记表；本项目同时也属于“四十七、生态保护和环境治理业 103 一般工业固体废物（含污水处理污泥）”中“其他”，应编制环境影响报告表。跨行业、复合型建设项目，其环境影响评价类别应按照单项等级最高的确定，故

本项目应编制环境影响报告表。为此，芜湖鹏博生物科技有限公司委托我公司承担该项目环境影响评价工作。我公司接受委托后，对该项目拟建现场进行了踏勘、在资料收集的基础上，根据环评技术导则及其它相关文件要求，编制了该项目环境影响报告表。

表 2-1 项目环境影响评价文件类别判定

环评类别		报告书	报告表	登记表
项目类别				
二、畜牧业 03				
3	牲畜饲养 031；家禽饲养 032；其他畜牧业 039	年出栏生猪 5000 头（其他畜禽种类折合猪的养殖量）及以上的规模化畜禽养殖；存栏生猪 2500 头（其他畜禽种类折合猪的养殖规模）及以上无出栏量的规模化畜禽养殖；涉及环境敏感区的规模化畜禽养殖	/	其他（规模化以下的除外）（具体规模化的标准按《畜禽规模化养殖污染防治条例》执行）

四十七、生态保护和环境治理业

103	一般工业固体废物（含污水处理污泥）、建筑施工废弃物处置及综合利用	一般工业固体废物（含污水处理污泥）采取填埋、焚烧（水泥窑协同处置的改造项目除外）方式的	其他	/
-----	----------------------------------	---	----	---

对照《固定污染源排污许可分类管理名录（2019 年版）》，本项目属于《名录》中“一、畜牧业 03”中第 2 项“其他畜牧业 039”类“设有污水排放口的养殖场、养殖小区”，属于排污许可“登记管理”。

表 2-2 项目固定污染源排污许可类别判定

序号	行业类别	重点管理	简化管理	登记管理
一、畜牧业 03				
2	其他畜牧业 039	/	/	设有污水排放口的养殖场、养殖小区

2、产品方案

项目产品方案见下表 2-3。

表 2-3 项目产品方案

序号	产品名称	年产量	
		单位	数值
1	鲜活蚯蚓	吨	300
2	冷冻蚯蚓	吨	100

3	蚯蚓干	吨	50
4	蚯蚓粉	吨	50
5	蚯蚓粪	吨	4000
	合 计	吨	4500

3、项目建设内容

项目主要建设内容及规模见表 2-4。

表 2-4 建设项目组成情况一览表

工程类别	单项工程名称	建设内容及规模		备注
主体工程	1#蚯蚓养殖厂房	占地面积约 56667m ²		新建
	2#蚯蚓养殖厂房	占地面积约 33333m ²		新建
	3#蚯蚓养殖厂房	占地面积约 8666.67m ²		
主体工程		高 4m, 宽 9m, 长度不等的轻钢塑料大棚, 内设布料机等相关设备		
辅助工程	看护厂房	占地面积约 666.67m ² , 主要用于员工办公休息		新建
储运工程	污泥暂存池	共 3 个, 单个容积约 43m ³ , 用于污水处理厂污泥临时堆放、加药搅拌。使用密闭车辆进行运输, 污泥暂存池需进行防渗处理, 位于密闭式钢构架厂房内		新建
公用工程	供水工程	由市政供水管网提供, 年用水量为 525t/a		新建
	供电工程	由市政供电管网提供, 年用电量为 1.2 万 kWh		新建
	排水工程	项目采用雨、污分流制, 生活污水经化粪池预处理后定期清理, 不外排		新建
环保工程	废气治理	在污泥中加 EM 菌剂, 减少污泥中细菌生长散发恶臭气体, 厂区四周绿化, 吸附能力较好的高大乔木+灌木交叉种植		新建
	废水治理	生活污水经化粪池收集后定期清理用作农肥, 不外排		新建
	噪声治理	合理布局, 使用优型低噪设备		新建
	固废治理	生活垃圾设置垃圾桶, 收集后由环卫部门统一清运		新建
	地下水、土壤防护	重点防渗	对污泥暂存池做重点防渗, 防渗措施: 进行混凝土硬化+铺设 2mm 厚 HDPE 防渗膜进行防渗处理, 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$	

4、原辅材料及能源消耗

项目主要原辅材料及能源消耗详见表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅材料及能源消耗

序号	类别	原辅材料名称	年需求量		备注
			单位	数量	
1	原料	蚯蚓种	t	100	外购
2		生活污水处理厂处理污泥 (一般固废)	t	30000	含水率 60~80%，需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 及《农用污泥中污染物控制标准》(GB4284-2018)，禁止危险废物及生活垃圾混入。
3	辅料	EM菌剂	t	5	外购，桶装，用于抑制污泥臭味
5	能源	水	t	525	来自供水管网
6		电	kWh	12000	来自供电管网

主要原辅材料理化性质：

表 2-6 项目原辅材料理化性质一览表

原辅材料	理化性质
污泥	本项目接收的生活污水处理厂污泥为一般工业固废，污泥含水率 60~80%，成分主要由低级的有机物如氨基酸、腐殖酸、细菌及其代谢产物、杂烃类化合物、有机硫化物、挥发性异臭物、有机氟化物等组成。需满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。禁止危险废物及生活垃圾混入。
EM 菌剂	EM 菌剂为复合菌群，包括光合菌、乳酸菌、酵母菌、革兰氏阳性放线菌、发酵系的丝状菌五大类微生物中的有益微生物，是对粗蛋白、脂肪、纤维素、木质素分解良好的中、高温好氧菌剂。能使发酵物中氮、磷、钾等大分子营养物转化为有利于作物吸收的小分子速效养分，并形成大量的腐殖质和微量元素，同时具有除异臭改善环境的能力。参考《使用 EM 菌对兔舍硫化氢、氨气的影响》(赵岭乐、王浩、王大广、张云影) 研究数据，EM 菌对硫化氢的去除效率达到 80%，对氨气的去除效率达到 90%；参考《有效微生物活菌菌剂净化禽舍空气效果的试验》(汪植三、廖新伟、苏镇松、黄锐茂) 研究数据，EM 菌对硫化氢的去除效率达到 81.5%，对氨气的去除效率达到 72.5%。发酵后肥料具有降低土壤容量、提高土壤活性、强根壮根、遏制土传病害、提高作物产量和品质等功效。

5、主要生产设备

本项目主要生产设备详见表 2-7。

表 2-7 项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	单位	数量
1	布料机	台	6
2	绞龙	台	6

3	皮带输送机	台	3
4	粉碎机	台	1
5	包装机	台	1
6	铲车	台	3

6、总平面布置

本项目总占地面积约99333.3m²（149亩），位于芜湖市南陵县许镇镇星火村四甲自然村30号。养殖区位于厂区东、南及北部，将场地划分为3个蚯蚓养殖厂房（1#、2#、3#），厂房间相隔约2m。模块中央设置2道布料机车道；污泥临时堆放区位于北侧中部；看护区设置在东北侧路边。本项目平面布置使生产和辅助功能分区明确，生产管理方便，节约用地，布局较为合理。具体间附图3。

7、公用工程

（1）供水

本项目运营期用水主要为员工生活用水。

生活用水

本项目劳动定员约30人，无住宿人员，年工作时间350天。非住宿人员用水量按照50L/人·d计算，则本项目生活用水量为1.5m³/d（525m³/a）。生活污水产生量按照用水量的80%计算，则本项目生活污水量为1.2m³/d（420m³/a）。

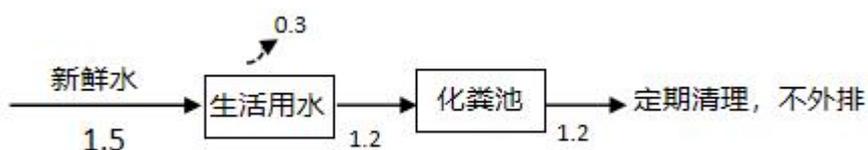


图 2-1 本项目水平衡图（m³/d）

（2）排水

采用雨污分流。雨水排入雨水管网；生活污水经过化粪池预处理后定期处理用作农肥，不外排。

（3）供电

引自市政供电网，本项目年用电量共1.2万千瓦时。

8、生产制度和劳动定员

本项目劳动定员 30 人，实行单班制，一天 9 小时，年工作 350 天，厂区不提供住宿。

一、施工期

施工期主要污染因子有施工废水、生活污水、建筑、生活垃圾、扬尘、噪声等。

一、施工期工艺流程及产污环节分析

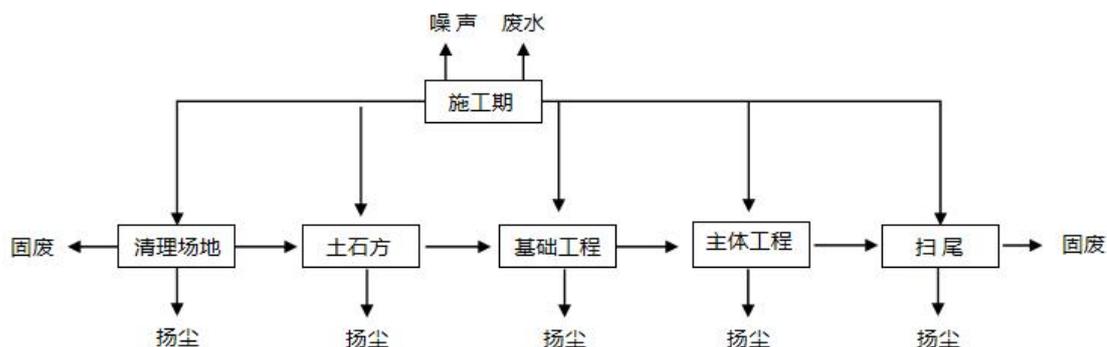


图 2-3 项目施工期工艺流程及产污环节图

工艺流程说明：

拟建项目位于芜湖市南陵县许镇镇星火村四甲自然村 30 号，该地块现为空地。项目建设需要对场地进行清理平整后，主要建设看护厂房、危废暂存池、大棚等建设。主要工序为清理场地房屋建筑施工以及设施的安装，包括车间设备和公用设施。项目实施进度项目建设工期约为 2 个月。

施工期的主要环境影响为扬尘污染、施工机械噪声、施工机械的尾气、施工人员产生的生活污水、产生的建筑垃圾以及地表植被破坏等问题。

施工期产排污环节

根据施工期工艺环节，施工期主要产排污环节见下表：

表 2-8 施工期主要产排污环节汇总表

污染源		产排污环节	主要污染物	拟处理措施
废气	G1	施工、施工垃圾堆放	扬尘	施工现场设封闭围挡，围挡上部设喷雾装置
废水	W1	施工机械冲洗、人员生活污水	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	施工场地设简易隔油池、沉淀池，废水处理后循环使用
固废	S1	施工过程	建筑垃圾、生活垃	建筑垃圾送指定合法渣

工艺流程和产排污环节

			圾	场处置,生活垃圾定点收集后,有环卫部门统一处理
噪声	N	施工机械设备等	噪声	按照 GB12523-2011,合理安排施工时间、设置围挡等

二、产排污环节

根据工程分析，本项目主要产排污环节见表 2-8。

表 2-8 本项目主要产排污环节汇总表

污染源		产排污环节	主要污染物	拟处理措施
废气	G1	卸料、拌料	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	原料采取密闭车辆运输，在污水处理厂污泥中加 EM 菌剂，减少污水处理厂污泥中细菌生长散发恶臭气体；采用人工喷淋或移动式喷雾器来喷洒生物除臭剂，有效控制臭味散发，同时采用蚯蚓粪覆盖除臭，能达到有效的除臭效果。
	G2	布料	NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	
废水	W1	员工生活	COD、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	生活污水经化粪池预处理后，定期清理用作农肥
固废	S1	拌料	废包装袋	集中收集后外售
	S2	生产过程	废包装桶	由厂家统一回收
	S3	职工生活	生活垃圾	交由环卫部门统一清理
噪声	N	生产设备等	噪声	基础减振、合理布局

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，占用地块属于工业用地，现状为闲置空地，故无遗留环境问题。

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

(1) 区域环境空气达标情况

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》要求，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1点位补充不少于3天的监测数据。

本次评价资料来源于《2023年芜湖市生态环境状况公报》。根据《环境空气质量标准》（GB3095-2012）进行评价，芜湖市环境空气优良天数为304天（其中，优84天，良220天），同比2022年增加11天，优良天数比例为83.3%，同比2022年上涨3个百分点，污染天数为61天（其中，轻度污染55天，中度污染2天，重度污染3天，严重污染1天）。

2023年，芜湖市以NO₂为首要污染物的天数为21天，占比5.8%；以O₃（日最大8小时滑动平均）为首要污染物的天数为139天，占比38.1%；以PM₁₀为首要污染物的天数为55天，占比15.1%；以PM_{2.5}为首要污染物的天数为70天，占比19.2%（部分天数同时存在多个首要污染物）。

各项污染物指标监测结果：PM_{2.5}年均值为34μg/m³，同比持平；PM₁₀年均值为57μg/m³，同比上升3.64%；NO₂年均值为33μg/m³，同比上升10%；SO₂年均值为8μg/m³，同比下降11.11%；CO日均值第95百分位数为1.1mg/m³，同比上升10%；O₃日最大8小时第90百分位数为159μg/m³，同比下降1.85%。全市空气质量持续改善。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

序号	污染物	评价指标	单位	环境公报浓度数据	标准限值	达标情况
1	SO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	8	60	达标
2	NO ₂	年平均质量浓度	μg/m ³	33	40	达标
3	PM ₁₀	年平均质量浓度	μg/m ³	57	70	达标

区域
环境
质量
现状

4	PM _{2.5}	年平均质量浓度	μg/m ³	34	35	达标
5	CO	第95百分位数年均值	mg/m ³	1.1	4	达标
6	O ₃	最大8小时第90百分位年均值	μg/m ³	159	160	达标

由上表监测数据判定，芜湖市区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二类区标准，芜湖市环境空气为“达标区”。

2、地表水环境质量现状

根据《2023年芜湖市生态环境状况公报》，2023年，列入国家水质考核的10个地表水断面中，长江东西梁山、青弋江宝塔根、漳河漕港桥、黄浒河荻港、裕溪河裕溪口、青山河查湾、裕溪河三汊河、青山河三里埂、七星河乔木等9个断面水质年均值符合《地表水环境质量标准》（GB3838—2002）II类标准，西河入裕溪河口断面水质年均值符合III类标准，优良比例、达标率100%。

3、声环境质量现状

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)》中“区域环境质量”的“3、声环境—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，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。”

本项目厂界外周边50m范围内不存在声环境保护目标，不开展声环境质量现状分析。

4、生态环境质量

本项目位于产业园区外，且用地范围没有生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。

5、电磁辐射环境质量

本项目不涉及电磁辐射，无需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。

6、地下水、土壤环境质量

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）》，本项目采取分区防渗措施，对污泥暂存池采取重点防渗措施，基本无污染地下水、土壤环境途径，故可不开展地下水、土壤环境现状调查。

环境保护目标	主要环境保护目标				
	<p>根据对建设项目所在厂址周边环境现状的踏勘，附近 500m 范围内无文物保护单位、风景名胜区、饮用水源地等敏感环境保护目标。50m 范围内无声环境敏感目标。本项目主要环境保护目标见表 3-2。</p>				
	表 3-2 主要环境保护目标				
	环境要素	环境保护对象名称	方位	距项目边界最近距离 (m)	规模
大气环境	四甲章 1 组	NW	366	约 50 户, 约 150 人	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准
	四甲章 2 组	N	239	约 15 户, 约 50 人	
水环境	长江	S	37700	大型	《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) III类
	漳河	N	1875	中型	
声环境	项目周边 50m 内无声环境敏感点			《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2 类	
污染物排放控制标准	1、废水				
	<p>本项目废水主要为生活污水。</p> <p>生活污水经化粪池预处理后定期清掏用做农肥，不外排。</p>				
	2、废气				
	<p>本项目施工期场地颗粒物排放执行《施工场地颗粒物排放标准》(DB34/4811-2024) 相关限值要求。污泥废气无组织排放浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中表 1 相关限值要求，具体标准值详见下表。</p>				
表 3-3 施工期颗粒物排放标准限值一览表					
污染物项目	监测点浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标判定依据		标准来源	
TSP	1000	超标次数 \leq 1 次/日		《施工场地颗粒物排放标准》(DB34/4811-2024)	
	500	超标次数 \leq 6 次/日			
<p>任一监测点自整时起依次顺延 15 分钟的 TSP 浓度平均值不得超过的限值。超标次数指一个日历日 96 个 TSP 15 分钟浓度平均值超过监测点浓度限值的次数。</p>					

表 3-4 污染物排放标准限值一览表

污染源	污染物	无组织排放浓度限值 (mg/m ³)		标准来源
污泥	硫化氢	0.06	企业边界	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)
	氨气	1.5		
	臭气浓度	20 (无量纲)		

3、噪声

项目施工期噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)中的规定。根据《芜湖市声环境功能区划图》本项目所在区域属于2类声环境功能区。运营期噪声厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2类标准,标准值见下表。

表 3-5 项目环境噪声排放标准限值

类别	标准值 dB(A)		标准来源
	昼间	夜间	
/	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)
2	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)

4、固体

一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的有关规定。

总量控制指标

1、总量控制因子

根据《国务院关于印发〈“十四五”节能减排综合工作方案〉的通知》(国发[2021]33号),目前国家对化学需氧量COD、氨氮NH₃-N、氮氧化物NO_x、VOCs(以非甲烷总烃计)四种主要污染物纳入排放总量控制计划管理。

根据建设项目工程分析计算,项目总量控制建议为:

(1) 本项目运营期废气污染物种类主要为氨气、硫化氢、臭气浓度,不涉及NO_x、VOCs;

(2) 厂区生活污水不外排,故无需申请总量控制。

2、排污权交易信息

2023年12月29日，安徽省生态环境厅、发改委员会、财政厅、金融监督管理局联合发布了关于印发《安徽省排污权有偿使用和交易管理办法(试行)》《安徽省排污权交易规则(试行)》《安徽省排污权储备和出让管理办法(试行)》《安徽省排污权租赁管理办法(试行)》的通知(皖环发(2023)72号)，自2024年1月1日起施行其中明确：现阶段实施排污权交易的污染物种类为化学需氧量(COD)、氨氮(NH₃-N)、二氧化硫(SO₂)、氮氧化物(NO_x)4类。实施排污权交易的排污单位为全省列入排污许可证重点和简化管理范围内有污染物许可排放量要求的排污单位。

本项目的排污许可管理类别为登记管理，不属于排污权交易实施对象范围，因此，本项目不涉及排污权交易。

四、主要环境影响和保护措施

1、施工期废气环境保护措施

本项目施工期主要进行场地平整、看护区、污泥暂存池建设、设备安装调试，施工期产生的污染物主要为施工扬尘、施工人员产生的生活污水、生活垃圾及后需设备安装产生的噪声，应当采取如下保护措施。

（一）施工期扬尘

本项目施工期主要为场地平整、基础开挖、看护区、污泥暂存池建设等，施工期间应注意设置围挡，对裸露的土地、开挖的土方应及时苫盖。厂区施工道路应及时硬化，施工场地出入口应设置洗车台，对进出车辆进行冲洗防止带泥土上路。厂区内应定期洒水降尘。合理安排施工工序，开挖的土方应及时回填。禁止在施工现场拌合混凝土，使用商品混凝土进行施工等。

（二）施工期废水

施工期间废水主要是施工人员生活污水，应建设临时生活污水化粪池，及时清运，减少对周围水环境的影响。

（三）施工期噪声

施工噪声主要来自施工机械以及运输设备的车辆产生的噪声。施工期应当合理安排施工，夜间避免高噪声施工，文明施工，杜绝野蛮操作，车辆减速慢行，禁止鸣笛，减少对周围声环境的影响。

（四）施工期固体废物

施工期间产生的固体废物为施工过程产生的建筑垃圾、设备安装过程产生的废包装材料及施工工人产生的生活垃圾。集中收集后由环卫部门运出处理，严禁随意倾倒，造成污染。

（五）施工期环境管理

建设单位必须做好施工期环境管理，具体如下：

（1）工程建设单位有责任配合当地环保主管机构，以保证施工期的环保措施得以完善和持续执行，使项目建设施工的环境质量得到充分有效保证。

（2）加强环境管理，施工单位在进行工程承包时应将有关环境污染控制列入承

施
工
期
环
境
保
护
措
施

包内容，在施工过程中要有专人负责。

综上所述，施工期的影响是短暂且暂时的，施工结束后受影响的环境因素可恢复到原有水平。

一、废气环境影响和保护措施

1、废气污染源分析

项目运营期废气主要是污水处理厂污泥卸料、拌料和蚯蚓养殖过程中的恶臭气体。

卸料、拌料废气：

污水处理厂污泥经密闭车运至污泥暂存池卸料，其在污泥暂存池储存时间较短，每日卸料拌料时间约为 2h。污泥在卸料和拌料过程中会加速恶臭气体的挥发，为减少散发恶臭气体氨气和硫化氢，加入 EM 菌剂一起搅拌。经类比《山东地美杰生物科技有限公司蚯蚓养殖示范项目》，污泥卸料、搅拌时产生的 H_2S 、 NH_3 的量分别为 0.0002kg/h，0.0075kg/h，本项目污泥最大日卸料量约 86 吨，年操作时间为 700h，即 H_2S 产生量为 0.00014t/a、 NH_3 产生量为 0.0052t/a。经在污泥中加 EM 菌剂，减少了污泥中细菌生长散发恶臭气体；采用人工喷淋或移动式喷雾器来喷洒生物除臭剂，有效控制臭味散发，同时采用蚯蚓粪覆盖除臭，能达到有效的除臭效果， H_2S 、 NH_3 的去除率可达 60%，则 H_2S 的排放量为 0.000056t/a，排放速率为 0.00008kg/h； NH_3 排放量为 0.0021t/a，排放速率为 0.003kg/h。

布料、养殖废气：

将经混合后的污泥布料至养殖床上，在投放蚯蚓种养殖的过程中，会散发少量恶臭气体。类比《山东地美杰生物科技有限公司蚯蚓养殖示范项目》，污泥蚯蚓养殖单位时间单位面积产生 H_2S 、 NH_3 的量分别为 $4.17 \times 10^{-6} \text{mg/s} \cdot \text{m}^2$ 、 $0.0003 \text{mg/s} \cdot \text{m}^2$ ，项目养殖区面积约为 80000m^2 ，每天养殖时间为 24h，年养殖时间为 8400h，故养殖区产生 H_2S 、 NH_3 的量分别为 0.0012kg/h、0.086kg/h，即 H_2S 产生量为 0.01t/a、 NH_3 产生量为 0.726t/a。经采用人工喷淋或移动式喷雾器来喷洒生物除臭剂，有效控制味散发，同时采用蚯蚓粪覆盖除臭，能达到有效的除臭效果， H_2S 、 NH_3 的去除率可达 60%，则 H_2S 的排放量为 0.004t/a，排放速率为 0.0004kg/h； NH_3 排放量为 0.2904t/a，排放速率为 0.035kg/h。

本项目大气污染物无组织排放量、年排放量核算结果详见下表。

表 4-1 大气污染物排放量核算表

污染源	产污环节	污染物	产生情况		主要污染防治措施	去除率	排放情况		排放限值 mg/m ³	达标情况
			速率 kg/h	产生量 t/a			速率 kg/h	排放量 t/a		
污泥	卸料、拌料、布料、养殖工序	氨气	0.0468	0.7312	喷洒生物除臭剂等	60%	0.019	0.2925	1.5	达标
		硫化氢	0.0007	0.0101			0.0002	0.0041	0.06	达标

分析无组织排放情况及控制要求:

a、在污泥运输过程中，必须采用密闭式污泥转运车，以防止污泥洒落同时污泥运输车均有集污箱，污泥产生的渗滤液可以通过车厢流入集污箱送至污泥处理厂处理。可以防止渗出液外流及恶臭对沿线影响，通过以上措施，拟建项目运输系统对运输路线周围敏感点的影响较小。

b、使用 EM 菌剂及蚯蚓粪吸附除臭。项目拌料过程和养殖过程中加入 EM 菌剂进行混合吸附臭味，采用人工喷淋或移动式喷雾器来喷洒生物除臭剂，有效控制臭味散发。同时采用蚯蚓粪覆盖除臭，能达到有效的除臭效果。据相关研究试验表明蚯蚓粪有较好的除臭效果，主要是由于蚯蚓粪微生物含量较高可生物处理恶臭，且蚯蚓粪空隙发达，能起到类似于活性炭物理吸附恶臭的作用，蚯蚓粪除臭效果比活性炭强 3 倍，不会饱和且越用越稳定。

c、加强绿化，厂区四周绿化，四周种植有吸附作用的植物。

运营期环境影响和保护措施

d、安全管理。在项目建成正常运行后，对职工要进行事故处置培训：加强污泥运输管理，专车运输并封闭性处理，车辆底部加装防漏衬垫，同时合理选择运输路线和运输时间，减少环境和沿线居民的不利影响。

综上，通过以上措施降低无组织排放，能满足无组织控制要求。

2、废气污染防治措施可行性分析

(1) 废气措施可行性

本项目原料采取密闭车辆运输，在污泥中加 EM 菌剂，减少污泥中细菌生长散发恶臭气体；采用人工喷淋或移动式喷雾器来喷洒生物除臭剂，有效控制臭味散发，同时采用蚯蚓粪覆盖除臭，能达到有效的除臭效果，厂区四周绿化，种植吸附能力较好的植物等措施后无组织排放。

产排污节点、污染物及污染治理设施见下表

表 4-2 废气治理可行性分析一览表

产排污环节	污染物名称	排放形式	污染物治理措施	收集效率	有组织排放口编号	是否可行技术
卸料、拌料工序 布料、养殖工序	氨气、硫化氢、臭气浓度	无组织	喷洒生物除臭剂等	/	/	是

3、大气环境影响分析

根据《2023 年芜湖市生态环境状况公报》，项目所在区域为环境空气“达标区”。本项目位于芜湖市南陵县许镇镇星火村四甲自然村 30 号，厂界外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区等保护目标，外环境制约因素较小。本项目卸料、拌料、布料、养殖工序产生的废气经喷洒生物除臭剂等治理措施后，无组织排放，排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中表 1 中无组织排放限值要求。

综上所述，经采取可行的废气治理措施后，本项目废气可达标排放，对区域大气环境的影响较小。

二、废水环境影响和保护措施

废水污染源分析

本项目用水主要为生活用水，生活污水经化粪池预处理后定期清掏做农肥，不外排。项目废水产生量见“二、建设项目工程分析”的“7、公用工程”章节。

本项目污水产生及排放情况详见下表。

表 4-3 废水主要污染物产排核算表

废水类别	废水产生量 (t/a)	污染物	产生浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	处置去向
------	-------------	-----	-------------	-----------	------

生活污水	420	pH	6~9	/	清运施肥,不外排
		COD	300	0.126	
		BOD ₅	150	0.063	
		SS	200	0.084	
		氨氮	30	0.0126	

因本项目无废水外排,故对地表水环境基本无影响。

三、噪声环境影响和保护措施

1、噪声源强

本项目噪声源主要为铲车、收获机等生产设备,据同类型厂的设备调研,噪声值在70dB(A)~85dB(A)之间,生产时利用墙壁的作用,使噪声受到不同程度的隔绝和吸收,做到尽可能屏蔽声源,减少对环境的影响。同时在工厂总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。项目噪声源强详见表。

表 4-4 本项目噪声源强及降噪措施汇总表(室外)

序号	声源名称	数量/台	空间相对位置			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	声压级(1m处/dB(A))		
1	铲车	3	55.8	68.5	0	80	选用低噪声设备、设备基础减振、安装消音设施	全天9h
2	绞龙	6	-138.4	-95.9	0	85		
3	粉碎机	1	36.8	153.2	0	75		
4	包装机	1	-40.4	157.5	0	70		

2、预测模式

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)推荐的噪声预测模式。根据拟建项目对声环境产生影响的主要设备噪声源、噪声辐射和结构特点,安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素进行预测。对同个厂房内多个设备可作为面源,将整个厂房等效作为面源;室外的噪声源设备,则均视为单个点源。

①室外点声源

只考虑几何发散衰减时,预测的基本公式如下:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20\lg(r/r_0)$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

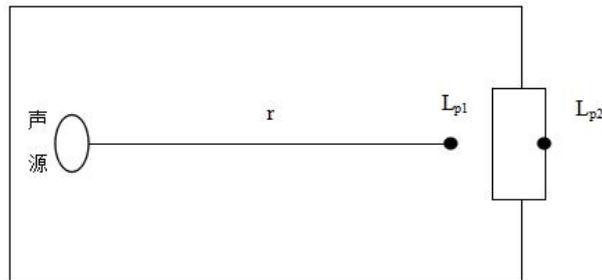
$L_p(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的声压级, dB;

r ——预测点距声源的距离;

r_0 ——参考位置距声源的距离。

②室内点声源

声源源位于室内, 室内声源可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 声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。



室内声源等效为室外声源图例

1) 计算出某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

$$L_{p1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

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_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

Q ——指向性因数, 通常对无指向性声源, 当声源放在房间中心时, $Q=1$, 当放在一面墙的中心时, $Q=2$; 当放在两面墙夹角处时, $Q=4$; 当放在三面墙夹角处时, $Q=8$;

R ——房间常数, $R=S\alpha/(1-\alpha)$, S 为房间内表面面积, m^2 ; α 为平均吸声系数;

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

2) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{p1i}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{p1ij}} \right)$$

式中: $L_{p1i}(T)$ ——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

L_{p1ij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB (A);

N ——室内声源总数。

3) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{p1i}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处室外 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

4) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级:

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S$$

式中: L_w ——中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级, dB;

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S——透声面积, m^2 。

5) 如果声源处于半自由声场:

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 8$$

式中: $L_p(r)$ ——预测点处声压级, dB;

L_w ——由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

r——预测点距声源的距离。

③ 预测点的等效声级贡献值

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Ai} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ; 第 j 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 L_{Aj} , 在 T 时间内该声源工作时间为 t_j , 则项目声源对预测点的贡献值为:

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[\frac{1}{T} \left(\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

式中: L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

T——用于计算等效声级的时间, s;

N——室外声源个数;

t_i ——在 T 时间内 i 声源工作时间, s;

M——等效室外声源个数;

t_j ——在 T 时间内 j 声源工作时间, s。

3、预测结果评价

拟建项目运行时的预测噪声排放值结果见表 4-5 所示。

表 4-5 噪声排放预测结果 单位：dB(A)

预测点位	贡献值	标准值		是否达标
		昼间	夜间	
东厂界	41.3	60	50	达标
南厂界	41.5			达标
西厂界	25.4			达标
北厂界	37.7			达标

由上表可知，本项目运行后厂界边界噪声预测排放值为 25.4~41.5dB（A），故本项目实施后其厂界噪声排放可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。

4、噪声污染防治措施

针对本项目噪声源特点，项目拟采取的治理措施如下：

（1）选用低噪声设备：在满足项目生产工艺的前提下，选择先进、噪声低的生产设备，从源头降低噪声；

（2）合理布局：在满足生产的前提下综合考虑，在车间设备布置时考虑声源方向性和车间噪声强弱等因素，进行合理布局以求进一步降低厂界噪声，如将设备安置在车间中部、远离厂界的位置。充分利用厂内建筑物的隔声作用，以减轻各类声源对周围环境的影响；

（3）根据设备的自重及振动特性采用合适的隔振垫，以减轻由于设备自身振动引起的结构传声对周围环境产生的影响；

（4）加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象；规范设备操作，严格要求设备操作人员按规范进行作业，避免设备不当操作产生瞬时高噪声及工件装卸产生间歇性噪声。

经上述治理措施后，能够做到厂界达标。

四、固废废物环境影响和保护措施

1、固体废物产生情况

本项目固体废物主要为生活垃圾。

生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，按每人每天产生生活垃圾 0.5kg 计，生活垃圾产生量约为 5.25t/a（年工作 350 天），收集后由环卫部门定期清运。

本项目固废汇总见下表。

表 4-6 本项目固体废物特性、产生量情况、污染防治措施情况一览表

序号	名称	产生环节	属性	废物代码	物理性状	产生量 (t/a)	有害物质名称	危险特性	贮存方式	处置方式和去向
1	生活垃圾	办公生活	/	/	固/液	5.25	/	/	桶装	环卫部门统一清运

2、一般固废环境影响分析和保护措施

项目产生的一般固废主要为生活垃圾，在厂区设置垃圾桶收集，由环卫部门统一清运，对环境的影响较小。

五、地下水、土壤环境影响和保护措施

1、污染源及污染途径

本项目建设完整的“雨污分流、清污分流”排水系统，雨水排入雨水管网。生活污水经化粪池预处理后定期清理用于农肥。污泥暂存池采取重点防渗措施，看护区等做一般防渗处理，本项目正常工况下不会对土壤和地下水产生污染。

2、污染防治措施

(1) 源头控制措施

①严格按照国家相关规范要求，对厂区内各污水处理设备等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

②设备和管线尽量采用“可视化”原则，即尽可能地上敷设和放置，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。对地下管道、管道内外均采用防腐处理，定期对管道进行检漏，对出现泄漏处的土壤进行换土。

③严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

(2) 分区防渗措施

针对可能对地下水造成影响的各环节，按照“考虑重点，辐射全面”的防腐防渗原则，按照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）中提出的根据建设项目场地天然包气带防污性能、污染控制难易程度和污染物特性，防渗技术要求进行划分。综合项目工艺特点，污泥暂存池采取重点防渗，具体情况如下表。

表 4-7 地下水污染防治分区

场区内建构筑物	包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗分区
看护区等	中	易	其他类型	一般防渗区
污泥暂存池	中	难	持久性有机污染物	重点防渗区

①重点防渗区

重点污染防治区主要为污泥暂存池，其防渗层要求为等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0$ m，渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7}$ cm/s。

②一般防渗区

主要包括看护区等，防渗措施：水泥硬化处理。本项目地下水分区防渗措施见表 4-8。

表4-8 地下水分区防渗措施一览表

污染区	构筑物名称	防腐防渗措施	防渗技术要求
一般防渗区	看护区等	水泥硬化处理，采取 10cm 后三合土铺底，再铺 15-20cm 的水泥进行硬化	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5$ m， $K \leq 10^{-7}$ cm/s；或参照 GB16889 执行
重点防渗区	污泥暂存池	混凝土硬化+铺设 2mm 以上 HDPE 膜防渗	等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0$ m， $K \leq 10^{-7}$ cm/s

在采取以上分区防渗措施后，可有效预防项目对地下水和土壤污染的发生。

六、环境风险分析

环境风险评价的目的是分析和预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，引起有毒有害和易燃易爆等物质的泄漏，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、应急与措施，以使建设项目事故率、损失和环境影响达到可接受的水平。参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 1 物质危险性标准和《危险化学品目录（2018 版）》可知，本项目不涉及危险化学品。因此不再对本项目进行环境风险分析。

七、环境管理

1、环境管理监测计划

本项目的国民经济行业类别为 A0399 其它未列明畜牧业、N7723 固体废物治理，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）规定，企业属于登记管理，无需申领排污许可证，故亦无需开展自行监测；鉴于企业运营期有污染物外排，建议企业运营期开展污染物排放监测。

根据《排污单位自行监测技术指南总则》自行监测要求，排污单位应自行或者委托第三方监测机构开展监测工作，并安排专人专职对监测数据进行记录、整理、统计和分析。项目正常运营情况的环境监测计划表见下表。当发生污染事故时，应根据具体情况相应增加监测频次，并进行追踪监测。本项目环境监测方案如下。

表4-9 项目运营期环境监测一览表

类别	排放口类型	监测点位	监测项目	监测频次
废气	无组织废气	厂界无组织监控点	氨气、硫化氢、臭气浓度	一次/半年
噪声	/	项目四周厂界	连续等效 A 声级	一次/季度

2、排污口规范化设置

(1) 工业固体废弃物厂内暂贮处

本项目设置固废临时暂贮场及危险固废暂贮库。固体废物堆放场所必须有防火、防腐蚀、防流失等措施，并应设置标志牌。

项目建设完成后，应对所有污染排放口的名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地环保部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

八、环保投资估算

本项目环保投资约 29 万元，环境保护投资估算详见表 4-10。

表 4-10 本项目污染防治措施投资估算一览表 单位：万元

分类	治理对象	污染防治措施	数量	预期治理效果	投资
废水	生活污水	化粪池	1	预处理后定期清理，不外排	1

废气	无组织废气	喷洒生物除臭剂等	1	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准	2
噪声	设备噪声	合理布局、隔声、减振、消声等措施	若干	满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准	15
固废	生活垃圾	厂区设置垃圾桶收集	若干	交由环卫部门定期清运	1
地下水防渗措施		一般防渗、重点防渗	/	满足防渗要求	10
合计		/	/	/	29

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	污泥堆放	氨气、硫化氢、臭气浓度	喷洒生物除臭剂等	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 限值要求
地表水环境	生活污水	pH、COD、BOD ₅ 、SS、氨氮、	化粪池预处理后, 定期清理做农肥、不外排	/
声环境	生产设备	/	减振、建筑隔声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	生活垃圾委托环卫部门定期清运			
土壤及地下水污染防治措施	看护区等做一般防渗, 防渗措施: 水泥硬化处理, 采取 10cm 厚三合土铺底, 再铺 15~20cm 的水泥进行硬化; 污泥暂存池做重点防渗, 防渗措施: 进行混凝土硬化+铺设 2mm 厚 HDPE 防渗膜进行防渗处理, 渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ 。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	配备风险防范物资, 完善风险防范措施			
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>建设项目应设环境管理机构, 运营期要确保环保设施的运行, 并定期检查其效果, 了解建设项目的污染因子的变化情况, 建立健全环保档案, 为保护和改善区域环境质量作好组织和监督工作, 环境管理具体内容如下:</p> <p>①严格执行国家环境保护有关政策和法规, 项目建成后及时协助有关环保部门进行建设工程项目环境保护设施的验收工作。</p> <p>②加强生产全过程的环境管理</p> <p>建设单位应加强生产全过程的环境管理, 始终贯彻清洁生产, 节约原材料和能源, 减少所有废弃物的数量: 减少从原材料选择到产品最终处置的全生命周期的不利影响。</p> <p>③加强污染物处理装置的管理</p> <p>项目建成投产前, 必须切实做好各项处理设备的选型、安装、调试; 对各环保处理设施, 要加强管理, 及时维修、定期保养, 保证处理设施正常运行。</p>			

六、结论

综上所述，芜湖鹏博生物科技有限公司“鹏博蚯蚓养殖搬迁项目”的建设符合国家和地方产业政策，选址合理，项目在落实环评中的污染防治措施后，各项污染物可以达标排放，对环境的影响也比较小，不会造成区域环境功能的改变，从环境保护的角度来讲，本评价认为项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后，项目建设是可行的。

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	氨气	0	0	0	0.2925t/a	0	0.2925t/a	+0.2925t/a
	硫化氢	0	0	0	0.0041t/a	0	0.0041t/a	+0.0041t/a
	臭气浓度	0	0	0	/	/	/	/
废水	pH	0	0	0	/	/	/	/
	COD	0	0	0	0.126 t/a	0	0.126 t/a	+0.126 t/a
	BOD ₅	0	0	0	0.063 t/a	0	0.063 t/a	+0.063 t/a
	SS	0	0	0	0.084 t/a	0	0.084 t/a	+0.084 t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0126 t/a	0	0.0126 t/a	+0.0126 t/a
一般工业 固体废物	/	0	0	0	0	0	0	0
	/	0	0	0	0	0	0	0
生活垃圾	/	0	0	0	5.25t/a	0	0	+5.25t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

预审意见：

公章

经办：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日

附件:

- 附件 1 委托书
- 附件 2 危废承诺
- 附件 3 真实性承诺
- 附件 4 备案登记表
- 附件 5 租赁合同
- 附件 6 营业执照
- 附件 7 全本公示证明
- 附件 8 排污许可登记回执

附图:

- 附图 1 项目地理位置图
- 附图 2 项目周边关系图
- 附图 3 项目厂区平面布置图
- 附图 4 分区防渗图
- 附图 5 环境保护目标分布图
- 附图 6 芜湖市三区三线图
- 附图 7 芜湖市声环境功能区划图