

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：江西翔坤生物科技有限公司年产 10 万吨
生物有机肥及配套 5 万吨营养土项目

建设单位：江西翔坤生物科技有限公司

编制日期：二〇二六年二月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	江西翔坤生物科技有限公司年产 10 万吨生物有机肥及配套 5 万吨营养土项目			
项目代码	2505-360281-04-05-529818			
建设单位联系人	邹光明	联系方式	18970914862	
建设地点	乐平市涌山镇涌山村南山岭			
地理坐标	E: 117°18'14.118", N: 29°9'12.647"			
国民经济行业类别	C2625 有机肥料及微生物肥料制造、N7723 固体废物治理	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；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	
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）	乐平市发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2505-360281-04-05-529818	
总投资（万元）	3000	环保投资（万元）	86	
环保投资占比（%）	2.87	施工工期	6 个月	
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	38874.96	
专项评价设置情况	表1-1 专项评价原则设置表			
	专项评价的类别	设置原则	本项目情况	设置情况
	大气	排放废气含有毒有害污染物 1、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外 500 米范围内有环境空气保护目标 2 的建设项目	本项目废气不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等	不展开
地表水	新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除	本项目生产废水和生活污水经处理后回用于混料补	不展开	

		外)；新增废水直排的污水集中处理厂	充用水，不外排；车辆冲洗废水和地面清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于车辆冲洗和地面冲洗，不外排	
	环境风险	有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量 3 的建设项目	本项目危险物质存储量未超过《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169)附录 B 中的临界量	不展开
	生态	取水口下游 500 米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目	本项目建设地址在乐平市涌山镇涌山村南山岭，不属于新增河道取水的污染类建设项目	不展开
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	本项目建设地址在乐平市涌山镇涌山村南山岭，不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不展开
注：1.废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。2.环境空气保护目标指自然保护区、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。3.临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169)附录 B、附录 C。				
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>一、产业政策符合性分析</p> <p>本项目为 C2625 有机肥料及微生物肥料制造、N7723 固体废物治理，根据国家《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目有机肥料及微生物肥料制造不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目，属于允许类项目；固体废物治理属于“鼓励类”中“四十二、环境保护与资源节约综合利用”中“3、城镇污水垃圾处理：高效、低能耗污水处理与再生技术开发，城镇垃圾、农村生活垃圾、城镇生活污水、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”，属于鼓励类项目，符合产业政策的要求；乐平</p>			

市发展和改革委员会以统一项目代码2505-360281-04-05-529818对项目予以备案（附件二），故本项目符合国家与地方相关产业政策。

二、选址合理性分析

（1）用地性质相符性分析

本项目位于乐平市涌山镇涌山村南山岭，根据项目用地文件（附件三和附件八）可知，本项目现用地性质为涌山镇涌山村集体建设用地，后期规划为工业用地，因此，本项目符合土地利用规划要求。

（2）选址所在地环境敏感程度

项目选址位于乐平市涌山镇涌山村南山岭，项目东面为林地；项目南面为废弃工厂（原为页岩砖生产厂，现已关闭停产，所属行业为C3031粘土砖瓦及建筑砌块制造）；项目西面为林地；项目北面为林地，距离本项目最近敏感点涌山镇在厂区的东南面约600m处，不属于生活饮用水和地下水补给区、风景名胜區、温泉疗养区、水产养殖区、基本农田保护区、自然保护区等需要特殊保护的区域，周边环境不敏感。

（3）环境容量

项目所在区域环境质量现状较好，大气、地表水等环境满足相应环境功能区划要求，区域有足够的环境容量。

（4）项目周边环境相容性

经现场踏勘，项目东面为林地；项目南面为废弃工厂（原为页岩砖生产厂，现已关闭停产，所属行业为C3031粘土砖瓦及建筑砌块制造）；项目西面为林地；项目北面为林地。项目周边无其他企业。项目周边主要为农村生态环境，且卫生防护距离包络线范围内无村庄、居民区、食品加工厂等敏感点，相容性较好。综上，本项目与周边企业相容，项目选址可行。

三、“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

本项目位于乐平市涌山镇涌山村南山岭，不在当地集中式饮用水源、风景名胜區、自然保护区等生态保护区内，项目不涉及生态红线（详见附图五），符合生态保护红线规划要求。

(2) 环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度二级标准；《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

本项目对产生的废水、废气、噪声治理之后均能做到达标排放，固废可做到无害化处置。采取本环评提出的相关防治措施后，本项目排放的污染物不会突破区域环境质量底线。

(3) 资源利用上线

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”。资源利用上线主要包括能源利用上线、水资源利用上线和土地资源上线。

本项目新鲜水及电消耗量较少，合理利用土地资源，未超出区域负荷上限，符合资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单

与《景德镇市人民政府办公室关于公布景德镇市生态环境分区管控成果（2023版）的通知》（景府办字〔2024〕35号）相符性分析

按照《景德镇市人民政府办公室关于公布景德镇市生态环境分区管控成果（2023版）的通知》（景府办字〔2024〕35号）中景德镇市“三线一单”生态环境分区管控方案中“各管控单元分类实施生态环境准入清单”。景德镇市生态环境局制定了环境管控单元生态环境准入清单，实施生态环境分区管控。本项目与景德镇市环境管控单元生态环境准入清单相符性分析详见表1-2及表1-3。

表1-2 《景德镇市人民政府办公室关于公布景德镇市生态环境分区管控成果（2023版）的通知》（景府办字〔2024〕35号）

维度	清单编制要求	序号	准入要求	符合性分析
空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	1	禁止商业性采伐生态公益林。	项目为有机肥料及微生物肥料制造、固体废物治理项目，不

				涉及商业性采伐生态公益林	
			2	全面取缔河湖水库网箱养殖，禁止湖泊水库投放无机肥、有机肥和生物复合肥养殖。	项目为有机肥料及微生物肥料制造、固体废物治理项目，不涉及河湖水库网箱养殖
			3	禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	项目为有机肥料及微生物肥料制造、固体废物治理项目，不属于有色金属冶炼、焦化等行业企业
			4	禁止在重要生态功能区、土壤环境质量超标区域、土壤污染事故频发区域、昌江源头保护区新建、改建、扩建增加对土壤产生污染的项目。	项目位于乐平市涌山镇涌山村南山岭，不涉及重要生态功能区、土壤环境质量超标区域、土壤污染事故频发区域、昌江源头保护区
			5	禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。	项目为有机肥料及微生物肥料制造、固体废物治理项目，不属于落后产能或产能严重过剩行业的建设项目
			6	禁止饶河（昌江）源头区发展规模化畜禽养殖。	项目为有机肥料及微生物肥料制造、固体废物治理项目，不属于规模化畜禽养殖
			7	禁止新建、扩建废轮胎、废塑料、废铝塑、废电子电器产品、废电池等重污染废旧物资综合利用项目。	项目为有机肥料及微生物肥料制造、固体废物治理项目，不属于废轮胎、废塑料、废铝塑、废电子电器产品、废电池等重污染废旧物资综合利用项目
			8	禁止侵占自然湿地等水源涵养空间，已侵占的限期予以恢复。	项目位于乐平市涌山镇涌山村南山岭汽摩配工业小镇，未侵占自然湿地等水源涵养空间

			9	昌江、乐安河干流 5 公里范围内不再新布局重化工园区，1 公里范围内不得新上化工、造纸、印染、制革、冶炼等重污染项目；不得新建、改建、扩建《产业结构调整指导目录》（修正）中限制类和淘汰类项目。	本项目不在昌江、乐安河干流 1 公里范围内；本项目不属于《产业结构调整指导目录》（修正）中限制类和淘汰类项目；
			10	严把高耗能高排放项目准入关，坚决遏制高耗能高排放项目盲目发展。	项目不属于“两高”行业
		限制开发建设活动的要求	11	严格控制有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、印染、制革等行业企业准入，准入企业必须进入相应园区。	项目为有机肥料及微生物肥料制造，属于化工项目，参考《关于加强和改进设施农业用地管理的通知》(赣自然资规〔2020〕2 号)，有机肥料及微生物肥料制造属于生物质（有机）肥料生产，用地属于畜禽水产养殖辅助设施用地，可不进入相应园区
			12	强化燃煤锅炉废气精细管控，巩固燃煤锅炉整治成效，不再审批 35 蒸吨/小时及以下燃煤锅炉。	项目不涉及燃煤锅炉
			13	限养区内畜禽养殖规模实行严格限制，不得新建和扩建畜禽养殖场。	项目不属于畜禽养殖
			14	一般生态空间中零散城镇村建设用地、永久基本农田、特殊用地等，按国土空间规划的要求开展相关活动和开发行为。	不涉及
		不符合空间布局要求活动的退出要求	15	对饮用水源保护区内小（2）型及以上水库，禁止使用无机肥、有机肥、生物复合肥等进行养殖，积极推行人放天养；禁止在饮用水源保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目，已建成的排放污染物建设项目，由县级以上人民政府责令拆除或者关闭。对非饮用水源区小（2）型及以上水库，禁止使用无机肥、有机肥、生物复合肥等进行养殖；库区内畜禽养殖场、养殖小区应当及时收集、贮存、清运畜禽粪便、污水等，采取防渗漏雨和防恶臭等措施，防止粪便和	项目不涉及肥料使用；项目建设位置不涉及饮用水源保护区；项目不属于畜禽养殖项目。

			污水渗漏、外溢。	
		16	加快淘汰落后低效产能，巩固煤炭去产能成果。	项目不属于落后低效产能。
污染物排放管控	允许排放量要求	17	到 2025 年，重点工程氮氧化物排放量减少 695 吨、挥发性有机物排放量减少 470 吨、COD 排放量减少 3372 吨、氨氮排放量减少 233 吨。	项目按照要求申请总量。
	现有源提标升级改造	18	推进重点行业超低排放改造，65 蒸吨/小时以上的燃煤锅炉（含电力）全面实现超低排放，完成水泥、焦化行业全流程超低排放。推动陶瓷、石灰、玻璃、无机化工等行业炉窑实施清洁能源替代。	项目不属于燃煤锅炉、水泥、焦化、陶瓷、石灰、玻璃、无机化工行业。
		19	持续推进重点区域重金属减排，严格重点区域涉重金属建设项目环境准入，新（改、扩）建涉重金属重点行业建设项目必须遵循“减量置换”或“等量替换”原则，开展重金属污染综合治理，完成重点行业重点重金属污染物减排目标任务。	项目不涉及重金属排放。
		20	深化消耗臭氧层物质和氢氟碳化物环境管理。	不涉及
		21	对焦化、水泥、医药化工、石化等重点行业进行清洁生产审核，针对节能减排关键领域和薄弱环节，采用先进适用清洁生产技术、工艺和装备，实施清洁生产技术改造。	项目不属于焦化、水泥、医药化工、石化等重点行业。
环境风险防控	联防联控要求	22	完善大气污染防治综合治理体系，持续开展部门联防联控，加强与周边有关城市的联防联控。建立健全跨流域上下游突发水污染事件联防联控机制，加强研判预警、拦污控污、信息通报、协同处置、纠纷调处、基础保障等工作，防范重大生态环境风险。	不涉及
资源利用效率要求	水资源利用总量要求	23	到 2025 年，全市用水总量控制在 9.27 亿立方米以内，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 20%，农田灌溉水有效利用系数 0.522。	不涉及
	地下水开采要求	24	在地下水超采区，禁止农业、工业建设项目和服务业新增取用地下水，并逐步削减超采量，实现地下水采补平衡；严禁在城市自来水管网覆盖范围内打井取水，对原有自备水井要限期	本项目使用自来水，不涉及地下水开采

			关闭。	
	能源利用总量及效率要求	25	大力发展可再生能源，到2025年，力争全市非化石能源占一次能源消费比重达20%以上。到2025年，全市单位地区生产总值能耗较2020年降低16.5%。	不涉及
	禁燃区要求	24	禁止在高污染燃料禁燃区内使用、销售高污染燃料，禁止新（改、扩）建高污染燃料燃用设施。除发电厂燃煤锅炉（含自备电厂）外，禁燃区范围内有燃煤设施全部予以拆除或进行清洁能源改造；发电厂燃煤锅炉（含自备电厂）排放的大气污染物实现超低排放要求。	项目不涉及高污染燃料的使用。

表1-3 与《关于公布景德镇市环境管控单元生态环境准入清单(2023版)的通知》（景环环评字[2024]37号）相符性分析表

单元编码	ZH36028120002	单元名称	江西省景德镇市乐平市重点管控单元2	
单元类型	重点管控单元	单元范围	其他工业重点区	
所属范围	管控单元分类	重点管控单元	本项目情况	相符性
江西省景德镇市乐平市重点管控单元2	空间布局约束	禁止开发建设活动的要求	1.禁止新建落后产能或产能严重过剩行业的建设项目。 2.禁止在电网覆盖区域新建5000千瓦以下的小水电及不满足生态流量的水力发电项目。	本项目不涉及 符合
	限制开发建设活动的要求	1.禁止新建引水式中小水电项目和无下泄生态流量的引水式水力发电项目，在建和已建成的中小水电站不再扩容。 2.新建风电项目仅限布局在符合市县规划的开发区域内，不得占用河道和湖泊管理范围内区域，技术水平和清洁生产水平达到国内先进水平，且不破坏生态环境或必须在项目建设中同时进行生态恢复、水土保持与环境治理。 3.新建太阳能发电项目不占用耕地、林地、河湖、水库、湿地等区域，仅限布局在建筑物屋顶或农业大棚等设施顶部及农光互补、水光互补等综合利用项目，且符合发展规划。地面电站需符合用地、并网吸纳条件等政策条件。	本项目不涉及 符合	

				4.城镇开布局不得超出国土空间规划确定的建设用地范围。		
			允许开发建设活动的要求	符合主体功能区、发展规划、国土空间规划等要求的开发建设活动。	本项目用地性质为建设用地，符合国土空间规划	符合
			不符合空间布局要求活动的退出要求	禁止新建水泥生产线，现有企业通过等量替换逐步退出。	本项目不涉及	符合
	污染物排放管控		现有源提标升级改造	现有小水电站应进行改造升级，保障厂坝间河道生态需水并妥善处理拦污栅前的垃圾和漂浮物，对到期后仍无法修复改造的小水电站应立即关停或退出。	本项目不涉及	符合
			新增源等量或倍量替代	所在区域、流域控制单元环境质量未达到标准的，新建水污染物排放、大气污染物排放的项目应等量或倍量替代。	本项目所在区域、流域控制单元环境质量达到相关标准	符合
			新增源排放标准限值	新建、扩建项目应加强施工期生态环境保护，做好植被恢复，达到环评批复要求。	本项目按要求做好生态环境保护	符合
			污染物排放绩效水平准入要求	新建、扩建项目，生产工艺、设备清洁生产水平应达到国内先进水平及以上。	本项目类比《乐平市峰禾生物环保科技有限公司新建年产3万吨有机堆肥项目》，生产工艺、生产设备基本一致，该项目清洁生产水平达到国内先进水平，因此生产工艺、设备清洁生产水平可达到国内先进水平	符合
	环境风险管控		严格管控类农用地管控要求	严格管控类农用地，不得种植食用农产品。	本项目不涉及	符合
			安全利用类农用地环境管控要求	安全利用类农用地，应制定安全利用方案，降低农产品超标风险。	本项目不涉及	符合
			污染地块管控要求	疑似污染地块，应当依法开展土壤污染状况调查、治理与修复，符合相应的土壤环境质量要求后，方可进入用地程序。	本项目建设用地不属于污染地块。	符合

	资源 利用 效率 要求	地下 水禁 采要 求	新增地 下水开 采总量 限值(万 立方米/ 年)	新增地下水开采总量不得超过补给水平。	本项目不涉及	符合
<p>由表1-3可知，本项目与《关于公布景德镇市环境管控单元生态环境准入清单(2023版)的通知》（景环环评字[2024]37号）要求相符。</p> <p>四、与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（赣长江办〔2022〕7号）的相符性分析</p> <p>表1-4 与《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（赣长江办〔2022〕7号）相符性分析</p>						
	内容			本项目情况	符合性	
	1.禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，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，不属于长江通道项目	符合	
	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。			本项目不属于旅游和生产经营项目	符合	
	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。			本项目位于乐平市涌山镇涌山村南山岭，不在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内，不在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内。	符合	
	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。			本项目位于乐平市涌山镇涌山村南山岭，不在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内，不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合	
	5.禁止违法利用、占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岸、河道治理、供水、生态环境保护、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》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。			本项目未利用、占用长江流域河湖岸线，不在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内，不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。	符合	
	6.禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设			本项目不在长江干支流及	符合	

	或扩大排污口。	湖泊。	
	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性捕捞。	本项目不涉及生产性捕捞	符合
	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。	本项目不在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内；本项目不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏项目；	符合
	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。	本项目不属于高污染项目	符合
	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。	本项目为有机肥料及微生物肥料制造，符合产业布局规划	符合
	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。	本项目为有机肥料及微生物肥料制造，不属于落后产能项目，不属于过剩产能项目，不属于高能耗高排放项目。	符合
	12.法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	/

综上所述，项目符合《江西省长江经济带发展负面清单实施细则（试行，2022年版）》（赣长江办〔2022〕7号）中的要求。

五、项目与《鄱阳湖生态经济区环境保护条例》相符性分析

表1-5 与《鄱阳湖生态经济区环境保护条例》符合性分析

项目	具体要求	本项目情况	符合性
第三十三条	高效集约发展区内的各级人民政府及有关部门，在进行开发建设决策或者建设项目审批时，应当优先考虑自然资源条件、生态环境的承载能力和上级人民政府核定的主要污染物排放总量控制指标，以法律、法规及鄱阳湖生态经济区规划、环境影响评价文件为依据。建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。	本项目环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用；	符合
第四十一条	重点排污单位应当按照有关规定，在环境保护主管部门的指导和监督下，安装、使用在线监测装置或者视频监控系统，且不得擅自拆除、闲置、改变或者损毁。	本项目不属于重点排污单位；	符合

		重点排污单位和在线自动监控运营单位应当定期对在线监测装置或者视频监控系统进行维护校验，确保数据、图像等信息的实时准确传输。在线监测装置或者视频监控系统出现故障的，重点排污单位和在线自动监控运营单位应当立即向环境保护主管部门报告，并及时修复。		
	第四十三条	<p>在鄱阳湖生态经济区内，县级以上人民政府应当统筹安排建设城镇污水集中处理设施及配套管网，提高本行政区域城镇污水的收集率和处理率。鄱阳湖生态经济区内新建、在建城镇污水处理厂，应当同步配套建设脱氮除磷设施；已建的城镇污水处理厂没有脱氮除磷设施的，应当增设脱氮除磷设施，控制氮、磷等污染物的排放。</p> <p>鄱阳湖生态经济区内污水处理厂出水应当达到国务院环境保护主管部门发布的《污水处理厂污染物排放标准》一级标准的B标准，对排放湖泊水库的执行A标准。</p>	项目生产废水和生活污水经处理后回用于混料补充用水，不外排；车辆冲洗废水和地面清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于车辆冲洗和地面冲洗，不外排	符合
	第四十五条	在鄱阳湖生态经济区内，县(市、区)、乡镇人民政府应当统筹安排建设城乡垃圾收集、运输、处置设施，在村庄逐步设置垃圾收集点，对垃圾分类收集，对化肥、农药、除草剂等包装物分类处理，提高垃圾处理的减量化、无害化和资源化水平。	本项目不涉及化肥、农药、除草剂等；	符合
	第四十七条	<p>在鄱阳湖生态经济区的核心保护区和滨湖控制开发带内新建、改建、扩建畜禽养殖场(区)的，应当按照建设项目环境保护法律、法规的规定，编制环境影响报告书，并办理相关审批手续。</p> <p>在鄱阳湖生态经济区的高效集约发展区内新建、改建、扩建畜禽养殖场(区)达到下列规模标准的，应当按照建设项目环境保护法律、法规的规定，编制环境影响报告书，并办理相关审批手续：</p> <p>(一)猪常年存栏量三千头以上；</p> <p>(二)肉牛常年存栏量六百头以上；</p> <p>(三)奶牛常年存栏量五百头以上；</p> <p>(四)家禽常年存栏量十万只以上。</p>	本项目不属于新建、改建、扩建畜禽养殖场；	符合

	未达到前款规定标准的畜禽养殖场(区), 兴办者应当按照建设项目环境保护法律、法规的规定, 编制环境影响报告表, 并办理相关审批手续。		
六、项目与《江西省农业生态环境保护条例》相符性分析			
表1-6 与《江西省农业生态环境保护条例》符合性分析			
项目	具体要求	本项目情况	符合性
第二十五条	畜禽养殖场(小区)自行建设的粪便、废水、畜禽尸体及其他废弃物综合利用和无害化处理设施, 应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。畜禽养殖场(小区)未自行建设废弃物综合利用和无害化处理设施的, 应当委托有能力的单位代为处理。 自行建设畜禽养殖废弃物综合利用和无害化处理设施的畜禽养殖场(小区)或者代为处理畜禽养殖废弃物的单位, 应当建立相关设施运行管理台账, 载明设施运行、维护情况以及相应污染物产生、排放和综合利用等情况; 排放的畜禽粪便、污水等废弃物, 应当符合国家和省规定的污染物排放标准和总量控制指标。	本项目为代为处理畜禽养殖废弃物的单位, 项目运行过程按要求建立相关设施运行管理台账, 载明设施运行、维护情况以及相应污染物产生、排放和综合利用等情况;	符合
第二十七条	县级以上人民政府应当采取措施, 扶持畜禽养殖废弃物综合利用。县级以上人民政府畜牧兽医主管部门应当加强对畜禽养殖废弃物综合利用的指导和服务。 鼓励和支持单位、个人建设集中式畜禽养殖废弃物处理或者有机肥制取等设施。	本项目为代为集中处理畜禽养殖废弃物的单位;	符合
七、项目与《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)相符性分析			
表1-7 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			
具体要求	本项目情况	符合性	
污泥处置技术路线			
应综合考虑污泥泥质特征、地理位置、环境条件和经济社会发展水平等因素, 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。	项目污泥来源主要为乐平市城镇污水处理厂产生的污泥, 生产的营养土产品最终去	符合	

		向为土地利用。	
	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。	项目污泥土地利用符合国家及地方的标准和规定，污泥处置去向为园林绿化。	符合
	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。	项目用于园林绿化的产品营养土满足《绿化种植土壤》（CJ/T340-2016）。	符合
	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。	项目产品营养土不涉及农用。	符合
	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。	项目产品营养土不涉及建筑材料综合利用。	符合
	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/T249）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/m ² ；填埋场应有沼气利用系统，渗滤液能达标排放。	项目产品营养土不涉及填埋。	符合
污泥处理技术路线			
	污泥以园林绿化、农业利用为处置方式时，鼓励采用厌氧消化或高温好氧发酵（堆肥）等方式处理污泥。	项目采用高温好氧发酵（堆肥）等方式处理污泥。	符合
	高温好氧发酵处理污泥。鼓励利用剪枝、落叶等园林废弃物和砻糠、谷壳、秸秆等农业废弃物作为高温好氧发酵添加的辅助填充料，污泥处理过程中要防止臭气污染。	项目采用草木灰等农业废弃物作为高温好氧发酵添加的辅助填充料，并在处理过程中采取喷洒除臭剂等	符合

		防止臭气污染。	
高温好氧发酵后的污泥含水率应低于40%。		项目经高温好氧发酵处理后的污泥含水率低于40%。	符合
污泥运输和储存			
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。		项目厂外采取密闭车辆运输，厂区内泥浆采取管道运输。	符合
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。		项目设置污泥储存池用于暂存污泥，其建设参照《城市环境卫生设施设置标准》（CJJ27）等规定进行设置。	符合
八、项目与《城镇污水处理厂污泥处理处置污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-002）相符性分析			
表1-8 与《城镇污水处理厂污泥处理处置污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-002）符合性分析			
具体要求	本项目情况	符合性	
条垛式好氧发酵通常采用露天强制通风的发酵方式，经前处理工段处理后的混合物料被堆置在经防渗处理后的地面上，形成梯形断面的长条形条垛。条垛式好氧发酵分为静态和间歇动态两种工艺。	项目采取的是间歇动态的条垛式好氧发酵。	符合	
好氧发酵前，污泥混合物料含水率调到55%~65%，碳氮比（C/N）为25:1~35:1，有机质含量通常不小于50%，pH 值6~8。	项目好氧发酵前，混合料含水率为40.28%，碳氮比（C/N）为26:1，有机质含量通常不小于50%，pH 值6~8 之间。	符合	
采用条垛式好氧发酵时，无通风典型动态发酵周期约20d；增设通风系统后发酵周期约15d，温度55℃以上持续5~7d。	项目采取条垛式好氧发酵，发酵周期约为15天，温度55℃以上持续5d。	符合	
污泥好氧发酵过程中产生的恶臭气体宜集中收集后进行生物除臭。粉尘集中收集后采用除尘器进行处理。	项目污泥发酵过程中产生的恶臭气体经收集后由生物滤池进行	符合	

	处理，破碎、筛分废气经收集后由布袋除尘器处理。	
污泥好氧发酵场产生的滤液以及露天发酵场的雨水集中收集，部分回喷至混合物料堆体，补充发酵过程中的水分要求，其余回流到城镇污水处理厂或自建的处理装置。	本项目产生的渗滤液全部回喷至混合物料堆体。	符合
对于污泥好氧发酵设备产生的噪声采取消声、隔振、减噪等措施进行防治。	项目对于污泥好氧发酵设备产生的噪声采取消声、隔振、减噪等措施进行防治。	符合
<p>九、项目与《进一步加强污泥处理处置工作组织实施示范项目的通知》（发改办环资[2011]461号）相符性分析</p> <p>表1-9 与《进一步加强污泥处理处置工作组织实施示范项目的通知》（发改办环资[2011]461号）符合性分析</p>		
具体要求	本项目情况	符合性
各地应充分结合本地实际，积极借鉴国内外的成功经验，以“资源化、无害化、节能降耗和低碳环保相结合”为基本原则，研究制定适合本地区的污泥处理处置技术路线。在筛选确定污泥处理处置工程具体技术方案时，应按照国家有关技术政策和相关标准规范的要求，在综合分析评价各方案的经济性、环境影响和碳减排情况的基础上，选择合适的技术，确定合理可行的工程建设方案。	企业以“资源化、无害化、节能降耗和低碳环保相结合”为基本原则，采取先进清洁的生产技术。	符合
运营单位要严格执行各项工程技术规范、导则和操作指南，保证污泥处理处置设施安全稳定运行；加强制度建设，建立污泥管理台账制度，建立完善的检测、记录、存档和报告制度，对处理处置后的污泥及其副产物的去向、用途、用量等进行跟踪、记录和报告。应制定应急预案，积极预防和妥善处置突发环境事件，保证设施安全运行和运营质量。应配置必要的检验检测条件，加大监管投入，加强技术管理人员培训。相关单位应及时将污泥处理处置项目立项、建设、运营管理等相关信息报送全国污水处理信息系统。各地行业主管部门要对非正规污泥堆放点和不达标污泥处理处置设施进行排查和环境风险评估，制定限期治理方案和计划。	企业严格执行各项工程技术规范、导则和操作指南，保证污泥处理处置设施安全稳定运行；生产过程中建立污泥管理台账制度，建立完善的检测、记录、存档和报告制度；按要求制定应急预案；各污染物经处理后均可达标排放。	符合

十、项目与《城镇污水处理厂污泥处理处置技术指南》（试行）相符性分析

表1-10 与《城镇污水处理厂污泥处理处置技术指南》（试行）符合性分析

具体要求	本项目情况	符合性
污泥处理处置应执行全过程管理与控制原则。应从源头开始制定全过程的污染物控制计划，包括工业清洁生产、厂内污染物预处理、污泥处理处置工艺的强化等环节，加强污染物总量控制。	企业按要求设施清洁生产管理；各污染物经处理后均可达标排放，满足总量控制要求。	符合
工业废水排入市政污水管网前必须按规定进行厂内预处理，使有毒有害物质达到国家、行业或者地方规定的排放标准。	企业好氧发酵堆场产生的渗滤液较少，可通过在发酵区周边设置集水沟收集后，全部用泵回喷于混料区混合物料堆体，不外排。	符合
污泥运输应采用密闭车辆和密闭驳船及管道等输送方式。加强运输过程中的监控和管理，严禁随意倾倒、偷排等违法行为，防止因暴露、洒落或滴漏造成对环境的二次污染。城镇污水处理厂、污泥运输单位和各污泥接收单位应建立污泥转运联单制度，并定期将转运联单统计结果上报地方相关主管部门。	项目厂外采取密闭车辆运输，厂区内污泥采取管道运输，可有效防止暴露、洒落或滴漏造成对环境的二次污染。项目建成后，城镇污水处理厂、污泥运输单位和各污泥接收单位将建立污泥转运联单制度。	符合
污泥处理处置运营单位应建立完善的检测、记录、存档和报告制度，对处理处置后的污泥及其副产物的去向、用途、用量等进行跟踪、记录和报告，并将相关资料保存5年以上。	企业按要求建立完善的检测、记录、存档和报告制度，并将相关资料保存5年以上。	符合
污泥处理处置运营单位应严格执行国家有关安全生产法律法规和管理规定，落实安全生产责任制；执行国家相关职业卫生标准和规范，保证从业人员的卫生健康；制定相关的应急处置预案，防止危及公共安全事故的发生。	企业严格执行国家有关安全生产法律法规和管理规定，落实安全生产责任制；执行国家相关职业卫生标准和规范，保证从业人员的卫生健康；制定相关的应急处置预案，防止危及公共安全事故的发生。	符合
安全环保是污泥处理处置必须坚持的基本要求。污泥中含有病原体、重金属和持久性有机物等有毒有害物质，在进行污泥处理处置时，应对所选择的处理处置方式，根据必须达到的污染控制标准，进行环境安全性评价，并采取相应的污染控制措施，确保公众健康与环境安	项目污泥经处理之后，产品营养土可满足《绿化种植土壤》（CJ/T340-2016）。	符合

全。		
<p>在选择处理处置方案时,应优先采用先进成熟的技术。对于研发中的新技术,应经过严格的评价、生产性应用以及工程示范,确认可靠后方可采用;在制订污泥处理处置规划方案时,应根据污泥处理处置阶段性特点,同时考虑应急性、阶段性和永久性三种方案,最终应保证永久性方案的实现;在永久方案完成前,可把充分利用其他行业资源进行污泥处理处置作为阶段性方案,并应具有应急的处理处置方案,防止污泥随意弃置,保证环境安全。</p>	<p>项目采用先进成熟的技术,并根据处理的污泥特性制订处置方案;在污泥处置过程中防止污泥随意弃置,保证环境安全。</p>	<p>符合</p>
<p>十一、项目与《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》(发改环资[2022]1453号)相符性分析</p>		
<p>表1-11 与《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》(发改环资[2022]1453号)符合性分析</p>		
<p>具体要求</p>	<p>本项目情况</p>	<p>符合性</p>
<p>规范污泥处理方式。根据本地污泥来源、产量和泥质,综合考虑各地自然地理条件、用地条件、环境承载能力和经济发展水平等实际情况,因地制宜合理选择污泥处理路径和技术路线。鼓励采用厌氧消化、好氧发酵、干化焚烧、土地利用、建材利用等多元化组合方式处理污泥。除焚烧处理方式外,严禁将不符合泥质控制指标要求的工业污泥与城镇污水处理厂污泥混合处理。</p>	<p>项目根据本地污泥来源、产量和泥质,综合考虑各地自然地理条件、用地条件、环境承载能力和经济发展水平等实际情况,选择好氧发酵技术处理污泥。</p>	<p>符合</p>
<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等,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>项目对以城镇生活污水处理厂等产生的污泥进行处理,用作园林绿化用途,属于鼓励类范畴;且厂区用地性质规划为设施农用地,项目属于直接用于农产品生产的设施,建设符合区域土地利用规划要求。</p>	<p>符合</p>
<p>合理压减污泥填埋规模。东部地区城市、中西部地区大中型城市以及其他地区有条件的城市,逐步限制污泥填埋处理,积极采用资源化利用等替</p>	<p>项目不涉及污泥填埋。</p>	<p>符合</p>

	<p>代处理方案，明确时间表和路线图。暂不具备土地利用、焚烧处理和建材利用条件的地区，在污泥满足含水率小于60%的前提下，可采用卫生填埋处置。禁止未经脱水处理达标的污泥在垃圾填埋场填埋。采用污泥协同处置方式的，在满足《生活垃圾填埋场污染控制标准》的前提下，卫生填埋可作为协同处置设施故障或检修等情况时的应急处置措施。</p>		
	<p>有序推进污泥焚烧处理。污泥产生量大、土地资源紧缺、人口聚集程度高、经济条件好的城市，鼓励建设污泥集中焚烧设施。含重金属和难以生化降解的有毒有害有机物的污泥，应优先采用集中或协同焚烧方式处理。污泥单独焚烧时，鼓励采用干化和焚烧联用，通过优化设计，采用高效节能设备和余热利用技术等手段，提高污泥热能利用效率。有效利用本地垃圾焚烧厂、火力发电厂、水泥窑等窑炉处理能力，协同焚烧处置污泥，同时做好相关窑炉检修、停产时的污泥处理预案和替代方案。污泥焚烧处置企业污染物排放不符合管控要求的，需开展污染治理改造，提升污染治理水平。</p>	<p>项目不涉及污泥焚烧。</p>	<p>符合</p>
	<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>项目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生产营养土外售。</p>	<p>符合</p>
	<p>提升现有设施效能。建立健全污水污泥处理设施普查建档制度，摸清现有污泥处理设施的覆盖范围、处理能力和运行效果。对处理水平低、运行状况差、二次污染风险大、不符合标准要求的污泥处理设施，及时开展升级改造，改造后仍未达到标准的项目不得投入使用。污水处理设施改扩建时，如厂区空间允许，应同步建设污泥减量化、稳定化处理设施。</p>	<p>项目产生的污染物经处理后均可达标排放，对环境影响较小。</p>	<p>符合</p>

	<p>补齐设施缺口。加快污水收集管网建设改造，提高城镇生活污水集中收集效能，解决部分污水处理厂进水生化需氧量浓度偏低的问题。因地制宜推行雨污分流改造。以市县为单元合理测算本区域中长期污泥产生量，现有能力不能满足需求的，加快补齐处理设施缺口。鼓励大中型城市适度超前建设规模化污泥集中处理设施，统筹布局建设县城与建制镇污泥处理设施，鼓励处理设施共建共享。新建污水处理设施时，应同步配建污泥减量化、稳定化处理设施，建设规模应同时满足污泥存量和增量处理需求。统筹城市有机废弃物的综合协同处理，鼓励将污泥处理设施纳入静脉产业园区。落实《城镇排水与污水处理条例》，保障污泥处理设施用地，加强宣传引导，有效消除邻避效应。</p>	<p>项目设计对以城镇污水处理厂等产生的污泥进行资源化处理，相对以前的填埋方式，对环境的影响更小，同时项目的建设有利于补齐乐平市的污泥处置缺口。</p>	<p>符合</p>
	<p>强化源头管控。新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造（有工业废水处理资质且出水达到国家标准的原料药制造企业除外）等工业企业排放的含重金属或难以生化降解废水以及有关工业企业排放的高盐废水，不得排入市政污水收集处理设施。工业企业污水已经进入市政污水收集处理设施的，要加强排查和评估，强化有毒有害物质的源头管控，确保污泥泥质符合国家规定的城镇污水处理厂污泥泥质控制指标要求。地方城镇排水主管部门要加强排水许可管理，规范污水处理厂运行管理。生态环境主管部门要加强排污许可管理，强化监管执法，推动排污企业达标排放。</p>	<p>不属于新建冶金、电镀、化工、印染、原料药制造等工业企业。</p>	<p>符合</p>
	<p>强化运输储存管理。污泥运输应当采用管道、密闭车辆和密闭驳船等方式，运输过程中采用密封、防水、防渗漏和防遗撒等措施。推行污泥转运联单跟踪制度。需要设置污泥中转站和储存设施的，应充分考虑周边人群防护距离，采取恶臭污染防治措施，依法建设运行维护。严禁偷排、随意倾倒污泥，杜绝二次污染。</p>	<p>项目污泥运输交由第三方运输单位由密闭车辆运输，运输过程中采用密封、防水、防渗漏和防遗撒等措施，并在污泥暂存场所设置恶臭污染防治措施。</p>	<p>符合</p>
<p>十二、与《固废再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）相符性分析</p> <p style="text-align: center;">表 1-12 与（HJ1091-2020）相符性分析</p>			

项目	具体要求	本项目情况	是否符合
一般规定	进行再生利用作业前，应明确固体废物的理化特性，并采取相应的安全防护措施，以防止固体废物在清洗、破碎、中和反应等过程中引起有毒有害物质的释放	项目已对原料污泥、硫酸钙渣等成分检测分析，建设单位承诺不以危险废物为原料	符合
	具有物理化学危险特性的固体废物，应首先进行稳定化处理	项目原料污泥、硫酸钙渣等不具有物理化学危险特性	符合
	应根据固体废物的特性设置必要的防扬撒、防渗漏、防腐蚀设施，配备废气处理、废水处理、噪声控制等污染防治设施，按要求对主要环境影响指标进行在线监测	项目场地已采取硬化等防渗漏措施，将配套建设废气、废水、噪声防治设施	符合
	产生粉尘和有毒有害气体的作业区应采取除尘和有毒有害气体收集措施。扬尘点应设置吸尘罩和收尘设备，有毒有害气体逸散区应设置吸附（吸收）转化装置，保证作业区粉尘、有害气体浓度满足 GBZ2.1 的要求	恶臭气体采用负压收集+生物过滤除臭处理，颗粒物采用布袋除尘器处理，作业区的恶臭气体和颗粒物满足要求	符合
	应采取大气污染控制措施，大气污染物排放应满足特定行业排放（控制）标准的要求。没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足 GB16297 的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求	恶臭气体采用负压收集+生物过滤除臭处理经 15m 高排气筒排放，排放浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93），颗粒物采用布袋除尘器处理经 15m 高排气筒排放，排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）；	符合
	产生的冷凝液、浓缩液、渗滤液等废液应进行有效收集后集中处理。处理后产生的废水应优先考虑循环利用；排放时应满足特定行业排放（控制）标准的要求；没有特定行业污染排放（控制）标准的，应满足 GB8978 的要求，特征污染物排放（控制）应满足环境影响评价要求	项目产生的渗滤液回用于混料补充用水；	符合
	产生的污泥、底渣、废油类等固体废物应按照其管理属性分别处置。不能自行综合利用或处置的，应交给有相应资质和处理能力的企业进行综合利用或处置。	本项目产生的废机油、废机油桶等危险废物交由有资质单位处理	符合
固体废物建材利用污染防治	固体废物建材利用设施应配备必要的废气处理、防止或降低噪声与粉尘处理等污染防治装置。利用固体废物生产砖瓦、轻骨料、集料、玻璃、陶瓷、陶粒、路基材	本项目恶臭气体采用负压收集+生物过滤除臭处理，颗粒物采用布袋除尘器处理，减振隔声等噪声防治设	符合

技术要求	料等建材过程的污染控制执行相关行业污染物排放标准，相关产品中有害物质含量参照 GB30760 的要求执行。固体废物建材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	施	
监测	当首次再生利用除危险废物外的某种固体废物时，针对再生利用产品中的特征污染物监测频次不低于每周 3 次；连续两周监测结果均不超出环境风险评价结果时，在该废物来源及投加量稳定的前提下，频次可减为每月 1 次；连续三个月监测结果不超出环境风险评价结果时，频次可减为每年 1 次；若在此期间监测结果出现异常或固体废物来源发生变化或再生利用中断超过半年，则监测频次重新调整为不低于每周 3 次，依次重复	项目建设投产后按要求对生物有机肥、营养土中的特征污染物进行监测。	符合
	固体废物再生利用企业应在固体废物再生利用过程中，按照相关要求，定期对场所和设施周边的大气、土壤、地表水和地下水等进行采样监测，以判断固体废物再生利用过程是否对大气、土壤、地表水和地下水造成二次污染	项目按要求定期对场所和设施周边的大气、土壤、地表水和地下水等进行采样监测，以判断固体废物再生利用过程是否对大气、土壤、地表水和地下水造成二次污染。	符合

十三、与《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GBT36195-2018）相符性分析

表 1-13 与（GBT36195-2018）相符性分析

类别	畜禽粪便无害化处理技术规范	本项目	结果
基本要求	4.3 畜禽粪便处理应坚持减量化、资源化和无害化的原则。4.4 畜禽粪便处理过程应满足安全和卫生要求，避免二次污染发生。4.5 发生重大疫情时应按照国家兽医防疫有关规定处置。	4.3 本项目畜禽粪便处理坚持减量化、资源化和无害化的原则。 4.4 本项目畜禽粪便处理过程满足安全和卫生要求。4.5 本项目属于粪污处理项目，粪污按要求入厂。	符合
粪便处理场选址及布局	5.1 不应在下列区域内建设畜禽粪便处理场：a)生活饮用水水源保护区、风景名胜、自然保护区的核心区及缓冲区；b)城市和城镇居民区，包括文教科研、医疗、商业和工业等人口集中地区；c)县级及县级以上人民政府依法划定的禁养区域；d)国家或地方法律、	5.1 本项目位于宜乐平市涌山镇涌山村南山岭。畜禽粪便处理场不涉及 a)生活饮用水水源保护区、风景名胜、自然保护区的核心区及缓冲区；b)城市和城镇居民区，包括文教科、医疗、商业和工业等人口集中地区；c)	符合

	<p>法规规定需特殊保护的其他区域。5.2 在禁建区域附近建设畜禽粪便处理场,应设在 5.1 规定的禁建区域常年主导风向的下风向或侧下风向处,场界与禁建区域边界的最小距离不应小于 3km。5.3 集中建立的畜禽粪便处理场与畜禽养殖区域的最小距离应大于 2km。5.4 畜禽粪便处理场地应距离功能地表水体 400m 以上。5.5 畜禽粪便处理场区应采取地面硬化、防渗漏、防径流和雨污分流等措施。</p>	<p>县级及县级以上人民政府依法划定的禁养区域;d)国家或地方法律、法规规定需特殊保护的其他区域。5.2 本项目畜禽粪便处理场不在禁建区附近,场界与禁建区域边界的最小距离大于 3km。5.3 本项目与畜禽养殖区域的最小距离大于 2km。5.4 本项目距离最近功能地表水体(涌山水)约为 510m,大于 400m。5.5 畜禽粪便处理场区采取地面硬化、防渗漏、防径流和雨污分流等措施。</p>	
粪便收集、贮存和运输	<p>6.2 畜禽粪便贮存设施应符合 GB/T 27622 的规定。6.3 畜禽养殖污水贮存设施应符合 GB/T 26624 的规定。</p>	<p>6.2 畜禽粪便贮存设施符合 GB/T 27622 的规定。6.3 本项目属于粪污处理项目。</p>	符合
粪便处理	<p>7.1 固态 7.1.1 宜采用反应器、静态垛式等好氧堆肥技术进行无害化处理,其堆体温度维持 50°C 以上的时间不少于 7d,或 45°C 以上不少于 14d。7.1.2 固体畜禽粪便经过堆肥处理后应符合固体畜禽非标准堆肥处理卫生学要求。即:蛔虫卵死亡率≥95%;粪大肠菌样数≤105 个/kg;苍蝇:堆体周围不应有活的蛆、蛹或新羽化的成蝇。</p>	<p>7.1 固态 7.1.1 采用反应器好氧堆肥技术进行无害化处理,其堆体温度维持 50°C 以上的时间不少于 7d,或 45°C 以上不少于 14d。7.1.2 固体畜禽粪便经过堆肥处理后应符合固体畜禽非标准堆肥处理卫生学要求(即:蛔虫卵死亡率≥95%;粪大肠菌样数≤105 个/kg;苍蝇:堆体周围不应有活的蛆、蛹或新羽化的成蝇)。</p>	符合
<p>十四、与《城市环境卫生设施规划标准》(GB/T50337-2018)符合性分析</p> <p>根据《城市环境卫生设施规划标准》(GB/T50337-2018),项目选址应该符合《城市环境卫生设施规划标准》(GB/T50337-2018)中粪便处理设施与住宅、公共设施距离要求,即粪便处理设施与住宅、公共设施等保持不小于50m的间距的规定,且粪便处理厂绿化隔离带宽度不应小于5m并沿周边布置。本项目设置50m卫生防护距离,距离本项目最近敏感点涌山镇在厂区的东南面约600m处,并且在厂区内沿边界设置宽度为10m的绿化隔离带,无组织排放的恶</p>			

臭对环境的影响较小，因此选址与《城市环境卫生设施规划标准》（GB/T50337-2018）相符。

十五、与《江西省人民政府办公厅关于加快推进畜禽养殖废弃物处理和资源化利用的实施意见》（赣府厅发〔2017〕41号）的相符性分析

《江西省人民政府办公厅关于加快推进畜禽养殖废弃物处理和资源化利用的实施意见》中提到：“探索畜禽养殖废弃物资源化利用市场机制。以能源化和肥料化为方向，打通还田通道、分担还田成本，实现就地就近循环利用，构建种养循环发展机制。以生猪养殖密集区域为重点，推广第三方治理模式，探索规模化、专业化、社会化运营机制。发展规模化大型沼气工程，鼓励沼气发电上网和生物天然气生产使用。在果菜茶优势区，实施有机肥替代化肥行动，打造一批绿色有机农产品生产基地。支持有机肥生产与使用，开展农民使用有机肥补贴试点。推广区域性循环农业模式，探索实现畜禽养殖废弃物生态消纳有效途径，加快绿色生态循环农业发展。加大废弃物资源化利用PPP模式支持力度，调动社会资本参与废弃物资源化的积极性。”

项目主要回收周边畜禽养殖企业产生的粪便，通过好氧发酵工艺资源化利用，生产的生物有机肥和营养土用于园林绿化，实现畜禽养殖废弃物就近循环利用，加快绿色生态循环农业发展，符合《江西省人民政府办公厅关于加快推进畜禽养殖废弃物处理和资源化利用的实施意见》（赣府厅发〔2017〕41号）要求。

十六、与《鄱阳湖生态经济区环境保护条例》相容性分析

鄱阳湖生态经济区分为湖体核心保护区、滨湖控制开发带和高效集约发展区。鄱阳湖生态经济区包括南昌、景德镇、鹰潭三个设区的市，以及九江、新余、抚州、宜春、上饶、吉安六个设区的市的部分县（市、区），共三十八个县（市、区）。按照国务院批准的《鄱阳湖生态经济区规划》，本项目属于高效集约发展区。

本项目与《鄱阳湖生态经济区环境保护条例》相符性见下表。

表 1-14 与《鄱阳湖生态经济区环境保护条例》相符性

序号	《鄱阳湖生态经济区环境保护条例》	本项目情况	相符性
----	------------------	-------	-----

1	在高效集约发展区内，县级以上人民政府应当科学划分生态保护、农业发展、城镇建设和产业集聚区域。在高效集约发展区内进行开发建设活动，不得影响自然保护区、自然和文化遗产、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园以及饮用水源地、水源涵养区的生态环境和安全。	本项目位于乐平市涌山镇涌山村南山岭，不影响自然保护区、自然和文化遗产、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园以及饮用水源地、水源涵养区的生态环境和安全。	符合
2	在高效集约发展区内，县级以上人民政府应当根据鄱阳湖生态经济区规划和国家的产业政策，将节能、节水、节地、节材、资源综合利用、可再生能源、可循环利用项目列为重点投资领域；鼓励发展低能耗、高附加值的高新技术产业，控制高耗能、高污染、资源性项目；鼓励对废水、废气、固体废弃物等的循环利用，推进传统产业升级改造，优化产业结构。新建工业项目应当进入工业园区。工业园区应当加强环境保护设施建设及绿化工程建设。	本项目位于乐平市涌山镇涌山村南山岭，项目为C2625 有机肥料及微生物肥料制造、N7723 固体废物治理，有机肥料及微生物肥料制造不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类、限制类、淘汰类，为允许类，固体废物治理属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类；符合国家相关产业政策。参考《关于加强和改进设施农业用地管理的通知》(赣自然资规〔2020〕2号)，有机肥料及微生物肥料制造属于生物质（有机）肥料生产，用地属于畜禽水产养殖辅助设施用地，可不进入相应园区。	符合
3	鄱阳湖生态经济区内污水处理厂出水应当达到国务院环境保护主管部门发布的《污水处理厂污染物排放标准》一级标准的 B 标准，对排放湖泊水库的执行 A 标准	/	符合

十七、与《有机肥工程技术标准》（GB/T51448-2022）相符性分析

表 1-15 与（GB/T51448-2022）相符性分析

类别	有机肥工程技术标准	本项目	结果
厂址选择	<p>3.1.1 厂址选择应符合工程所在区域土地利用规划、城乡建设总体规划、环境卫生规划、环境保护规划、农业农村规划以及国家现行有关标准、规范的规定。</p> <p>3.1.2 厂址应具备满足工程建设的工程地质条件和水文地质条件。</p> <p>3.1.3 厂址应位于居民居住、文化教育、科学研究等人口集中区域的全年最大</p>	<p>3.1.1 厂址选择符合工程所在区域土地利用规划、城乡建设总体规划、环境卫生规划、环境保护规划、农业农村规划以及国家现行有关标准、规范的规定；</p> <p>3.1.2 厂址满足工程建设的工程地质条件和水文地质条件；</p> <p>3.1.3 厂址位于居民居住、文化教育、科学研究等人口集</p>	符合

	<p>频率风向的下风向或侧风向，且应满足环境保护和工业卫生的要求。</p> <p>3.1.4 厂址选择应综合考虑原料类型及来源、收储运、交通通信等条件，宜靠近规模化农业区，合理确定原料供应半径。</p>	<p>中区域的全年最大频率风向的下风向，且满足环境保护和工业卫生的要求；3.1.4 厂址选择综合考虑原料类型及来源、收储运、交通通信等条件，靠近规模化农业区（厂区周边有大量农用地），原料可通过周边畜禽养殖户供给；</p>	
	<p>3.2.1 总平面布置应符合下列规定：</p> <p>1 应按照功能明确、洁污分区的要求，划分为生产区、办公区和生活区，其中生产区包括原料区、发酵区、成品区以及管理区。各区域间宜适当分隔，生产区宜与办公区分开布置，办公区和生活区应位于厂区的上风向。</p> <p>2 竖向设计应充分利用原有地形高差，做到工艺能耗低、土方平整和排水通畅，且应符合现行国家标准《工业企业总平面设计规范》GB 50187 的有关规定。</p> <p>3 建筑布局应合理，建筑物的朝向应有良好的自然通风，生产调度方便，作业线紧凑规范，做到人流、物流分开。</p> <p>4 在满足生产要求前提下，应节约用地，减少土石方工程量。</p> <p>5 应符合消防与环保等要求。</p>	<p>1 项目划分为生产区、办公区和生活区，其中生产区包括原料区、发酵区、成品区以及管理区。各区域间进行了适当分隔，办公区位于生产区南侧距离生产区较远，办公区和生活区应位于厂区的侧风向。2 项目竖向设计充分利用原有地形高差，做到工艺能耗低、土方平整和排水通畅，且符合现行国家标准《工业企业总平面设计规范》GB 50187 的有关规定。3 项目建筑物的朝向有良好的自然通风性，生产调度方便，作业线紧凑规范，做到人流、物流分开。4 项目在满足生产要求前提下，节约用地，合理布局，减少了土石方工程量。5 项目消防措施和环保措施均符合消防与环保等要求。</p>	符合
工艺流程	<p>4.2.1 工艺流程宜按图 4.2.1，宜包含原料储存、原料预处理、一次发酵、二次发酵和(或)肥料加工等单元，以及其他辅助配套单元，一次发酵与二次发酵可在同一设施中完成。</p> <p>4.2.2 二次发酵产物可通过破碎、筛分、混配、烘干、造粒、计量包装等工序形成有机肥产品。</p> <p>4.2.3 原料预处理和发酵过程应采取臭气处理措施。</p>	<p>4.2.1 项目工艺流程包含原料储存、原料预处理、一次发酵、二次发酵和肥料加工等单元，以及其他辅助配套单元。4.2.2 项目二次发酵产物通过筛分、混配、烘干、造粒、计量包装等工序形成有机肥产品。4.2.3 项目原料预处理和发酵过程采取了车间密闭+负压收集+布袋除尘+生物过滤除臭系统处理措施。</p>	符合

	原料 预处 理	<p>4.4.1 原料预处理可包括清选除杂、粉碎、混配以及对混合物料的水分、碳氮比(C/N)等参数的调节, 并应混合均匀。</p> <p>4.4.2 原料预处理可包含物料粉碎、配料、混料和输送等设施设备。</p> <p>4.4.3 混合物料应符合下列规定:1.含水率宜为 45%~65%; 2.粒径不宜大于 2cm; 3.C/N 宜为 20:1~40:1, 最佳范围为 25:1~30:1; 4.pH 值宜为 5.5~9.0。</p>	<p>4.4.1 项目原料预处理有混配并对混合物料的水分、碳氮比(C/N)等参数的调节, 并且进行混合均匀。</p> <p>4.4.2 项目原料预处理包含物料配料、混料和输送等设施设备。</p> <p>4.4.3 项目混合物料含水率为 45%; 粒径不大于 2cm; C/N 为 26:1; pH 值宜为 6.0~8.0。</p>	符合
	一次 发酵	应具有防渗、防腐和臭气处理措施, 宜配置渗滤液收集设施。	本项目发酵设施采取了防渗、防腐和臭气处理措施, 并配置渗滤液收集设施;	符合
	生产 及附 属建 筑	5.2.6 主体工程宜采用大体量、大跨度且适应生产工艺要求的建筑形式, 耐火等级应按照现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016 中的丙类厂房执行。成品库房宜满足 30d 以上的产品储存需要。原料储存间、预处理间、一次发酵车间和二次发酵车间等易腐蚀场所建筑部件应采取相应的防腐蚀措施, 防腐设计应符合现行国家标准《工业建筑防腐蚀设计标准》GB/T50046 中腐蚀等级的有关规定。	本项目主体工程采用大体量、大跨度且适应生产工艺要求的建筑形式, 耐火等级按照现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016 中的丙类厂房执行。成品库房满足 30d 以上的产品储存需要。原料储存厂房、生产车间(配料区、发酵区、陈化区、生产区)等易腐蚀场所建筑部件采取相应的防腐蚀措施, 防腐设计符合现行国家标准《工业建筑防腐蚀设计标准》GB/T50046 中腐蚀等级的有关规定。	符合
	给水 与排 水	<p>6.3.1 给水应符合现行国家标准《室外给水设计标准》GB 50013 和《建筑给水排水设计标准》GB50015 的有关规定。</p> <p>6.3.2 生活用水水质应符合现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749 的有关规定。</p> <p>6.3.3 生活用水定额取值和给水排水工程设计应按现行国家标准《建筑给水排水设计标准》GB50015 执行。</p> <p>6.3.4 厂区排水系统应采用雨污分流形式。排水设计应符合现行国家标准《室外排水设计标准》GB50014 中的有关规定。</p>	<p>6.3.1 给水符合现行国家标准《室外给水设计标准》GB 50013 和《建筑给水排水设计标准》GB50015 的有关规定。</p> <p>6.3.2 生活用水水质符合现行国家标准《生活饮用水卫生标准》GB 5749 的有关规定。</p> <p>6.3.3 生活用水定额取值和给水排水工程设计按现行国家标准《建筑给水排水设计标准》GB50015 执行。</p> <p>6.3.4 厂区排水系统采用雨污分流形式。排水设计符合现行国</p>	符合

			家标准《室外排水设计标准》GB50014中的有关规定。	
消防	<p>6.4.1 厂房应设置室内外消防系统,并应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016的有关规定。</p> <p>6.4.2 厂房应按生产的火灾危险性分类划分为丙类,建筑耐火等级不应低于二级,辅料车间应按照丙类设计。</p> <p>6.4.3 原料和有机肥产品储存间、电气设备间和中央控制室等火灾易发部位,应设消防报警设施,报警设施的设置应符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB50116的有关规定。其他区域、用房宜根据火灾危险性设置报警电话,与控制室相连。辅料储存间与周围建筑物应满足安全防火间距要求。</p> <p>6.4.4 原料和有机肥产品储存间、电气设备间和中央控制室等火灾易发部位,应设置消防通道,消防通道的设置应符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016的要求。</p>	<p>6.4.1 厂房建成后采取室内外消防系统,建设要求符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016的有关规定。</p> <p>6.4.2 厂房按生产的火灾危险性分类划分为丙类,建筑耐火等级为二级,辅料车间为丙类。</p> <p>6.4.3 项目建成后原料和有机肥产品储存间、电气设备间和中央控制室等火灾易发部位,设消防报警设施,报警设施的设置符合现行国家标准《火灾自动报警系统设计规范》GB50116的有关规定。其他区域、用房根据火灾危险性设置报警电话,与控制室相连。辅料储存间与周围建筑物满足安全防火间距要求。</p> <p>6.4.4 项目建成后原料和有机肥产品储存间、电气设备间和中央控制室等火灾易发部位,设置了消防通道,消防通道的设置符合现行国家标准《建筑设计防火规范》GB50016的要求。</p>	符合	
运行管理	<p>10.1.9 检测应符合下列规定:</p> <p>1 应检测原料的含水率,检测频次应为每批次原料1次;</p> <p>2 有机肥生产过程中堆体温度和氧气浓度应每日检测不少于1次,含水率、有机质含量及腐熟度指标应每月检测不少于1次;应根据检测结果及时调整相关工艺参数,建立检测数据档案;</p> <p>3 堆肥产物样品采样方法、样品记录和标识、保存应按现行国家标准《畜禽粪便监测技术规范》GB/T25169中有关规定执行;</p>	<p>10.1.9 检测符合下列规定:</p> <p>1 项目检测原料的含水率,检测频次为每批次原料1次;</p> <p>2 有机肥生产过程中堆体温度和氧气浓度每日检测1次,含水率、有机质含量及腐熟度指标每月检测1次;根据检测结果及时调整相关工艺参数,建立检测数据档案;</p> <p>3 堆肥产物样品采样方法、样品记录和标识、保存按现行国家标准《畜禽粪便监测技术规</p>	符合	

	4 当有机肥原料性状发生明显改变时，对原料和产品应增加检测频率。	范》GB/T25169 中有关规定执行； 4 当有机肥原料性状发生明显改变时，需对原料和产品增加检测频率。	
安全操作	10.2.6 应制订相应的突发事件应急预案，并应重点制订针对生物性污染特征的事件有效应急预案。	项目建成后按要求制订相应的突发事件应急预案，并重点制订针对生物性污染特征的事件有效应急预案。	符合

十八、与《生物质废物堆肥污染控制技术规范》（HJ1266-2022）相符性分析

表 1-16 与（HJ1266-2022）相符性分析

类别	有机肥工程技术标准	本项目	结果
总体要求	4.1 应根据后续堆肥方式对生物质废物的要求，对其进行适当的预处理。 4.2 危险废物及危险废物利用处置的残余物不得直接进入生物质废物堆肥装置。国家另有规定的除外。 4.3 堆肥处理适用的固体废物包括生活垃圾中的厨余垃圾、园林废物和不可回收的纸类，农业固体废物中的畜禽粪便、秸秆和其他作物残余，城镇污水处理厂污泥，厨余垃圾厌氧消化沼渣及食品加工废物。	4.1 本项目对原料进行配料、混料处理，并调整混合料的含水率。 4.2 本项目原料不涉及危险废物。 4.3 本项目有机肥生产原料为草木灰、腐殖酸、菌菇渣、畜禽粪便、硫酸钙渣，满足原料要求。	符合
收集、贮存、运输污染控制要求	5.1 采用堆肥方式进行处理的生物质废物，宜在源头进行分类收集并设置明显标识。 5.2 在生物质废物的贮存、运输过程中，应根据其类型采取适当的密闭措施，避免在贮存和运输过程中发生废物洒落、气味泄漏和液体滴漏。 5.3 生物质废物的贮存装置应能有效收集装置内的渗沥液。在不影响发酵效果的条件下，可将渗沥液作为堆肥原料送入发酵装置处理。 5.4 生物质废物卸料和贮存场所地面应做防渗处理，须无阻水、存水缺陷。	5.1 本项目原料均分类收集的。 5.2 本项目原料贮存、运输过程中，根据其类型采取适当的密闭措施，避免在贮存和运输过程中发生废物洒落、气味泄漏和液体滴漏。 5.3 本项目原料的贮存装置能有效收集装置内的渗沥液。在不影响发酵效果的条件下，项目渗沥液作为堆肥原料送入发酵装置处理。 5.4 本项目原料卸料和贮存场所地面做防渗处理，并无阻水、存	符合

	<p>6.1 生物质废物的预处理工艺包括分选、破碎和混合等，应满足以下要求： a) 生物质废物的预处理装置应设置局部密闭和气体收集装置； b) 预处理产生的渗沥液和不可生物降解杂质应收集后进行处理。</p> <p>6.2 生物质废物预处理后进入堆肥装置时，不可生物降解杂质质量百分数应低于 5%。</p> <p>6.3 生物质废物堆肥过程应满足以下要求： a) 堆肥主发酵装置内的物料最大颗粒粒径不宜大于 50mm； b) 堆肥主发酵装置内的温度及持续时间应满足表 1 的要求； c) 堆肥熟化发酵装置应保持有氧条件，发酵堆体空隙中气体的氧含量（体积比）应大于 5%。</p> <p>6.4 生物质废物堆肥主发酵装置产生的臭气应进行收集，不同类型堆肥装置应分别满足以下要求： a) 密闭式堆肥装置，应保证装置的气密性； b) 敞开式堆肥装置，应通过表面密闭覆盖和负压通风方式有效收集气体； c) 半密闭式堆肥装置，应在构筑物内采用负压方式有效收集气体，室内保持 5Pa~10Pa 的负压。</p> <p>6.5 生物质废物堆肥设施应配备相应的废水收集和处理设施，将生物质废物堆肥处理过程产生的渗沥液和清洗废水收集并处理后排放，收集处理过程中产生的气体应进行收集。排放的废水应根据受纳水体功能或纳管要求，执行国家或地方相关排放标准。</p> <p>6.6 堆肥处理各环节收集的气体应进</p>	<p>水缺陷。</p> <p>6.1 生物质废物的预处理工艺包括分选、破碎和混合等，满足以下要求： a) 本项目原料的预处理装置设置局部密闭和气体收集装置； b) 预处理产生的渗沥液回用于混料补充用水。</p> <p>6.2 本项目原料预处理后进入堆肥装置时，不可生物降解杂质质量百分数低于 5%。</p> <p>6.3 本项目原料堆肥过程满足以下要求： a) 堆肥主发酵装置内的物料最大颗粒粒径不大于 50mm； b) 堆肥主发酵装置内的温度及持续时间满足表 1 的要求； c) 堆肥熟化发酵装置保持有氧条件，发酵堆体空隙中气体的氧含量（体积比）大于 5%。</p> <p>6.4 本项目为半密闭式堆肥装置，构筑物内采用负压方式有效收集气体，室内保持 5Pa~10Pa 的负压。</p> <p>6.5 本项目废水经收集后用于混料补充用水；</p> <p>6.6 本项目发酵处理各环节收集的气体进行除尘和脱臭处理，达到 GB 14554 和 GB 16297。脱臭处理采用生物滤池除臭系统。</p> <p>6.7 本项目发酵装置、除尘装置和脱臭装置在运行过程中发生故障时，立即停止堆肥装置的进料，及时检修，并尽快恢复正常。无法修复，停止堆肥装置运行，并采取有效措施控制堆肥装置污染物排放。</p> <p>6.8 本项目根据设备特征，配备噪声控制措施，保障周界噪声符合</p>	<p>符合</p>
--	---	---	-----------

	<p>行除尘和脱臭处理，达到 GB 14554 和 GB 16297 或地方相关排放标准的规定后方可排放。脱臭处理宜优先采用腐熟堆肥床过滤技术。</p> <p>6.7 生物质废物堆肥装置、除尘装置和脱臭装置在运行过程中发生故障时，应立即停止堆肥装置的进料，及时检修，尽快恢复正常。如果无法修复，应停止堆肥装置运行，并采取有效措施控制堆肥装置污染物排放。</p> <p>6.8 生物质废物堆肥装置应根据设备特征，配备噪声控制措施，保障周界噪声符合 GB 3096 的规定。</p> <p>6.9 生物质废物堆肥处理产物的污染物含量应满足以下控制要求：</p> <p>a) 以城镇污水处理厂污泥为原料的，应符合 GB 18918 的要求；</p> <p>b) 以其他类型生物质废物为原料的，应符合 GB/T 33891 的要求。</p> <p>6.10 生物质废物堆肥处理产物土地利用时，应满足以下要求：</p> <p>a) 蛔虫卵死亡率和粪大肠菌群数应符合 GB 38400 的要求；</p> <p>b) 种子发芽指数应符合 NY/T 525 的要求；</p> <p>c) 好氧呼吸量不超过 20mgO₂/(g 有机物)；</p> <p>d) 杂质含量指标：杂质（粒径>2mm 的玻璃、塑料、金属、橡胶）质量百分数不超过 0.5%（以干燥样计），塑料类杂质（粒径>2mm）质量百分数不超过 0.1%（以干燥样计），塑料类杂质面积质量比不超过 25cm²/(kg 湿堆肥)。</p>	<p>GB 3096 的规定。</p> <p>6.9 本项目原料符合 GB/T 33891 的要求。</p> <p>6.10 本项目生物有机肥土地利用时，满足以下要求：</p> <p>a) 蛔虫卵死亡率和粪大肠菌群数符合 GB 38400 的要求；</p> <p>b) 种子发芽指数符合 NY/T 525 的要求；</p> <p>c) 好氧呼吸量不超过 20mgO₂/(g 有机物)；</p> <p>d) 杂质含量指标：杂质（粒径>2mm 的玻璃、塑料、金属、橡胶）质量百分数不超过 0.5%（以干燥样计），塑料类杂质（粒径>2mm）质量百分数不超过 0.1%（以干燥样计），塑料类杂质面积质量比不超过 25cm²/(kg 湿堆肥)。</p>	
环境和污染物监测要求	<p>生物质废物堆肥装置污染物监测频次应符合以下要求：</p> <p>a) 生物质废物堆肥装置臭气的监测频次应为每个月至少 1 次；</p> <p>b) 生物质废物堆肥装置废水的监测</p>	<p>本项目污染物监测频次符合以下要求：</p> <p>a) 本项目臭气的监测频次为每个月 1 次；</p> <p>b) 本项目废水的监测频次为每个</p>	符合

	<p>频次应为每个月至少 1 次；</p> <p>c) 生物质废物堆肥装置运营厂区的土壤和地下水监测频次应为每年至少 1 次；</p> <p>d) 生物质废物堆肥处理原料和产物的监测频次应为每个月至少 1 次；</p> <p>e) 对 6.9 和 6.10 中指标的监测，应按照堆肥产物生产量进行，每生产 500 吨采样检测 1 次；每月生产量不足 500 吨的，应每月至少采样检测 1 次。</p>	<p>月 1 次；</p> <p>c) 本项目运营期厂区的土壤和地下水监测频次为每年 1 次；</p> <p>d) 本项目原料和产品的监测频次为每个月 1 次；</p> <p>e) 对 6.9 和 6.10 中指标的监测，按照堆肥产物生产量进行，每生产 500 吨采样检测 1 次；每月生产量不足 500 吨的，每月采样检测 1 次。</p>	
--	--	---	--

十九、与《有机肥料》（NY/T525-2021）相符性分析

表 1-17 与（NY/T525-2021）相符性分析

类别	有机肥料	本项目	结果
4.1 原料	<p>有机肥料生产原料应遵循“安全、卫生、稳定、有效”的基本原则,原料按目录分类管理，分为适用类、评估类和禁用类。优先选用附录 A 中的适用类原料；禁止选用粉煤灰、钢渣、污泥、生活垃圾(经分类陈化后的厨余废弃物除外)、含有外来入侵物种的物料和法律法规禁止的物料等存在安全隐患的禁用类原料；其余为评估类原料。如选择附录 B 中的评估类原料，须进行安全评估并通过安全性评价后才能用于有机肥料生产。</p>	<p>本项目生产生物有机肥的原料为草木灰、腐殖酸、菌菇渣、畜禽粪便、硫酸钙渣，满足原料要求；</p>	符合

二十、与《江西省工业炉窑大气污染综合治理方案》（赣环大气[2019]21号）相符性分析：

项目与《江西省工业炉窑大气污染综合治理方案》（赣环大气[2019]21号）的相符性分析见表 1-18。

表 1-18 与《江西省工业炉窑大气污染综合治理方案》（赣环大气[2019]21号）的相符性分析

	方案要求	本项目情况	相符性
达标要求	<p>1.有组织排放控制要求。已有行业排放标准的工业炉窑（详见《国家方案》附件3），严格执行行业排放标准相关规定，配套建设高效脱硫脱硝除尘设施（详见</p>	<p>本项目采用的炉窑为电热风炉，能耗为电能，不产生二氧化硫和氮氧化物，电热风炉烘干工序产生的污染物能</p>	相符

	《国家方案》附件4)；暂未制订行业排放标准的工业炉窑，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度(详见《国家方案》附件4)，确保稳定达标排放。	达到相应的排放标准。	
	2.无组织排放控制要求。严格控制工业炉窑生产工艺过程及相关物料储存、输送等无组织排放，在保障生产安全的前提下，采取密闭、封闭等有效措施(详见《国家方案》附件5)，有效提高废气收集率，产尘点及车间不得有可见烟粉尘外逸。	本项目通过密闭厂房，洒水抑尘等方式控制污染物的无组织排放。本项目根据《国家方案》附件5的相关要求，采取仓库密封储存、车间封闭密闭、密闭运输、洒水抑尘等有效措施，提高废气收集率，减少无组织排放。	相符
加大产业结构调整力度	新建涉工业炉窑的建设项目，原则上要入开发区，配套建设高效环保治理设施。加大落后产能和不达标工业炉窑淘汰力度。分行业清理《产业结构调整指导目录》淘汰类工业炉窑。对热效率低下、敞开未封闭，装备简易落后、自动化程度低，无组织排放突出，以及无治理设施或治理设施工艺落后等严重污染环境的工业炉窑，依法责令停业关闭。	本项目选址在乐平市涌山镇涌山村南山岭，因为靠近原材料供应地点，减少运输过程中污染物的排放，且电热风炉烘干工序配备了布袋除尘等高效环保治理设施；本项目使用的炉窑不属于《产业结构调整指导目录》中的淘汰类，且项目配套建设了高效环保治理设施，确保炉窑污染物能达标排放。	相符
加快燃料清洁低碳化替代	对以煤、石油焦、渣油、重油等为燃料的工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及利用工厂余热、电厂热力等进行替代。坚持“以气定改、先立后破”原则，在确保气源落实的前提下，“先签订供用气合同、后改造工业炉窑”，有序开展工业炉窑改用天然气燃料。玻璃行业全面禁止掺烧高硫石油焦	本项目炉窑为电热风炉，能耗为电能，电能属于清洁低碳能源。	相符
分行业实施污染深度治理	1.钢铁行业。全省钢铁企业按照《关于印发我省钢铁行业超低排放改造计划方案的通知》(赣环大气[2019]18号)要求加快推进钢铁行业超低排放改造，确保按期完成治理项目。	本项目不属于钢铁行业。	相符
	2.焦化、有色冶炼、建材、石化、机械制造、化工、轻工等重点行业加大污染	本项目废气能稳定达标排放。	相符

	<p>治理设施升级改造力度，确保废气稳定达标排放。</p>		
	<p>3.铸造行业，日用玻璃、玻璃纤维、耐火材料、石灰、矿物棉等建材行业，钨、工业硅、金属冶炼废渣（灰）二次提取等有色金属行业，氮肥、电石、无机磷、活性炭等化工行业，应参照相关行业已出台的标准，全面加大污染治理力度，确保废气稳定达标排放。铸造行业烧结、高炉工序污染排放控制按照钢铁行业相关标准要求执行</p>	<p>本项目炉窑污染物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）等相关要求。本项目配套建设布袋除尘等措施，确保废气稳定达标排放。</p>	<p>相符</p>
	<p>煤制气。原则上禁止新建燃料类煤气发生炉（开发区现有企业统一建设的清洁煤制气中心除外）。集中使用煤气发生炉的开发区，暂不具备改用天然气条件的，原则上应建设统一的清洁煤制气中心。加大煤气发生炉VOCs治理力度。酚水系统应封闭，产生的废气应收集处理，鼓励送至煤气发生炉鼓风机入口进行再利用；酚水应送至煤气发生炉处置，或回收酚、氨后深度处理或送至水煤浆炉进行焚烧等。禁止含酚废水直接作为煤气水封水、冲渣水。氮肥等行业采用固定床间歇式煤气化炉的，加快推进煤气冷却由直接水洗改为间接冷却；其他区域采用直接水洗冷却方式的，造气循环水集输、储存、处理系统应封闭，收集的废气送至三废炉处理。吹风气、弛放气应全部收集利用。</p>	<p>本项目不涉及煤制气。</p>	<p>相符</p>
	<p>无组织排放，生产工艺产尘点（装置）应采取密闭、封闭或设置集气罩等措施。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰等粉状物料应密闭或封闭储存，采用密闭皮带、封闭通廊、管状带式输送机或密闭车厢、真空罐车、气力输送等方式输送。粒状、块状物料应采用入棚入仓或建设防风抑尘网等方式进行储存，粒状物料采用密封、密闭等方式输送。物料输送过程中产尘点应采取有效抑尘措</p>	<p>本项目厂房均设置密闭措施，在工艺产尘点设置集气罩或管道收集废气。本项目物料密闭储存、密闭运输。物料储存于仓库，密闭输送。项目通过洒水抑尘等措施减少粉尘的无组织排放。</p>	<p>相符</p>

	<p style="text-align: center;">施。</p> <p>综上，本项目与《江西省工业炉窑大气污染综合治理方案》（赣环大气[2019]21号）相符。</p> <p>二十一、与《自然资源部 农业农村部关于设施农业用地管理有关问题的通知》（自然资规〔2019〕4号）的相符性分析</p> <p>《自然资源部 农业农村部关于设施农业用地管理有关问题的通知》（自然资规〔2019〕4号）中提到：“设施农业用地包括农业生产中直接用于作物种植和畜禽水产养殖的设施用地。其中，作物种植设施用地包括作物生产和为生产服务的看护房、农资农机具存放场所等，以及与生产直接关联的烘干晾晒、分拣包装、保鲜存储等设施用地；畜禽水产养殖设施用地包括养殖生产及直接关联的粪污处置、检验检疫等设施用地，不包括屠宰和肉类加工场所用地等。”</p> <p>本项目为有机肥料及微生物肥料制造，利用畜禽粪便等进行生产加工生物有机肥，用地属于养殖生产及直接关联的粪污处置设施用地，因此符合《自然资源部 农业农村部关于设施农业用地管理有关问题的通知》（自然资规〔2019〕4号）要求。</p> <p>二十二、与《江西省设施农业用地管理办法》（赣自然资规〔2024〕1号）的相符性分析</p> <p>江西省自然资源厅、江西省农业农村厅关于印发《江西省设施农业用地管理办法》（赣自然资规〔2024〕1号）的通知中提到：“辅助设施指直接用于设施农业项目辅助生产的设施用地，包括看护、农资农具存放、烘干晾晒、分拣包装、废弃物处置、检验检疫等场所”。同时也提到：“江西省设施农业用地正面清单中畜禽养殖类辅助设施用地含农产品初加工场所、生产直接关联的生物物质（有机）肥料生产用地”。</p> <p>本项目为有机肥料及微生物肥料制造，利用畜禽粪便等进行生产加工生物有机肥，用地属于生物物质（有机）肥料生产用地，因此符合《江西省设施农业用地管理办法》（赣自然资规〔2024〕1号）要求。</p>
--	---

二、建设项目工程分析

建设内容

根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》等环保法律法规的相关规定，该项目的建设须执行环境影响评价制度。本项目为新建项目，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 26-45 肥料制造 262-其他”编制报告表，以及本项目利用硫酸钙渣、草木灰等生产营养土和生物有机肥，为固体废物治理项目，属于“三十九、废弃资源综合利用业-85 非有机肥料及微生物肥料制造、固体废物治理 422”编制制环境影响报告表，因此本项目应编制环境影响报告表。为此，江西翔坤生物科技有限公司特委托我公司承担该项目环境影响报告表的编制工作，我公司接受委托后，立即组织环评人员到项目所在地及其周围进行了实地调查与踏勘，详细了解与收集本项目的有关资料，在对本项目的环境现状和造成的环境影响进行分析后，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》及有关规范要求，编制了本项目环境影响报告表，以作为环境管理部门决策参考。

1、项目建设位置

项目选址于乐平市涌山镇涌山村南山岭，中心地理坐标 E: 117°18'14.118", N: 29°9'12.647"。项目东面为林地；项目南面为工厂；项目西面为林地；项目北面为林地。项目周边情况见下图。项目周边现状分别见图 2-1~图 2-4。项目地理位置图、平面布置图、周边敏感点示意图详见附件一、附图二、附图八。



图 2-1 项目东面



图 2-2 项目南面



图 2-3 项目西面



图 2-4 项目北面

2、工程内容及规模

本项目总用地面积为 38874.96m²，总建筑面积 13141m²，其中办公楼约 4080m²，成品车间约为 1769m²，生产车间 1802m²，原料储存厂房 5460m²。项目主要建设内容包括办公楼、生产车间、成品车间、原料储存厂房及其他配套工程设施等，详见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

工程名称		建设规模	备注	
主体工程	生产车间	1 栋，位于项目区东侧，1 层，为钢骨架+彩钢瓦全封闭结构，高 5m，建筑面积 1802m ² 。厂房内从西北向东南依次为配料区、发酵区、陈化区、生产区。	新建	
	生产车间	配料区	位于生产车间西侧，建筑面积 300m ² ，配料设施设置于配料区中部，主要进行原料的按比例配料混合及上料；	新建
		发酵区	位于生产车间北侧，建筑面积 360m ² 。发酵区设有 3 个发酵罐对原料进行一次发酵，发酵期间靠发酵罐下部曝气管强制通风和翻堆时物料与空气接触提供的氧气进行连续好氧发酵，翻堆方式采用架设在发酵罐上的移动式发酵翻倒机定期自动翻堆。	新建
		陈化区	位于生产车间东侧，建筑面积 340m ² 。陈化区为发酵罐对原料进行发酵熟化，发酵熟化期间靠发酵罐下部曝气管强制通风和翻堆时物料与空气接触提供的氧气进行连续好氧发酵，翻堆方式采用架设在发酵罐上的移动式发酵翻倒机定期自动翻堆。经过一次发酵的原料通过传送带进入陈化区二次发酵熟化，陈化区发酵方式与一次发酵方式相同。	新建
		生产区	位于生产车间南侧，建筑面积 802m ² 。经过二次发酵熟化的粉料在该区域进行后加工，后加工工序主要有破碎筛分、混合、造粒、烘干、冷却筛分等工序。主要设 1 台滚筒筛分机、1 台四仓动态配料机、2 台造粒机、1 台电热风炉、1 台冷却筛分机等。	新建
储运工程	原料储存厂房 1	1 层，为钢骨架+彩钢瓦全封闭结构，高 5m，占地面积约 1820m ² ，主要用于原辅料堆放。	新建	
	原料储存厂房 2	1 层，为钢骨架+彩钢瓦全封闭结构，高 5m，占地面积约 1820m ² ，主要用于原辅料堆放。	新建	
	原料储存厂房	1 层，为钢骨架+彩钢瓦全封闭结构，高 5m，占地面积约	新建	

		3	1820m ² ，主要用于原辅料堆放。	
		成品仓库	位于项目区东侧，建筑面积 1769m ² ，主要用于成品包装及存储，主要设 4 台包膜机、4 台电子计量自动包装秤。	新建
辅助工程		办公楼	位于项目厂区西侧，占地面积 1360m ² ，建筑面积 4080m ² ，砖混结构，主要用于员工的办公及生活、食堂、产品检测区（用于产品质量检测）。	新建
		洗车平台	占地面积约 30m ² ，主要用于运输车冲洗。	新建
公用工程		供电	由涌山镇供电电网提供	新建
		供水	由涌山镇供水管网提供	新建
		排水	雨污分流	新建
环保工程	废气	生物过滤除臭系统	1 套，用于处理生产厂房配料混合、发酵、陈化、干燥废气。生产厂房全封闭，厂房内配料区、发酵区、陈化区采用弥雾机喷洒生物除臭剂，厂房局部（在搅拌机、发酵槽、陈化区上方设置集气罩）设置集气罩收集各工序废气，收集后的废气汇入生物过滤除臭系统处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放。	新建
		布袋除尘器	1 套，用于处理筛分、造粒、冷却筛分废气。筛分、造粒、冷却筛分产生的粉尘设集气罩收集后经布袋除尘器处理后由 15m 高排气筒（DA002）排放。	新建
		油烟净化器	1 套，用于处理食堂油烟，油烟经处理后引至屋顶 1.5m 排放。	新建
	废水	初期雨水收集池	1 座，位于项目区西南侧，较其他位置为低洼处，初期雨水可自行流入初期雨水收集池，容积 180m ³ ，初期雨水经收集沉淀后回用于混料过程补充用水。	新建
		渗滤液储液罐	2 个，容积为 5m ³ /个，发酵渗滤液经发酵槽底部配备的渗滤液收集沟收集，收集进入储液罐，回用于混料过程补充用水，不外排。	新建
		喷淋废水收集池	1 座，容积为 5m ³ ，用于收集生物过滤臭气净化设备产生的喷淋废水，收集沉淀后回用于混料过程补充用水，不外排。	新建
		化粪池	1 座，容积为 5m ³ ，用于收集生活废水，生活废水收集预处理后回用于混料过程补充用水，不外排。	新建
		噪声	采取低噪声设备、厂房隔声、基础减震等措施。	新建
	固废		危险废物暂存间 5m ² 位于生产车间西北侧，用于废油类物质等危废。	新建
			一般固体废物暂存间 5m ² 位于生产车间西北，用于存放一般固废。	新建

3、产品方案

本项目主要产品见表 2-2。

表 2-2 产品方案及生产规模一览表

序号	名称	单位	年产量	产品质量标准	备注
1	生物有机肥	t	40000	《有机肥料》（NY/T525-2021）	颗粒状，含水率 25%，均为外售

2		t	60000		粉状, 含水率30%, 均为外售
3	营养土	t	50000	《绿化种植土壤》(CJ/T340-2016)	含水率35%, 均为外售

有机肥质量标准参照《有机肥料》(NY/T525-2021), 具体指标见下表:

表 2-3 有机肥料技术指标一览表

序号	项目	指标参数
1	有机质的质量分数(以烘干基计), %	≥30
2	总养分(N+P ₂ O ₅ +K ₂ O)的质量分数(以烘干基计), %	≥4.0
3	水分(鲜样)的质量分数, %	≤30
4	酸碱度(pH)	5.5~8.5
5	种子发芽指数(GI), %	≥70
6	机械杂质的质量分数, %	≤0.5

项目生产的营养土用作园林绿化, 产品质量执行《绿化种植土壤》(CJ/T340-2016), 具体要求见下表:

表 2-4 “CJ/T340-2016”标准要求一览表

主要指标				技术要求
1	pH	一般植物	2.5:1 水土比	5.0~8.3
			水饱和浸提	5.0~8.0
2	含盐量	EC 值/(mS/cm)(适用于一般绿化)	5:1 水土比	0.15~0.9
			水饱和浸提	0.30~3.0
		质量法/(g/kg)(适用于盐碱土)	基本种植	≤1.0
			盐碱地耐盐植物种植	≤1.5
3	有机质/(g/kg)			12~80
4	质地			壤土类(部分植物可用砂土类)
5	土壤入渗率/(mm/h)			≥5
稳定化要求		污泥园林绿化利用前, 应满足 GB18918 中的稳定化控制指标		
绿化种植土壤肥力的技术要求				
序号	养分控制指标		技术要求	
1	阳离子交换量(CEC)/[cmol(+)/kg]		≥10	
2	有机质/(g/kg)		20~80	
3	水解性氮(N)/(mg/kg)		40~200	

4	有效磷(P)/(mg/kg)	5~60
5	速效钾(K)/(mg/kg)	60~300
6	有效硫(S)/(mg/kg)	20~500
7	有效镁(Mg)/(mg/kg)	50~280
8	有效钙(Ca)/(mg/kg)	200~500
9	有效铁(Fe)/(mg/kg)	4~350
10	有效锰(Mn)/(mg/kg)	0.6~25
11	有效铜(Cu)/(mg/kg)	0.3~8
12	有效锌(Zn)/(mg/kg)	1~10
13	有效钼(Mo)/(mg/kg)	0.04~2
14	可溶性氯(CD)/(mg/L)	>10

4、主要生产设备

本项目主要设备见表 2-5。

表 2-5 主要生产设备一览表

序号	设备名称	数量 (台/套)	规格/型号	备注
1	主料仓	1	2000×4000	外购
2	辅料仓	1	2000×4000	外购
3	皮带输送机	10	B-650 型/B-500 型	外购
4	双轴搅拌机	2	1000×5000	外购
5	移动发酵翻倒机	6	33KW	外购
6	喂料机	1	2000×3000	外购
7	滚筒筛分机	1	1800×7000	外购
8	四仓动态配料机	1	/	外购
9	造粒机	2	1.2×6m	外购
10	立式复合粉碎机	5	LF-600	外购
11	干燥机	2	1.5×15m	外购
12	电热风炉	2	0.5m ³	外购
13	冷却筛分机	2	1.4×15m	外购
14	有机肥发酵罐	6	SXFT-100	外购
15	包膜机	4	1.2×10m	外购
16	电子计量自动包装秤	4	GK-50	外购
17	水泵	2	0.5kw	外购

18	风机	3	/	外购
19	恒温恒湿培养箱	2	/	外购, 实验分析
20	超净工作台	1	/	外购, 实验分析
21	恒温自控遥控机	1	/	外购, 实验分析
22	离心沉淀机	1	/	外购, 实验分析
23	生物显微镜及描绘器	1	/	外购, 实验分析
24	高压蒸气消毒器	1	/	外购, 实验分析

5、原辅材料及能源消耗

本项目原辅材料及能源消耗情况详见表 2-6。

表 2-6 原辅材料消耗情况一览表

序号	名称	数量 (t/a)	最大储存量 (t/a)	规格与存放位置	备注
1	草木灰	11122.8496	100	原料堆场	有机质含量 33.2% (以烘干计)、总氮 1.72% (以烘干计)、总磷 5.86% (以烘干计)、总钾 0.47% (以烘干计)、含水率约 23.85%, 检测结果详见附件十一
2	腐殖酸	10000	200	原料堆场	有机质含量 73.13% (以烘干计)、含水率约 35.98%, 检测结果详见附件十二
3	菌菇渣	35930.7264	300	原料堆场	有机质含量 78.8% (以烘干计)、全氮 1.81% (以烘干计)、全磷 2.13% (以烘干计)、全钾 0.92% (以烘干计)、含水率约 45.85%, 检测结果详见附件十三
4	发酵菌	1000	10	辅料仓库	枯草芽孢杆菌 95.1 亿/g、解淀粉孢杆菌 63.5 亿/g、酵母菌 29.7 亿/g、真菌类 79.2 亿/100g、纤维素酶活 31.5u/g、蛋白酶活 18u/g、含水率 2.55%、铬 3.15mg/kg, 其他因子均未监测, 检测结果详见附件十四
5	畜禽粪便	50000	1000	原料堆场	有机质含量 56.5% (以烘干计)、总氮 2.45% (以烘干计)、磷 3.54% (以烘干计)、钾 1.41% (以烘干计)、含水率约 10.4%, 检测结果详见附件十六
6	硫酸钙渣	22229.938	800	原料堆场	三氧化硫 42.8% (以烘干计)、氧化钙 35.6% (以烘

					干计)、烧失量 33.11% (以烘干计)、有机物 1.52% (以烘干计)、含水率约 11.95%, 检测结果详见附件十
7	污泥	10000	500	原料堆场	含水率约 55.8%, 各组分含量详见表 2-5、附件九
8	生物功能菌	240	10	辅料仓库	枯草芽孢杆菌 12.7 亿/g、含水率 8.2%、铅 3mg/kg、砷 0.1mg/kg、汞 0.07mg/kg, 其他因子均未监测, 检测结果详见附件十五
9	除臭剂	3	0.5	辅料仓库	/
10	新水	53035.26	/	市政管网	/
11	电	30 万 kwh/a	/	市政供电电网	/

注：所有原辅材料各组分含量均满足《有机肥料》（NY525-2012）的要求。

（1）畜禽粪便：项目处理的畜禽粪便主要指畜禽养殖业（主要为猪等）过程产生的农业固体废物，禽畜粪便在使用前必须经过充分的腐熟，将存在的寄生虫及其卵以及传染性的一些病菌通过在腐熟（发酵）的过程得到灭活。项目处理的禽畜粪便主要来自周边养殖场，经查《畜禽粪便水分特性研究》（农业环境科学学报，2006.25 增刊：599-603），鲜猪粪含水率为 73%。根据企业提出的工艺设计要求，进场畜禽粪便的含水率需低于 60%。本项目畜禽粪便主要来源于周边猪场的粪便，产生量约 50000t/a，可满足本项目畜禽粪便的使用。

（2）生物功能菌：生物功能菌一种新型性状为粉剂的生物菌种，具有繁殖快速、生命力强、安全无毒等特点。生物功能菌含有多种高浓度高活性的非致病性有益微生物，这些微生物可以直接用于植物的秧苗期或幼苗的移栽期。功能菌中的生物菌群能通过从土壤中吸收养分，尤其是对钾和存在于磷酸盐(PO_4^{3-})中磷的吸收，并将这些养分转移给植物来弥补根部生长不良的缺陷。植物与真菌间的共生作用能够促进植物的生长，刺激植物根部的分枝并增大根部吸收面积，同时也为真菌提供营养。微生物能与植物形成一种共生关系，从而起到固氮、解磷、解钾、促进植物生长并保护植物不受致病菌侵害的作用。特性：菌种纯、活菌数高、无杂菌；促进农作物生长，提高农产品品质，预防病害；改良土壤，溶解无效态磷；耐高温，在造粒烘干过程中不失活，能长期保存。

（3）腐殖酸：腐殖酸是动植物遗骸，主要是植物的遗骸，经过微生物的分解

和转化，以及地球化学的一系列过程造成和积累起来的一类有机物质。广泛应用于农、林、牧、石油、化工、建材、医药卫生、环保等各个领域。尤其是现在提倡生态农业建设、无公害农业生产、绿色食品、无污染环保等，更使“腐殖酸”备受推崇。

(4) 草木灰：项目草木灰主要来源于电厂（废弃树叶、秸秆等废弃干枯植物燃烧发电厂）的燃烧过程中产生的灰渣，含有丰富的钾、钙、镁等营养成分。草木灰颗粒粒度较细，颜色为深灰色，呈现粉末状。

(5) 发酵菌：项目使用的发酵菌由对环境友好的多种功能性有益微生物组成，主要为细菌、真菌、放线菌、细黄链霉菌和酵母菌等，经过专门工艺发酵并复合在一起，互不拮抗，相互协同，可以作为发酵剂使用也可以做添加剂使用，是一种复合生物制剂，有其独特的优势，功效和特点。该产品有效活菌数高，可达 80 亿/克，在通气情况下能在低温（5℃）中迅速升温（一般 24 小时能达到 65℃左右），物料经过该产品中的微生物分解矿化有机质中的养分由无效态和缓效态变为有效态和速效态，经过腐殖化，产生大量有机酸和代谢产物，如乳酸、黄腐植酸、黑腐酸、棕腐酸、氨基酸内源性激素等。适用于条垛翻到式、纳米膜堆肥式、槽式翻到式、立体塔式、转鼓式、静止堆通气式等任何形式的人工或机械化翻倒供氧通气的生产工艺，可处理多种有机物料（包括畜禽粪便、作物秸秆、饼粕糠壳、生活垃圾、城市污泥、农产品加工废弃料蔗糖泥、果渣、菇渣、酒、糠醛渣等）。

(6) 除臭药剂：项目使用的除臭药剂为植物型除臭剂，采用植物提取技术，在薄荷、香茅、银杏叶、茶多酚、葡萄籽、樟科植物、桉叶油、艾草、荷花、薰衣草等 30 多种植物中提取有效成分为主要原料，在高射线作用下产生作用，提高植物活性，能与各种有害异味分子快速发生聚合、取代、置换、吸附等气相反应，使之变成无害无味分子。该除臭药剂主要成分为水（70%）和植物提取物（30%），主要用来消除空气中的氨气、硫化氢等异味，尤其是由有机物散发的恶臭具有优异的效果，该除臭剂与臭味因子接触后瞬间分解臭味分子和产生臭味的各种有机物，将其转化为二氧化碳和水以及微生物细胞成分，从而去除臭味。

(7) 硫酸钙渣：本项目所外购的硫酸钙渣来源于江西省德兴市百勤异 VC 钠

有限公司板框过滤工序产生的废渣（通过大米蒸熟后进行发酵，随后把米渣过滤掉剩下的米酒水加入钙粉和硫酸进行中和反应，提取所需材料，其他的剩余物通过板框压榨得到硫酸钙渣固体废物。根据江西省地质局实验测试大队对该企业的硫酸钙渣危险特性鉴别及有机物各项指标检测报告（附件十九）可知，该硫酸钙渣不属于危险废物），硫酸钙渣产量约 2.11 万 t/a，该企业目前硫酸钙渣库存量约十六万吨，每年该企业除去供应另一家企业外，剩余的硫酸钙渣（每年新剩余硫酸钙渣约 9000t）和库存可满足本项目硫酸钙渣约 12 年的使用量，12 年后本项目可直接购买硫酸钙产品以满足本项目营养土生产需求。本项目所采购的硫酸钙渣仅限来源于江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司。根据检测报告（附件十）可知，该硫酸钙渣为一般工业固体废物，固废代码为 SW59，含水率（湿基）为 11.95%。可作为营养土。硫酸钙渣入厂前要求供货商进行预处理，包括除杂、中和调节 pH、增强透气性、降低重金属生物有效性等，使其能够满足《绿化种植土壤》（CJ/T340-2016）标准要求。

（8）污泥

1) 污泥来源

项目污泥主要来源于乐平市城镇生活污水处理厂产生的污泥、景德镇鹏鹞水务有限公司旗下所有城镇生活污水处理厂的污泥（本项目所使用污泥不涉及接纳工业废水的生活污水处理厂产生的污泥），根据业主提供信息，上述城镇生活污水处理厂所能产生的污泥量约 1.8 万吨，足够本项目生产使用，污泥不涉及危险废物、工业废水处理污泥以及工业区生活污水管网、雨水管网通沟产生的污泥。项目接受污泥泥质需满足《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB24188-2009）标准要求。

根据乐平市城镇污水处理厂污泥的成分检测报告（见附件九），项目拟处理的污泥重金属含量均符合《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB24188-2009）标准要求。具体成分见下表：

表 2-7 引用的乐平市通沟污泥检测结果一览表

样品编号	来样编号	检测项目	单位	检测结果（干污泥）	GB24188-2009 标准要求
25197	乐平市城	含水率（风干）	%	2.4	/

5-06-S -001	镇污水厂 污泥	pH 值	无量纲	6.26	5~10
		氰化物	mg/kg	0.184	<10
		含水率（新鲜）	%	55.8	<80
		铅	mg/kg	50.84	<1000
		铬	mg/kg	69.0	<1000
		铜	mg/kg	82.78	<1500
		锌	mg/kg	279.04	<4000
		镍	mg/kg	20.08	<200
		汞	mg/kg	1.08	<25
		砷	mg/kg	2.75	<75
		镉	mg/kg	<1.5	<20

2) 污泥入厂控制质量要求

①加强对有毒有害物质的监控，对每批次的污泥进行取样检测，确保项目接受的污泥泥质满足《城镇污水处理厂污泥泥质》（GB24188-2009）标准要求，对不符合要求的污泥禁止入厂。

②城镇污水处理厂污泥需由第三方单位对其进行预处理，使得污泥不含大量树枝、塑料等垃圾，本项目不接受未经预处理的城镇污水处理厂污泥入厂。

③项目外购污泥运至厂内途中需采用密闭槽罐车等密闭设备，要求第三方运输单位需加强运输管理工作，最大程度减少运输途中臭气对环境的影响。

3) 污泥固体废物属性要求

项目全厂设计年处理约 1 万吨污泥（城镇污水处理厂产生的污泥，不涉及危险废物、工业废水处理污泥以及工业区生活污水管网、雨水管网通沟产生的污泥、接纳工业废水的生活污水处理厂产生的污泥），根据污泥的来源，污泥中主要包括有机物、微生物和营养盐等物质，均不包含具有腐蚀性、毒性、易燃性、反应性或感染性等危险特性。

污泥固废属性判别：根据《关于污（废）水处理设施产生污泥危险特性鉴别有关意见的函》（环函[2010]129 号），该函第一条规定为：单纯用于处理城镇生活污水的公共污水处理厂，其产生的污泥通常情况下不具有危险特性，可作为一般固体废物管理。本项目污泥主要来源于城镇污水处理厂产生的污泥，不涉及危险废物、工业废水处理污泥以及工业区生活污水管网、雨水管网通沟产生的污

泥，均是以处理生活污水为主要功能的公共污水处理厂，按第一条规定进行污泥固废的管理，则本项目接受的污泥属于一般固体废物。

6、物料平衡

表 2-8 生物有机肥物料平衡表

投入		产出	
名称	用量 (t/a)	名称	用量 (t/a)
草木灰 (含水率约 23.85%)	11122.8496	生物有机肥 (颗粒状, 含水率 25%)	40000
腐殖酸 (含水率约 35.98%)	10000	生物有机肥 (粉状, 含水率 30%)	60000
菌菇渣 (含水率约 45.85%)	20930.7264	蒸发损耗水	32693.7
发酵菌 (含水率约 2.55%)	670	颗粒物	24.876
畜禽粪便 (含水率约 10.4%)	50000	实验产生的废产品	0.5
生物功能菌 (含水率约 8.2%)	160	发酵渗滤液	60
新鲜补充水	38683.0	生物过滤除臭系统喷淋废水	228
生活污水	1152	不合格品	15
发酵渗滤液	60	收集的粉尘	33.7496
生物过滤除臭系统喷淋废水	228		
不合格品	15		
收集的粉尘	33.7496		
实验产生的废产品	0.5		
合计	133055.8256	合计	133055.8256

表 2-9 营养土物料平衡表

投入		产出	
名称	用量 (t/a)	名称	用量 (t/a)
硫酸钙渣 (含水率约 11.95%)	22229.938	营养土 (含水率 35%)	50000
污泥 (含水率约 55.8%)	10000	蒸发损耗水	9090.9
菌菇渣 (含水率约 45.85%)	15000	颗粒物	12.438
发酵菌 (含水率约 2.55%)	330	废污泥 (含水率约 95%)	1.283

生物功能菌（含水率约8.2%）	80		
新鲜补充水	11463.4		
废污泥（含水率约95%）	1.283		
合计	59104.621	合计	59104.621

表 2-10 总物料平衡表

投入		产出	
名称	用量 (t/a)	名称	用量 (t/a)
草木灰（含水率约23.85%）	11122.8496	生物有机肥（颗粒状，含水率25%）	40000
腐殖酸（含水率约35.98%）	10000	生物有机肥（粉状，含水率30%）	60000
菌菇渣（含水率约45.85%）	35930.7264	营养土（含水率35%）	50000
发酵菌（含水率约2.55%）	1000	蒸发损耗水	41784.6
畜禽粪便（含水率约10.4%）	50000	颗粒物	37.314
硫酸钙渣（含水率约11.95%）	22229.938	实验产生的废产品	0.5
污泥（含水率约55.8%）	10000	发酵渗滤液	60
生物功能菌（含水率约8.2%）	240	生物过滤除臭系统喷淋废水	228
新鲜补充水	50146.4	不合格品	15
生活污水	1152	收集的粉尘	33.7496
发酵渗滤液	60	废污泥（含水率约95%）	1.283
生物过滤除臭系统喷淋废水	228		
不合格品	15		
收集的粉尘	33.7496		
废污泥（含水率约95%）	1.283		
实验产生的废产品	0.5		
合计	192160.4466	合计	192160.4466

7、公用工程

(1) 供电

项目用电由涌山镇供电线路接入，可满足项目需要。

(2) 给水

项目生产用水、生活用水均由市政供水管网供给，生产用水和生活用水主要用水为生物过滤除臭系统喷淋用水、运输车辆清洗用水、地坪清洗用水、混料用水、生活用水，新鲜水用量为 $53035.26\text{m}^3/\text{a}$ ($176.7842\text{m}^3/\text{d}$)。

①生活用水：本项目劳动定员为 30 人，均在厂内食宿，全年工作 300 天，员工主要来源于周边居民，根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019)，员工按用水量 $160\text{L}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计算，则生活用水量为 $1440\text{m}^3/\text{a}$ ($4.8\text{m}^3/\text{d}$)，产污系数以 80% 计，生活污水量 $3.84\text{m}^3/\text{d}$ ($1152\text{m}^3/\text{a}$)。

②生产用水：

A.混料补充用水：草木灰、腐殖酸、菌菇渣、家禽粪便、硫酸钙渣、污泥均含有水分，原料混合后，加水进行水量调整在含水率 45%-65%，才能满足好氧发酵时需要原料中含水率，项目有机肥生产过程原料混合后含水率为 22.66%，营养土生产过程原料混合后含水率为 31.76%，因此配料混合后还需要加入一定量的补充水，根据图 2-5 生产过程水平衡，发酵渗滤液 ($60\text{m}^3/\text{a}$)、生物过滤除臭系统喷淋废水 ($228\text{m}^3/\text{a}$)、生活废水 ($1152\text{m}^3/\text{a}$) 等均回用于混料过程补充用水，不产生废水，本项目原料混合含水率以 45% 计，则至少应补充水约 $50146.4\text{m}^3/\text{a}$ 。

B.渗滤液：混合物料在发酵时，会产生少量的渗滤液，陈化将不再产生渗滤液，类比《昆明润环生物科技有限公司年产 10 万吨生物有机肥项目环境影响报告表》(生产工艺、原辅材料等基本一致，类比可行)，发酵渗滤液每批次收集 3m^3 ，平均每天产生渗滤液为 0.2m^3 ， $60\text{m}^3/\text{a}$ 。产生的渗滤液经发酵槽底部收集沟收集后进入储液罐 (2 个、每个容积 5m^3)，根据《城镇污水处理厂污泥处理处置污染防治最佳可行技术指南(试行)》(HJ-BAT-002)“污泥好氧发酵场产生的滤液以及露天发酵场的雨水集中收集，部分回喷至混合物料堆体，补充发酵过程中的水分要求，其余回流到城镇污水处理厂或自建的处理装置”。本项目生产车间封闭并采取雨污分流措施，好氧发酵堆场产生的渗滤液较少，可通过在发酵区周边设置集水沟收集后，全部用泵回喷于混料区混合物料堆体，不进行长期储存，不外排。

C.生物过滤除臭系统喷淋用水：根据《环保设备设计手册》，本次除臭塔液气比为 $G/L=500$ ，除臭系统风量为 $30000\text{m}^3/\text{h}$ ，则除臭塔中液体容量为 60m^3 。生物除臭装置内循环水会不断被废气带走损耗量约 5%，补充水量约 $3\text{m}^3/\text{d}$ ($900\text{m}^3/\text{a}$)。生物除臭装置循环水需要定期排出，用于发酵补水，废水约三个月排出一次，每次排出约 $57\text{m}^3/\text{次}$ ，则全年补充水量为 $228\text{m}^3/\text{a}$ ($0.76\text{m}^3/\text{d}$)。

③运输车辆清洗用水：根据建设单位提供的资料，项目运输车辆用水量为 $5\text{m}^3/\text{d}$ ，产污系数以 80%计，则运输车辆清洗废水产生量为 $4\text{m}^3/\text{d}$ ，经沉淀池 1# (5m^3) 处理后全部回用，需补充新鲜水量为 $1\text{m}^3/\text{d}$ 。

④地坪清洗用水：项目定期会对生产车间地坪进行冲洗（1月6次），冲洗地坪面积约为 1802m^2 ，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），冲洗水用水按 $0.8\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{次}$ 计，则地面冲洗最大用水量为 $103.8\text{m}^3/\text{a}$ ($0.346\text{m}^3/\text{d}$)。废水产生量按用水量的 80%计，则地坪冲洗废水的产生量为 $83.04\text{m}^3/\text{a}$ ($0.2768\text{m}^3/\text{d}$)。经隔油沉淀池 2# (2m^3) 处理后全部回用，不外排，补充新鲜水量为 $0.0692\text{m}^3/\text{d}$ 。

⑤初期雨水：初期雨水计算参照《石油化工企业给水排水系统设计规范》，初期雨水按降水量 $15\sim 30\text{mm}$ 与污染区面积的乘积计算。主要考虑厂区内除绿化带外已硬化的生产区域所产生的初期雨水，主要包括生产车间、原料储存厂房 1、原料储存厂房 2、原料储存厂房 3、成品仓库及生产区域硬化道路等，约 10000m^2 ，初期雨水按 15mm 降雨计算，则本项目初期雨水量约 $150\text{m}^3/\text{次}$ ，本项目拟设置 1 个 180m^3 初期雨水池（考虑到安全余量约 20%），企业需将收集后的初期雨水暂存于初期雨水池内，经沉淀处理后再用于混料补充用水。由于初期雨水不定期不定量，本项目初期雨水不纳入水平衡。根据《城镇污水处理厂污泥处理处置污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-002）“污泥好氧发酵场产生的滤液以及露天发酵场的雨水集中收集，部分回喷至混合物料堆体，补充发酵过程中的水分要求，其余回流到城镇污水处理厂或自建的处理装置”。本项目生产车间封闭并采取雨污分流措施，初期雨水经沉淀处理后回用于混料补充用水可行。本项目厂区雨水排放口下游 10km 不涉及饮用水取水口。

（3）排水

本项目采用雨污分流制，生活污水、渗滤液、生物过滤除臭系统喷淋废水、

初期雨水回用于混料补充用水，不外排。地坪清洗废水、车辆冲洗废水经沉淀处理后回用于车间冲洗和车辆冲洗用水，不外排。

本项目给排水情况见表 2-11，水平衡见图 2-5。

表 2-11 项目水量平衡一览表 单位：m³/d

用水类别	总用水量	入方			出方			
		新鲜水量	循环水量	回用水量	损耗量	循环水量	回用水量	排水量
生活用水	4.8	4.8	0	0	0.96	0	3.84	0
生物过滤除臭系统喷淋用水	60.76	3.76	57	0	3	57	0.76	0
渗滤液	0.2	0	0	0.2	0	0	0.2	0
地坪清洗用水	0.346	0.0692	0	0.2768	0.0692	0	0.2768	0
车辆冲洗用水	5	1	0	4	1	0	4	0
混料补充用水	290.949	286.149	0	4.8	290.749	0	0.2	0
合计	/	295.7782	57	9.2768	295.7782	57	9.2768	0

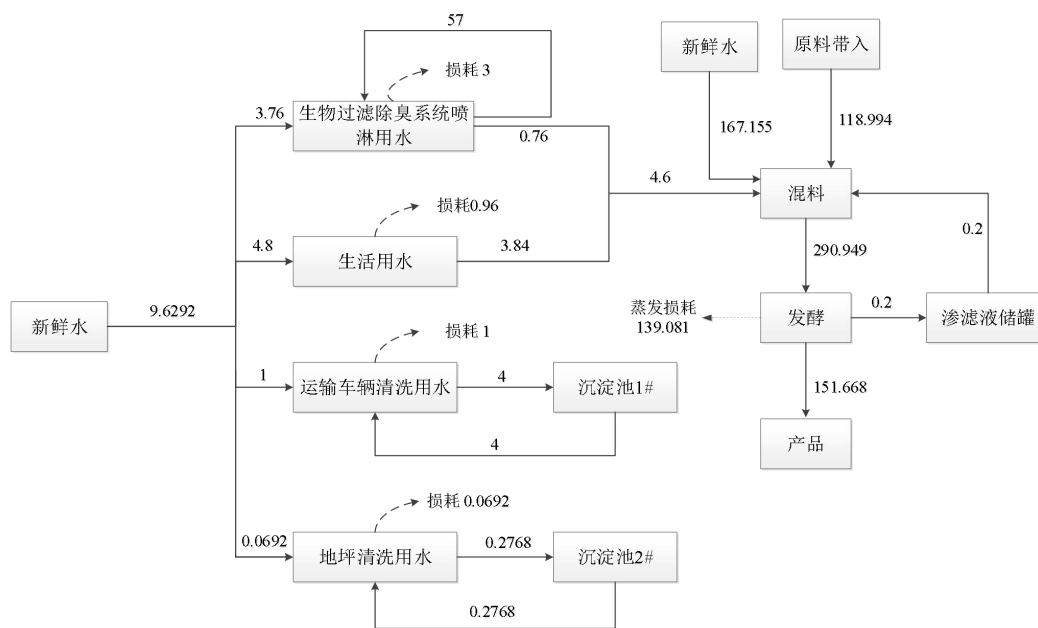


图 2-5 项目水平衡图 (单位：m³/d)

8、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人，均在厂内食宿。

工作制度：年工作 300 天，工作 8 小时。

	<p>9、厂区平面布置</p> <p>本项目为新建项目，总用地面积为 38874.96m²，总建筑面积 13111m²，分别为办公楼、生产车间、成品车间、原料储存厂房，地块呈无规则状。本项目总体布局利用厂房建设构造，结合生产要求，使生产线按功能、分区域布置。本项目总体布局和功能分区充分考虑了厂房构造、生产功能、环境影响等因素，各类污染均配套防治措施以保证污染物的达标排放及合理处置，且在厂区内沿边界设置宽度为 10m 的绿化隔离带，厂区内道路均进行硬化处理。</p> <p>综上所述，项目总平面布置基本合理，功能分区明确，人流物流通畅，环保设施完善，基本能够满足企业生产组织的需要及环保的要求。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">工艺流程和产排污环节</p>	<p>1、施工期</p> <p>施工期工艺流程及污染节点</p> <p style="text-align: center;">图 2-6 施工期流程及产污环节图</p> <p>(1) 平整土地 施工前先对土地进行平整，平整土地过程产生大量弃土、扬尘和噪声。</p> <p>(2) 基础工程 基础是建造建筑物的关键。目前基础工程均采用挖桩机挖桩，噪声较小。项目基础施工产生扬尘、噪声和建筑垃圾。</p> <p>(3) 主体工程 由地下开始砌筑直至楼顶。砌筑过程中使用吊车、振捣棒。施工过程中主要产生扬尘、噪声和建筑垃圾。</p> <p>(4) 装饰工程 主体工程完成后，装饰楼面和安装水暖电，主要产生噪声、粉尘和装饰垃圾。</p> <p>(5) 设备安装 在生产车间安装设备，需要打设备基础，安装调试，此过程产生噪声。</p>

(6) 地面覆盖、绿化

室外装修结束后，地面覆盖，绿化。

2、运营期

(1) 生物有机肥生产工艺流程：

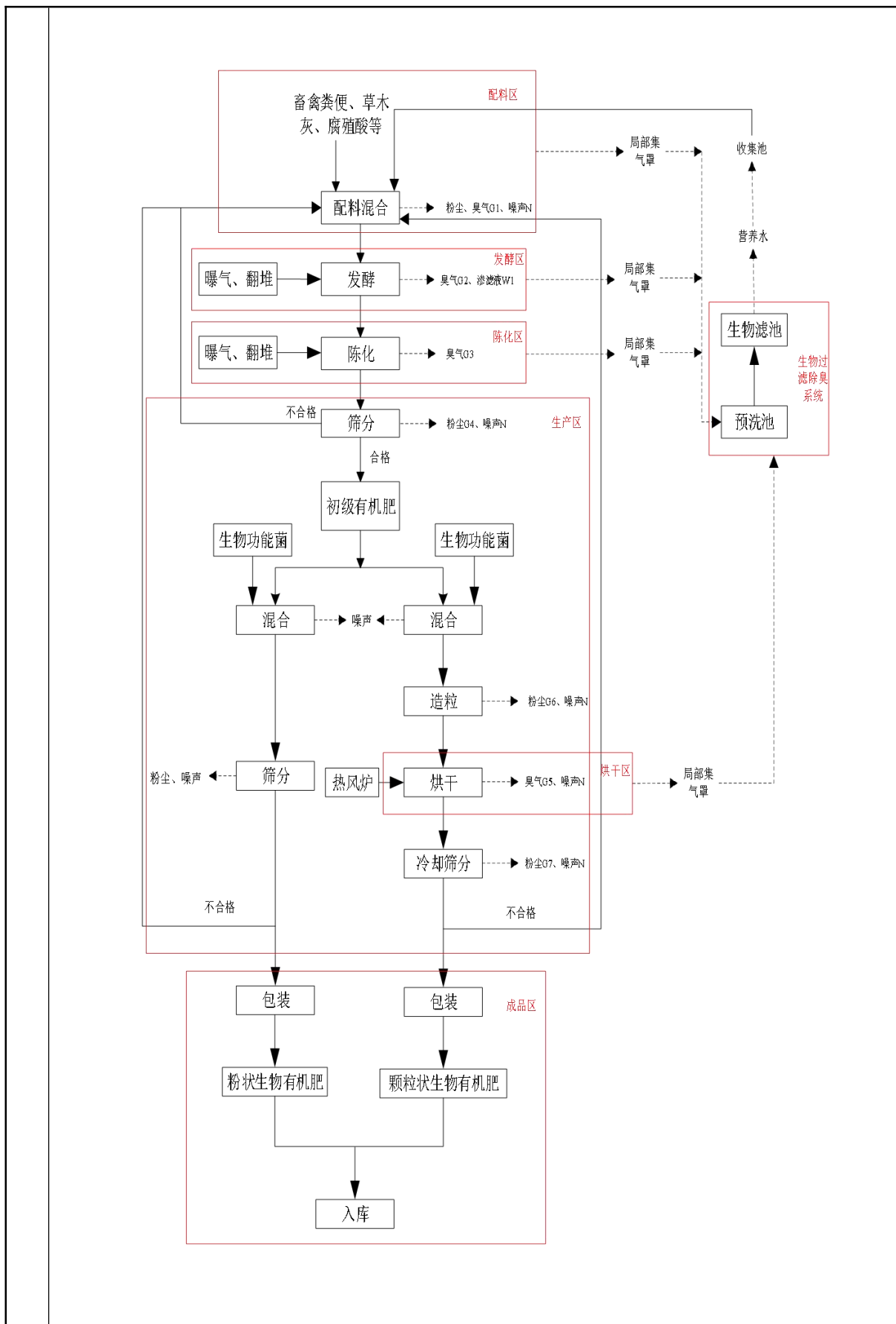


图 2-7 生产工艺流程图

工艺流程简述：

①配料混合：将各种原料按照配方要求进行配比，配好的原料通过斗式提升机送入双螺旋搅拌机进行充分搅拌混合。

畜禽粪便、腐殖酸、草木灰等原料均含有水分，原料混合后，加水进行水量调整在含水率 45%-65%，才能满足好氧发酵时需要原料中含水率，项目原料混合后含水率为 22.66%，因此配料混合后还需要加入一定量的补充水，项目渗滤液、喷淋废水、初期雨水、生活污水以及补充新鲜水作为补充水后总含水率为 45%，可达到原料混合后含水率要求。

原料配料原理为物理配料，双螺旋搅拌机利用一对有搅拌叶的螺旋轴的同步旋转搅拌混合，为半封闭结构，由于原料含水率较高，因此配料混合过程会产生恶臭气体和少量粉尘。在搅拌机上方设置集气罩，废气先采用弥雾机喷洒生物除臭剂除臭后，再经集气罩进行收集，收集后的废气汇入生物过滤除臭系统处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放。

②发酵：将混合好的原料用铲车均匀地送入发酵池前端，经布料机将物料均匀布在发酵槽，发酵物料在槽内堆积厚度为 1.8m 左右，靠槽下部曝气管强制通风和翻堆时物料与空气接触提供的氧气进行连续好氧发酵，使发酵物料快速腐熟、灭菌、除臭、去水、干燥。翻堆方式采用架设在发酵槽上的槽式翻堆机定期自动翻堆，1 天翻堆 1 次较为合适。

起始阶段（一次发酵前期，3 天，第 1~3 天）：堆肥初期，好氧中的中温细菌和真菌利用堆体中有机物中易降解的碳水化合物、脂肪等迅速增殖，同时释放出热量时温度上升，使堆体温度不断升高，温度可达 15~45℃。

高温阶段（一次发酵的主要阶段，5 天，第 4~8 天）：随着堆体热量的积累，温度逐渐上升到 50℃ 以上，即进入了高温阶段。耐高温细菌迅速繁殖，在有氧条件下，大部分难降解的蛋白质、纤维等继续被氧化分解，同时放出大量热能，使温度上升至 60~70℃。此时，好热性的微生物如纤维素分解氧化菌逐渐代替了中温微生物的活动，堆体中残留的有机物继续被分解氧化，一些复杂的有机物如纤维素等也开始得到分解，病原菌、寄生虫卵与病毒被杀灭。当有机物基本降解完，

嗜热菌因缺乏养料而停止生长，产热随之停止。堆体的温度逐渐下降，当温度稳定在 40℃，含水率 45%左右，堆肥基本达到稳定，形成腐殖质，发酵结束。

由于发酵过程物料含水率较高，翻堆过程不会产生粉尘，发酵过程有少量的恶臭产生。在发酵槽上方设置集气罩，恶臭先采用弥雾机喷洒生物除臭剂除臭后，再经集气罩进行收集，收集后的臭气汇入生物过滤除臭系统处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放。

③陈化：经过一次发酵的物料通过皮带输送至陈化区发酵槽，经布料机将物料均匀布在发酵槽中进行陈化发酵（二次发酵熟化），陈化发酵采用槽式发酵，将物料中未降解的大分子有机物进一步分级、稳定，陈化区发酵方式与一次发酵方式相同，陈化完成后即得到初级有机肥（即本项目部分产品营养土）。

陈化阶段（二次发酵过程，7 天，第 9~15 天）：经过高温阶段，原料中大部分易于生物降解的有机物得到分解，剩下的是木质素等较难分解的有机物和新形成的腐殖质。此时微生物活动量减弱，产热量也随之减少，温度逐渐下降，中温微生物又逐渐成为优势菌种，残余物质进一步分解，腐殖质继续不断地积累，堆肥进入腐熟阶段。堆体陈化的温度从 40℃逐渐下降到 35℃以下，当温度稳定在 35℃，含水率 35%左右，腐熟基本达到稳定，形成初级有机肥，陈化结束。

由于陈化过程物料含水率高，翻堆过程不会产生粉尘，陈化过程有少量的恶臭产生。在陈化区上方设置集气罩，恶臭先采用弥雾机喷洒生物除臭剂除臭后，再经集气罩进行收集，收集后的臭气汇入生物过滤除臭系统处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放。

④筛选：陈化完成后的熟料基本达到稳定状态，通过滚筒筛分机进行筛选，陈化不完全的产品（不合格）作为原料回用，不外排，合格产品进入混合工序。滚筒筛分机进行筛选过程，初级有机肥（营养土）温度从 35℃逐渐下降到常温 22℃，含水率稳定在 35%左右。

滚筒筛分机为密闭结构，与四仓动态配料机通过传送带连接，传送带为彩钢瓦全密闭机构，因此筛选过程不会产生粉尘，也无恶臭产生。

⑤混合：筛选完成的初级有机肥通过传送带连接至四仓动态配料机，从四仓动态配料机仓斗处加入辅料（生物功能菌）等，按照比例添加辅料混合后通过四

仓动态配料机内部搅拌机搅拌均匀。初级有机肥（营养土）温度保持常温 22℃，含水率稳定在 35%左右。

四仓动态配料机为密闭结构，出料口设有电子计量电控柜，根据产品需求分别通过传送带连接输送至筛分设备（粉状产品加工）和造粒设备（颗粒状产品加工），传送带为彩钢瓦全密闭机构，因此辅料混合搅拌过程不会产生粉尘，也无恶臭产生。

⑥筛分：混料后的生物有机肥60%通过传送带连接输送至筛分设备，筛分后自然风干至含水率为30%，生物有机肥产品检验委托第三方检验机构对生物有机肥产品中有机质、水分等含量是否达到《生物有机肥》（NY884-2012）标准要求，达不到标准要求视为不合格产品；合格产品通过传送带将粉状的固体肥料成品传送到相应的灌装机设备进行装袋及封口、入库。粉状生物有机肥温度保持常温 22℃，含水率稳定在30%左右。

项目粉状生物有机肥筛分过程会产生粉尘，无恶臭产生。项目在筛分机设备上方设置集气罩，废气经收集后经1套布袋除尘器处理后由1根15m高排气筒（DA002）排放。

⑦造粒：混料后的生物有机肥40%进入造粒机挤压造粒成为颗粒状。颗粒状生物有机肥温度保持常温22℃，含水率稳定在30%左右。

项目颗粒状生物有机肥造粒机造粒过程会产生粉尘，无恶臭产生。项目在造粒机设备上方设置集气罩，废气经收集后经1套布袋除尘器处理后由1根15m高排气筒（DA002）排放。

⑧烘干：造粒后的生物有机肥进入滚筒烘干机进行干燥。滚筒烘干机主要是由供热源、进料机、回转滚筒、出料机、引风机、卸料器和配电柜构成的烘干设备；造粒后的有机肥进入烘干设备后，在滚筒内均布的抄板器翻动下，物料在烘干设备内均匀分散与热空气充分接触，加快了烘干传热、传质。项目设1台电热风炉对有机肥进行干燥，采用直接加热方式。干燥后的颗粒状生物有机肥温度55℃左右，含水率稳定在25%左右。

项目颗粒状生物有机肥干燥过程会产生干燥废气，废气经设备排气口汇入生物过滤除臭系统处理后由15m高（DA001）排气筒排放。

⑨冷却筛分:干燥完成后的颗粒状生物有机肥进入冷却筛分机进行冷却筛分,冷却方式为空气冷却。冷却筛分机进行冷却筛分过程,颗粒状生物有机肥温度从55℃逐渐下降到常温22℃,含水率稳定在25%左右。

项目颗粒状生物有机肥冷却筛分过程会产生粉尘,无恶臭产生。项目在冷却筛分机设备上方设置集气罩,废气经收集后经1套布袋除尘器处理后由1根15m高排气筒(DA002)排放。

⑩包装、入库:生物有机肥产品检验委托第三方检验机构对生物有机肥产品中有机质、水分等含量是否达到《生物有机肥》(NY884-2012)标准要求,达不到标准要求视为不合格产品;合格生物有机肥通过传送带传送至相应的灌装机设备进行装袋及封口、入库。

(2) 营养土生产工艺流程:

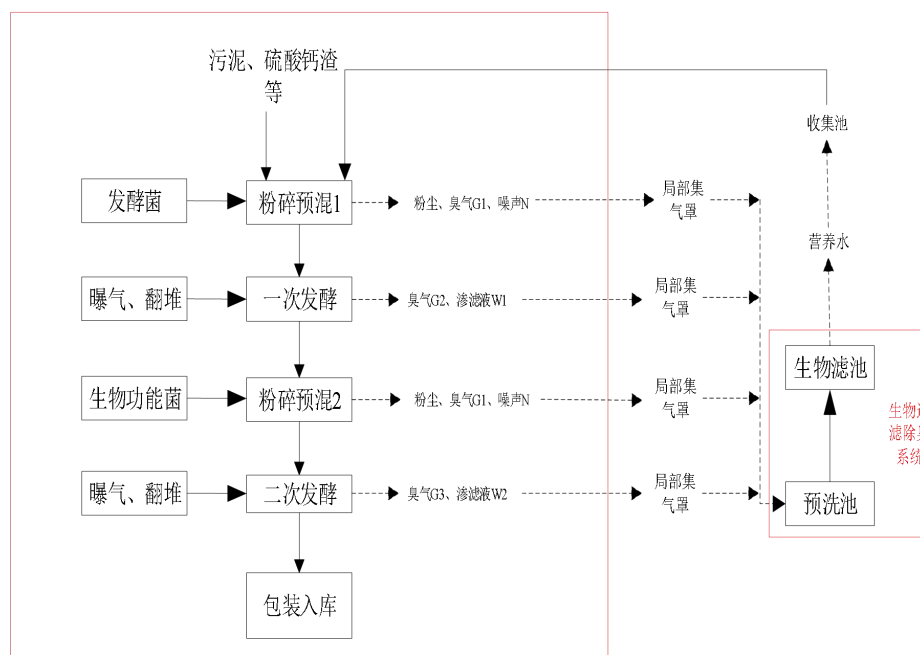


图 2-8 生产工艺流程图

工艺流程简述:

①粉碎预混 1: 将各种原料按照配方要求进行配比,配好的原料通过斗式提升机送入粉碎机进行粉碎处理,粉碎过程同时让各原料混合。

污泥、硫酸钙渣等原料均含有水分，原料混合后，加水进行水量调整在含水率 45%-65%，才能满足好氧发酵时需要原料中含水率，项目原料混合后含水率为 31.76%，因此配料混合后还需要加入一定量的补充水，项目渗滤液、喷淋废水、初期雨水、生活污水以及补充新鲜水作为补充水后总含水率为 45%，可达到原料混合后含水率要求。

原料配料原理为物理配料，立式复合粉碎机为半封闭结构，由于原料含水率较高，因此配料粉碎预混过程会产生恶臭气体和少量粉尘。在粉碎机上方设置集气罩，废气先采用弥雾机喷洒生物除臭剂除臭后，再经集气罩进行收集，收集后的废气汇入生物过滤除臭系统处理后由 15m 高（DA001）排气筒排放。

②一次发酵：将粉碎预混好的原料用铲车均匀地送入发酵池前端，经布料机将物料均匀布在发酵槽，发酵物料在槽内堆积厚度为 1.8m 左右，靠槽下部曝气管强制通风和翻堆时物料与空气接触提供的氧气进行连续好氧发酵，使发酵物料快速腐熟、灭菌、除臭、去水、干燥。翻堆方式采用架设在发酵槽上的槽式翻堆机定期自动翻堆，1 天翻堆 1 次较为合适。

起始阶段（一次发酵前期，3 天，第 1~3 天）：堆肥初期，好氧中的中温细菌和真菌利用堆体中有机物中易降解的碳水化合物、脂肪等迅速增殖，同时释放出热量时温度上升，使堆体温度不断升高，温度可达 15~45℃。

高温阶段（一次发酵的主要阶段，5 天，第 4~8 天）：随着堆体热量的积累，温度逐渐上升到 50℃ 以上，即进入了高温阶段。耐高温细菌迅速繁殖，在有氧条件下，大部分难降解的蛋白质、纤维等继续被氧化分解，同时放出大量热能，使温度上升至 60~70℃。此时，好热性的微生物如纤维素分解氧化菌逐渐代替了中温微生物的活动，堆体中残留的有机物继续被分解氧化，一些复杂的有机物如纤维素等也开始得到分解，病原菌、寄生虫卵与病毒被杀灭。当有机物基本降解完，嗜热菌因缺乏养料而停止生长，产热随之停止。堆体的温度逐渐下降，当温度稳定在 40℃，含水率 45% 左右，堆肥基本达到稳定，形成腐殖质，发酵结束。

由于发酵过程物料含水率较高，翻堆过程不会产生粉尘，发酵过程有少量的恶臭产生。在发酵槽上方设置集气罩，恶臭先采用弥雾机喷洒生物除臭剂除臭后，再经集气罩进行收集，收集后的臭气汇入生物过滤除臭系统处理后由 15m 高

(DA001) 排气筒排放。

③粉碎预混 2：一次发酵完成后再进入立式复合粉碎机内粉碎处理，同粉碎预混 1，配料粉碎预混过程会产生恶臭气体和少量粉尘。在粉碎机上方设置集气罩，废气先采用弥雾机喷洒生物除臭剂除臭后，再经集气罩进行收集，收集后的废气汇入生物过滤除臭系统处理后由 15m 高 (DA001) 排气筒排放。

④二次发酵：经过一次发酵的物料通过皮带输送至二次发酵区发酵槽，经布料机将物料均匀布在发酵槽中进行二次发酵（熟化），二次发酵采用槽式发酵，将物料中未降解的大分子有机物进一步分级、稳定，二次发酵区发酵方式与一次发酵方式相同，二次发酵完成后即得到产品营养土。

二次发酵阶段（二次发酵过程，7 天，第 9~15 天）：经过高温阶段，原料中大部分易于生物降解的有机物得到分解，剩下的是木质素等较难分解的有机物和新形成的腐殖质。此时微生物活动量减弱，产热量也随之减少，温度逐渐下降，中温微生物又逐渐成为优势菌种，残余物质进一步分解，腐殖质继续不断地积累，堆肥进入腐熟阶段。堆体陈化的温度从 40℃ 逐渐下降到 35℃ 以下，当温度稳定在 35℃，含水率 35% 左右，腐熟基本达到稳定，形成产品营养土，二次发酵结束。

由于二次发酵过程物料含水率高，翻堆过程不会产生粉尘，二次发酵过程有少量的恶臭产生。在二次发酵区上方设置集气罩，恶臭先采用弥雾机喷洒生物除臭剂除臭后，再经集气罩进行收集，收集后的臭气汇入生物过滤除臭系统处理后由 15m 高 (DA001) 排气筒排放。

⑤包装入库：营养土产品检验委托第三方检验机构对营养土产品中有机质、水分、重金属等含量是否达到《绿化种植土壤》(CJ/T340-2016) 标准要求，达不到标准要求视为不合格产品；合格营养土通过传送带传送至相应的灌装机设备进行装袋及封口、入库。

(3) 项目物料的转运

项目各物料的收集、运输、贮存、处理、处置应当遵守国家和地方相关污染控制标准及技术规范，运输过程不得随意倾倒、丢弃、遗洒。其中：污水处理厂产生的污泥由第三方运输单位的密闭罐车运至厂区（要求污泥运出污水处理厂时将除臭药剂喷洒在污泥的表面以有效地抑制运输过程中污泥臭味的散发），再

由管道分别输送至原料区封闭单独污泥储存池储存池内暂存（厂房之间塑态污泥采用铲车转运前需对污泥进行除臭剂的喷洒，并对其采用苫布覆盖）；粪便以猪粪等畜禽粪便为主，含水率约60%，通过吸粪车密闭运输至厂内，通过管道输送至原料区设置的封闭单独粪便储存池内进行暂存，菌菇渣、腐殖酸、草木灰、硫酸钙渣通过管道直接运送至料仓。所有原料在卸料过程中均位于原料储存厂房内，厂房均采用微负压密闭处理。

（4）项目堆肥工艺原理

项目设置专门的发酵槽，是靠槽下部曝气管强制通风和翻堆时物料与空气接触提供氧气进行好氧发酵，在好氧条件下，好氧细菌对有机物进行吸收、氧化、分解。

微生物通过自身的生命活动，把一部分被吸收的有机物氧化成简单的无机物，同时释放出可供微生物生长活动所需的能量，而另一部分有机物则被合成新的细胞质，使微生物不断生长繁殖，产生更多的生物体的过程。在有机物生化降解的同时，伴有热量产生，因堆肥工艺中该热能不会全部散发到环境中，就必然造成堆肥物料的温度升高，这样，就会使一些不耐高温的微生物死亡，耐高温的细菌快速繁殖。生态动力学表明，好氧分解中发挥主要作用的是菌体硕大、性能活泼的嗜热细菌群，该菌群在大量氧分子存在下将有机物氧化分解，同时释放出大量的能量。

据此，好氧堆肥过程应伴随着两次升温，将其分成3个阶段：起始阶段、高温阶段和熟化阶段。

起始阶段（一次发酵前期，1~3天）：堆肥初期，好氧中的中温细菌和真菌利用堆体中有机物中易降解的碳水化合物、脂肪等迅速增值，同时释放出热量时温度上升，使堆体温度不断升高，温度可达15~45℃。

高温阶段（一次发酵的主要阶段，4~8天）：随着堆体热量的积累，温度逐渐上升到50℃以上，即进入了高温阶段。耐高温细菌迅速繁殖，在有氧条件下，大部分难降解的蛋白质、纤维等继续被氧化分解，同时放出大量热能，使温度上升至60~70℃。此时，好热性的微生物如纤维素分解氧化菌逐渐代替了中温微生物的活动，堆体中残留的有机物继续被分解氧化，一些复杂的有机物如纤维素等也开

始得到分解，病原菌、寄生虫卵与病毒被杀灭。当有机物基本降解完，嗜热菌因缺乏养料而停止生长，产热随之停止。堆体的温度逐渐下降，当温度稳定在40℃，堆肥基本达到稳定，形成腐殖质。

陈化阶段（二次发酵过程，8~15天）：经过高温阶段，原料中大部分易于生物降解的有机物得到分解，剩下的是木质素等较难分解的有机物和新形成的腐殖质。

此时微生物活动量减弱，产热量也随之减少，温度逐渐下降，中温微生物又逐渐成为优势菌种，残余物质进一步分解，腐殖质继续不断地积累，堆肥进入腐熟阶段。

（5）翻抛作用

项目翻抛使用槽式翻抛机，翻抛机是为了把空气包裹到堆料固体颗粒间并使空气与堆料接触均匀，以达到供氧和促进水分蒸发作用。在堆肥的起始阶段，好氧速率很大，1天翻堆1次较为合适。在堆肥后期搅动次数多会引起料堆温度下降，一般1~2天进行1次翻动，若堆心温度达到55~60℃时就需要进行翻动。

（6）论证污泥泥质波动下最终产品能稳定满足相关标准的保障措施

污泥泥质波动（如含水率、有机质、重金属、病原菌等指标波动）是污泥处理处置中的常见问题，需通过“源头管控-过程适配-末端把关-全流程溯源”的闭环体系，确保最终产品营养土稳定满足《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》（GB/T 23486）等相关标准，具体保障措施如下：

①源头管控：减少泥质波动幅度

建立污泥来源备案制度，明确接收污泥的类型。接收前检测关键指标（含水率、pH、重金属总量、有机质），拒绝接收超出预设波动范围的污泥，从源头规避极端波动风险。

②过程适配：工艺弹性应对波动

核心处理工艺参数动态可调：根据泥质检测数据，实时调整处理工艺参数，适配指标波动。

1) 好氧发酵：泥质含水率偏高时，增加硫酸钙渣投加量，延长通风时间；有机质偏低时，补充碳源，维持碳氮比（C/N）在25-35之间，确保发酵温度稳定在

55℃以上且持续5-7天，满足病原菌杀灭要求。

2) 重金属稳定化：若污泥重金属含量超出基准值，按“药剂投加量=重金属超标量×反应系数”精准投加稳定化药剂（如石灰），通过螯合、沉淀作用降低重金属浸出风险，确保浸出浓度符合标准限值。

③末端把关：产品达标检测与分级处置

全指标实时监测与复核：建立“在线监测+实验室复检”的双重检测体系。

1) 在线监测：在产品出料口设置含水率、pH、有机质在线监测仪，数据每小时更新一次，超标时自动触发报警并暂停出料。

2) 实验室复检：按批次（每批次≤500吨）检测重金属（Pb、Cd、Cr等）、病原菌（蛔虫卵死亡率、粪大肠菌群数）、有害物质（多环芳烃、石油类）等全项指标，检测结果需符合对应产品标准方可出厂。

④全流程管控：制度与技术双重保障

1) 建立泥质-工艺-产品联动档案：记录每一批次污泥的来源、泥质检测数据、工艺调整参数、产品检测结果，形成可追溯的联动档案。通过大数据分析泥质波动规律，提前优化工艺参数，实现预判性调控。

2) 应急响应机制：针对突发极端泥质波动（如污泥中混入有毒有害物质），制定应急方案：立即停止接收该批次污泥，隔离已处理的中间产物，启动备用调蓄池储存合格污泥，同时对污染污泥进行无害化处置（如焚烧），避免影响后续产品质量。

3) 人员与设备保障：定期对操作人员进行泥质波动应对培训，熟练掌握参数调整、应急处置流程；定期校准检测设备（在线监测仪、实验室仪器），确保检测数据准确可靠，避免因设备误差导致产品质量误判。

(7) 除臭系统比选

除臭工艺经历了一个发展过程，从最初采用的水洗法，逐步发展到效果较好的微生物脱臭法。目前常见的脱臭方法多种多样，主要有物理法、化学法、生物法和组合法等系列，具体见表2-12。

表 2-12 主要脱臭处理工艺系列综合比选

项目	应用	费用	优点	缺点
物	活性	低至中	取决于活	可有效去除 VOCs；对低浓度的对于 NH ₃ 、H ₂ S 等去除率有限；不

理法	炭吸附	轻度污染, 小到中型设施	活性炭填料的置换和再生次数	恶臭物质的去除经济、有效可靠; 维护简单; 可用于湿式化学吸收后的精处理; 运行方便, 可间歇运行	能用于大气量和高浓度的情况活性炭的再生与替换价格昂贵、劳动强度大; 再生后的活性炭吸附能力明显降低
	焚烧	重度污染, 大型设施	高投资高运行成本	可分解高浓度的臭气; 可分解各种类型的臭气; 运行方便, 可间歇运行	仅适用于浓度高、气量适中的臭气; 会向大气排放 SO ₂ 、CO ₂ 等气体; 应用方面需研究, 有待完善
化学法	湿式化学吸收	中至重度污染, 小至大型设施	中等投资中等运行成本	较高的去除效率和可靠的处理方法, 可高达 95%, 甚至 99% 可处理气量大、浓度高的恶臭污染物; 多级的洗涤, 可去除各种混合的恶臭污染物; 占地面积小, 土建投资小; 运行稳定, 停机后可迅速恢复到稳定的工作状态	维修要求高; 对操作人员素质要求较高; 运行费用 (能耗、药耗稍高); 能有效除 H ₂ S 和 NH ₃ 等主要污染物; 但对臭气浓度的去除率较生物法低
	臭氧氧化	低至中度污染, 小至中型设施	低投资中等运行成本	简单易行; 占地面积小; 维护量小; 运行方便, 可间歇运行	臭氧本身为污染物, 经处理后仍有轻微恶臭味; 适应工况变化能力差, 因而工艺控制困难; 功率要求高; 对残余臭氧的分解处理的费用昂贵; 残余的臭氧会腐蚀金属构件、后续处理费用大
	植物液	低至中度污染, 小至大型设施	取决于化学品的消耗量	设备简单、维护量小; 占地小; 经济; 运行方便, 可间歇运行	因恶臭浓度和大气是不断变化的, 除臭稳定性相对较差; 在大面积加盖构筑物上使用, 导致臭气在池内浓集
生物法	生物滤池	低至中度污染, 小至大型设施	低投资低运行成本	简单、经济、高效, 吸收率达 90% 以上; 低投资, 操作和维护费用低, 运行、维护最少; 不产生二次污染; 国内、外工程实例最多	占地面积稍大; 对湿度、PH 值、温度等要求较高; 表面负荷过大会产生堵塞; 对混合臭气需不同的菌种, 需提供有效菌种; 一般建议连续运行
	土壤	低至中度污染, 小至大型设施	低投资低运行成本	简单、经济、高效; 低投资, 操作和维护费用低, 运行、维护最少; 形式多样, 可采用分散型 (表层铺洒) 和密集型 (集装箱式); 不产生二次污染; 采用生物土壤为除臭介质, 有效使用寿命可达 20 年	占地面积较大; 对湿度、PH 值、温度等要求较高; 土壤介质需要特定的培养驯化; 在国内处理效果有待进一步鉴定; 一般建议连续运行
组合	生物除臭	低至重度污染,	中等投资较低运行	标准高, 针对性和适应性强; 安全性高, 运行稳定, 效果显	占地面积稍大; 技术含量高, 处理流程较为复杂; 投资和运行费较一

法	为主	小至大型设施	成本	著；技术优势明显；高效可靠，处理率可高达 95%~99%以上；技术可行，经济合理；基本不产生二次污染	般工艺稍大；一般建议连续运行
	物化除臭为主	低至高度污染，小至大型设施	中等投资 中等运行成本	标准高，针对性和适应性强；安全性高，运行稳定，效果显著；技术优势明显；高效可靠，处理率可高达 95%~99.5%以上；占地较小；运行方便，可间歇运行	仍存在二次污染的问题；技术含量高，处理流程较为复杂；投资和运行费较一般工艺稍大；与以生物除臭为主体的组合法比较，适应性较差

综合环保、技术、经济等因素考虑，本项目除臭工艺采用生物法（生物滤池）除臭，是利用微生物的新陈代谢活动将恶臭物质分解转化为无臭或少臭物质。生物脱臭法自 1840 年由德国科学家发明以来，经不断开发、研究，已取得一定的成果。随着人们对脱臭必要性的逐步认识，在土壤脱臭法的基础上，逐渐研究了新型、高效的生物脱臭技术。由于多孔材质的生物载体的开发，使填充式微生物脱臭法得到广泛应用。

表 2-13 本项目产排污节点一览表

项目	产污环节	污染物组成	治理措施	去向
废气	配料混合	颗粒物、NH ₃ 、H ₂ S	定期喷洒生物除臭剂+生物过滤除臭系统+15m高1#排气筒	有组织排放
	发酵	NH ₃ 、H ₂ S		有组织排放
	陈化	NH ₃ 、H ₂ S		有组织排放
	干燥	NH ₃ 、H ₂ S		有组织排放
	造粒、筛分、冷却筛分	颗粒物	布袋除尘器+15m高2#排气筒	有组织排放
	配料混合、发酵、陈化、造粒、筛分、冷却筛分	颗粒物、NH ₃ 、H ₂ S	/	无组织排放
	粪污收集池卸料	NH ₃ 、H ₂ S	/	无组织排放
	食堂油烟	油烟	油烟净化设施+屋顶1.5米处排放	无组织排放
废水	渗滤液	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经发酵槽底部收集沟收集后进入储液罐回用于混料过程补充用水。	不外排
	生物过滤除臭系统喷淋水废水（喷淋废水）	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	经喷淋废水收集池（容积为5m ³ ）收集沉淀后回用于混料过程补充用水。	不外排

		生活污水	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	化粪池/隔油池+回用于混料过程补充用水。	不外排
	噪声	生产	生产设备噪声	减振、隔声消音和距离衰减等处理	外环境
固废		初级有机肥筛选	不合格产品	收集后可作为原料回用	不外排
		检验不合格有机肥	不合格产品		不外排
		包装	废包装袋	项目在成品库房东南角设置1间一般固废暂存间（5m ² ），用于暂存废包装袋等。收集后外售给废品单位	外售
		配料混合、发酵、陈化、粒、筛分、冷却筛分	车间沉降粉尘	收集后作为原料回用	不外排
		造粒、筛分、冷却筛分、干燥	布袋除尘收集粉尘	收集后作为原料回用	不外排
		机械保养、维修	废机油、废机油桶、废劳保品和废手套	项目区设置专用容器对废机油进行收集，设置1间5m ² 危废暂存间进行暂存，委托有资质单位清运处置	有处理资质的单位
		员工生活及办公	生活垃圾	垃圾桶分类收集后，定期清运至当地垃圾处置点处置	垃圾中转点

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，利用空地新建厂房及配套设施，至环评踏勘阶段，暂未开工建设，因此，不存在与本项目有关的原有环境污染问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，环境空气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5km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个点位，补充不少于3天的监测数据。

（1）区域达标情况

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）规定，评价项目需调查项目所在区域环境质量达标情况，本次评价引用江西省环境监测中心站于江西省生态环境厅网站发布的“2024年江西省各县（市、区）六项污染物浓度年均值”中乐平市数据对本项目所在区域达标性进行判定，统计结果见表3-1。

表3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	达标情况
SO ₂	年均浓度	7	60	11.7	达标
NO ₂	年均浓度	12	40	30.0	达标
PM _{2.5}	年均浓度	22	30	73.3	达标
PM ₁₀	年均浓度	47	60	78.3	达标
CO (mg/m^3)	日均值 95%位数值	1000	4000	25.0	达标
O ₃	日最大8小时值 90%位数值	126	160	78.8	达标

由表3-1可知，项目所在区域常规监测因子均达到《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度二级标准要求，项目所在地属于大气环境质量达标区。

（2）特征因子环境质量现状

根据生态环境部环境工程评估中心《建设项目环境影响报告表》内容、格式及编制技术指南常见问题解答：

区域
环境
质量
现状

①如判定为需要开展大气专项评价，则按照《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）要求开展相关监测工作。如判定为无需开展大气专项评价，统一按照技术指南要求开展工作。

②技术指南中提到“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”，其中环境空气质量标准指《环境空气质量标准》（GB3095）和地方的环境空气质量标准，不包括《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D、《前苏联居住区标准》（CH245-71）、《大气污染物综合排放标准详解》等导则或参考资料。排放的特征污染物需要在国家、地方环境空气质量标准中有限值要求才涉及现状监测，且优先引用现有监测数据。本项目排放特征污染物主要为 TSP、硫化氢、氨、臭气浓度，硫化氢、氨、臭气浓度污染物均不在《环境空气质量标准》（GB3095-2026）范围内，且目前江西省无地方环境空气质量标准。因此，本项目可不对硫化氢、氨、臭气浓度进行大气环境质量现状监测。

本项目环境空气特征因子 TSP 监测引用江西博能检测技术有限公司于 2024 年 05 月 11 日-2024 年 05 月 13 日在杨潭村（位于项目东南面方向约 4900m）TSP 的监测数据，监测结果分析见表 3-3。

表3-2 监测布点位置与本项目关系一览表

监测点名称	编号	与本项目厂址方向和距离	监测因子
杨潭村	A1	东南，4900m	颗粒物（TSP）

表3-3 特征污染物质量现状评价表 单位：mg/m³

监测点位	监测项目	统计结果		标准值	最大浓度占标率%	达标情况
		24 小时浓度范围	最大标准指数			
A1	TSP	0.089~0.106	0.106	0.3	35.3	达标

根据上述监测数据，TSP 24 小时平均浓度能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2026）中过渡阶段浓度二级标准限值要求。

2、地表水环境

根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），水环境质量现状调查应优先采用国务院生态环境保护主管部门统一发布的水环境状况信息。本项目最近的控制断面为乐安河桃源，项目引用景德镇市 2025 年 5 月《环境监测质

量月报》中现状数据，见表 3-4。

表3-4 景德镇市2025年5月地表水水质类别评价表

断面名称及性质		水质目标	本月		上年同期	
			水质类别	超标项目	水质类别	超标项目
昌江河	南河河口（国控）	Ⅲ类	Ⅲ类	无	Ⅱ类	无
	关山村（国控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	鲇鱼山（国控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	洋湖水厂（国控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅰ类	无
	吊鱼（省控）	Ⅲ类	Ⅰ类	无	Ⅰ类	无
	昌江庄屋下（省控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	浮梁进坑村（省控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	浮梁罗家村（省控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
乐安河	野鸡山村（国控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	桃源（国控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅱ类	无
	韩家渡（省控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅲ类	无
	乐平共产主义水库（省控）	Ⅲ类	Ⅱ类	无	Ⅰ类	无

由以上数据可知，乐安河桃源的地表水现状能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅲ类标准要求，项目区域地表水水体水质良好。

3、声环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的相关规定：厂界外周边 50m 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。本项目 50m 之内无声环境保护目标，因此本评价无需开展声环境质量现状达标情况评价。

4、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的相关规定：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。本项目地无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，不涉及重金属、持久性难降解有机污染物排放，可能污染地下水和土壤的污染源主要是废水渗漏、固体废物迁移等，项目废水处理设施、一般固体废物暂存间、危险废物暂存间等均进行了有效的防渗措施，可有效控制项目产生的污染物下渗现象，避免污染地下水和土壤，故本项目可不开展地下水、土壤环境质量现状调查。

	<p>5、生态环境质量现状</p> <p>本项目位于乐平市涌山镇涌山村南山岭，项目用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。</p>																																															
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目位于乐平市涌山镇涌山村南山岭。根据现场踏勘，在评价范围内无名胜古迹、重要公共设施，也无特殊保护区，环境保护目标为一般环境保护区域。项目主要环境保护目标见下表。</p> <p style="text-align: center;">表3-5 环境保护目标一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th> <th rowspan="2">名称</th> <th colspan="2">相对坐标/m</th> <th rowspan="2">保护对象</th> <th rowspan="2">相对方位</th> <th rowspan="2">相对厂界(m)</th> <th rowspan="2">规模(人)</th> <th rowspan="2">环境功能</th> </tr> <tr> <th>X</th> <th>Y</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>大气环境</td> <td colspan="7">本项目厂界 500m 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。</td> <td>《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中过渡阶段浓度二级标准</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="7">本项目厂界 50m 范围内无敏感目标</td> <td>环境噪声：(GB3096-2008)中 2 类区标准</td> </tr> <tr> <td colspan="2">地下水环境保护目标</td> <td colspan="5">厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布。</td> <td colspan="2">/</td> </tr> <tr> <td colspan="2">生态环境</td> <td colspan="5">项目周边无生态环境保护目标</td> <td colspan="2">/</td> </tr> </tbody> </table> <p>注：原点位置为项目厂区中心（北纬 29°9'12.647"，东经 117°18'14.118"）。</p>	环境要素	名称	相对坐标/m		保护对象	相对方位	相对厂界(m)	规模(人)	环境功能	X	Y	大气环境	本项目厂界 500m 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。							《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中过渡阶段浓度二级标准	声环境	本项目厂界 50m 范围内无敏感目标							环境噪声：(GB3096-2008)中 2 类区标准	地下水环境保护目标		厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布。					/		生态环境		项目周边无生态环境保护目标					/	
环境要素	名称			相对坐标/m							保护对象	相对方位	相对厂界(m)	规模(人)	环境功能																																	
		X	Y																																													
大气环境	本项目厂界 500m 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。							《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中过渡阶段浓度二级标准																																								
声环境	本项目厂界 50m 范围内无敏感目标							环境噪声：(GB3096-2008)中 2 类区标准																																								
地下水环境保护目标		厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源分布。					/																																									
生态环境		项目周边无生态环境保护目标					/																																									
<p>污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气排放标准</p> <p>运营期废气主要为配料混合、发酵及陈化等生产工序产生的废气、干燥废气和筛分、造粒、冷却筛分等工序产生的含尘废气，以及粪污收集池卸料废气等。</p> <p>(1) 有组织废气</p> <p>项目共设置 2 个有组织排气筒排放有组织废气。</p> <p>1) DA001 排气筒</p> <p>配料混合、发酵、陈化、干燥废气：以上工序均设置在封闭厂房内，对各工序喷洒生物除臭剂，并在搅拌机、发酵槽、陈化区上方设置集气罩收集各工序废气，废气收集后经一套生物过滤除臭系统处理后由 15m 高排气筒 (DA001) 排放，</p>																																															

主要污染物为颗粒物、H₂S、NH₃。H₂S、NH₃排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中的二级标准,即H₂S排放速率≤0.33kg/h,NH₃排放速率≤4.9kg/h;颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准,即颗粒物最高允许排放浓度≤120mg/m³,排放速率≤3.5kg/h。配料混合、发酵、陈化、干燥废气执行标准值详见表3-6。

2) DA002 排气筒

含尘废气:来自于筛分、造粒、冷却筛分等工序,主要污染物为颗粒物,在各工序设备上方设置集气罩,废气经收集后经1套布袋除尘器处理后由1根15m高排气筒(DA002)排放。含尘废气中颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)二级标准,即颗粒物最高允许排放浓度≤120mg/m³,排放速率≤3.5kg/h。含尘废气执行标准值详见表3-6。

(2) 无组织废气

项目无组织废气主要为生产过程中未被收集的废气、粪污收集池卸料废气,呈无组织形式排放,主要污染物为颗粒物、硫化氢、氨、臭气浓度。

生产车间封闭,对生产区等区域喷洒生物除臭剂,加强场区植被绿化。项目无组织废气中NH₃、H₂S、臭气浓度厂界浓度执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)二级标准,即NH₃≤1.5mg/m³,H₂S≤0.06mg/m³,臭气浓度≤20(无量纲),颗粒物厂界浓度执行《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2无组织排放监控浓度限值,即颗粒物周界外浓度最高值≤1.0mg/m³。其评价标准值详见表3-6。

(3) 食堂油烟

项目区食堂油烟废气排放执行《饮食业油烟排放标准》(GB18483-2001)(试行),即:油烟最高允许排放浓度≤2.0mg/m³。详见表3-7。

表3-6 废气污染物排放标准 单位: mg/m³

项目	排放标准值			标准名称
	最高允许排放浓度	最高允许排放速率	无组织监控限值	
颗粒物	120mg/m ³	3.5kg/h (15m 排气筒)	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》 GB16297-1996)

NH ₃	/	4.9kg/h (15m 排气筒)	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
H ₂ S	/	0.33kg/h (15m 排气筒)	0.06	
臭气浓度	/	2000 (无量纲)	20	

表3-7 《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）

规模	基准灶头数	对应灶头总功率 (10 ⁸ J/h)	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	净化设施最低去除率%
小型	≥1, <3	≥1.67, <5.00	2.0	60

2、废水排放标准

项目不产生生产废水，发酵渗滤液经发酵槽底部收集沟收集后进入储液罐回用于混料过程补充用水，不外排；生物过滤除臭系统喷淋废水（喷淋废水）经喷淋废水收集池收集沉淀后回用于混料过程补充用水，不外排。项目生活污水排入化粪池处理后，回用于混料过程补充用水，不外排；食堂废水经隔油池处理后同生活污水一起进入化粪池处理，均不外排。

综上，项目运营期无废水排放，不设排放标准。

3、噪声排放标准

本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）标准；运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准。具体限值见表3-8。

表3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准（摘录）

时段	昼间	夜间	采用标准
施工期	70	55	《建筑施工场界环境噪声排放标准》 (GB12523-2011)
运营期	60	50	《工业企业厂界环境噪声排放标准》 (GB12348-2008)2类区标准

4、固体废物

一般工业固体废物管理应遵照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的要求执行，暂存于一般工业固体废物暂存间，暂存间应满足防扬散、防流失、防渗漏等要求；危险废弃物贮存执行《危险废弃物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

总量 控制 指标	<p>1、总量控制内容</p> <p>根据国家《建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法》（环发[2014]197号）并综合考虑本项目的工艺和排污特点，结合所在区域环境现状及当地环境管理部门的要求，确定本项目污染物排放总量控制因子为：COD_{Cr}、$\text{NH}_3\text{-N}$、NO_x、VOCs。</p> <p>2、项目总量控制指标情况</p> <p>（1）废水总量控制指标</p> <p>本项目生产废水和生活污水经处理后回用于混料补充用水，不外排；车辆冲洗废水和地面清洗废水经沉淀池沉淀处理后回用于车辆冲洗和地面冲洗，不外排，因此无需申请 COD_{Cr}、$\text{NH}_3\text{-N}$ 总量控制指标。</p> <p>（2）废气总量控制指标</p> <p>本项目不涉及NO_x、VOCs的排放，因此无需申请NO_x、VOCs总量控制指标。</p>
-------------------------	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目在空地内进行建设，施工期主要为新建主体建筑以及后续车间设备安装和调试。项目施工期产生的污染主要为少量施工粉尘、施工噪声、建筑垃圾，以及施工人员生活垃圾和生活污水等。施工期的行为对环境的影响只是短期暂时的影响，随着施工行为的结束，其对环境的影响也会结束。</p> <p>1、施工扬尘</p> <p>根据本工程施工特点，项目施工过程中产生的主要大气污染物是施工扬尘。粉尘污染主要来源于场地平整、车辆运输、建筑材料的装卸和现场搬运、建筑垃圾的清理等产生的动力扬尘以及建材和建筑垃圾现场堆放产生的风力扬尘。本项目施工期产生的大气污染物均属无组织排放，在时间及空间上均较为零散，为了降低扬尘产生量，减少施工扬尘对周围环境敏感点的影响，保护大气环境，施工单位应按照相关施工扬尘治理规范的要求，对扬尘控制应满足“八个百分百”要求，主要如下：</p> <p>(1)现场封闭管理 100%：施工现场连续设置稳固、整齐、美观的围挡(墙)；围挡高度不低于 1.8m；设置全封闭围挡，围挡上部设置喷淋装置，保证围挡喷淋全覆盖，每组间隔不大于 4m。围挡间无缝隙，底部设置防溢座；出入口位置设置企业形象标识和工程名称的门头，设置扬尘污染防治责任标示牌、施工工地扬尘监管“三员”信息公示牌、公示工程信息、并明确扬尘防治措施责任人及监督电话。</p> <p>(2)现场湿法作业 100%：土方开挖、回填等可能产生扬尘的施工作业时，辅以持续加压洒水或喷淋设施。现场配备洒水设备或保洁人员，每天定时洒水降尘。</p> <p>(3)场区道路硬化 100%：出入口位置硬化，场区主要道路硬化。</p> <p>(4)渣土物料覆盖 100%：场内裸露黄土或需外运、待回填土方及时覆盖现场物料堆放整齐；砂石、灰土、水泥等易起尘建筑物料堆放必须实施全覆盖；现场必须按要求设置垃圾废料池；严禁现场露天搅拌。</p> <p>(5)物料密闭运输 100%：运输车辆使用有资质的单位进行清运；采取密</p>
-----------	---

闭运输，防止建筑材料、垃圾和工程渣土洒落和流溢；严禁抛洒和倾倒，保证运输途中不污染道路和环境卫生。

(6) 出入车辆清洗 100%：出入口设置车辆冲洗设施（包含冲洗池、冲洗设备、排水沟、沉淀池等），配备高压水枪；自动清洗设备或专人负责车辆冲洗，出场运输车辆轮胎及车身出场干净。

(7) 扬尘远程监控安装 100%：安装远程视频监控和数据采集系统（含 PM_{2.5}/PM₁₀、噪声、湿度、温度数据）。

(8) 工地内非道路移动机械车辆 100%达标：禁止未粘贴环保标识、无机械号牌、未安装监控装置的非道路移动机械进场，不使用不达标的油品。

经采取上述措施后，会减轻施工期扬尘对周围环境的影响。

2、施工废水

施工期废水主要为来源于工程施工废水、施工人员的生活污水及装修产生的地面拖洗废水。

施工废水包括施工机械洗涤排水、施工现场清洗等。该部分废水含有一定量的油污、建筑垃圾和大量泥沙，这类污水的排放量及其污染物浓度与降雨量、工地地面状况有很大关系。施工废水的主要污染物为 SS、石油类，设置隔油沉淀处理后全部回用（主要用于建材清洗及施工场地洒水抑尘），不外排。

本项目施工人员生活污水经化粪池处理后用于灌溉及农肥，能有效地控制对水体的污染。

项目装修过程中的污水主要是少量的地面拖洗废水，经沉淀处理后回用于厂区绿化，对环境影响较小。

为减少项目施工污水对项目所在地水环境的影响，该项目在施工阶段应对其产生污水加以妥善处理，以减轻项目施工对水环境的影响。主要处理措施如下：

(1) 施工驻地的生活废水集中收集，制定有效的节水措施，降低生活及施工用水量，减少污水排放量及污水处理量。

(2) 施工污水经沉淀处理，尽可能循环利用或作为场地抑尘洒水用水。

(3) 加强施工期废水管理，做好施工期废水的收集、处理、引流措施，严禁项目废水乱排。

经采取以上措施后，本项目施工期产生废水对区域水环境影响较小。

3、施工期声环境保护措施

施工噪声主要可分为施工作业噪声和施工车辆噪声。

施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸车辆的撞击声、拆卸模板的撞击声等，多为瞬间噪声；施工车辆的噪声属于交通噪声。

噪声源声压级一般在 80dB (A) 以上（负载，距源 10 米处）。根据建筑项目的建设特点，经预测计算得出建筑机械动力噪声对不同距离的影响见表 4-1。

表 4-1 建筑机械动力噪声在不同距离处的声级 dB (A)

声源名称	10m	50m	100m	150m	200m	300m
建筑机械噪声	85.0	71.0	65.0	61.5	55.4	48.2

本项目周边 500m 范围内无敏感点，对周边居民的影响较小。

主要治理措施：

(1) 施工工艺和设备尽量采用低污染的先进工艺和低噪声的先进设备。

(2) 禁止夜间（20：00～次日 8：00）和午间（12：00～14：30）施工。

由于工艺需要、需要夜间施工、应向有关部门申请夜间施工许可证，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。施工单位严格执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，在施工过程中，尽量减少运行动力机械设备的数量，尽可能使动力机械设备均匀地使用。

(3) 施工车辆经过敏感目标时应减速慢行，严禁鸣笛。并应严格执行《建筑工程施工现场管理规定》，进行文明施工，建立健全现场噪声管理责任制，加强对施工人员的素质培养，尽量减少人为的大声喧哗，增强全体施工人员防噪声扰民的意识。

(4) 相对固定的施工机械，应力求选择有声屏障的地方安置，或采用隔声措施，围挡措施。

(5) 注意机械保养，使机械保持最低声级水平；安排工人轮流进行机械操作，减少接触高噪声的时间；对在声源附近工作时间较长的工人，发放防声耳

塞、头盔等，对工人进行自身保护。

(6) 车辆运输应避免沿途居民的休息时间，避免运输噪声对居民的影响。

4、施工期固废影响防治措施

施工期固体废物来自工人生活垃圾、建筑垃圾及装修垃圾。建筑垃圾包括不能继续使用的水泥、砂石料、包装物等。生活垃圾由当地环卫部门及时清理外运，统一处理处置，不会对环境造成明显影响；项目规模较小，装修的废物产生量不大，每天清运到环卫部门指定的场所，对环境影响很小。

一、废气

1、废气污染源情况

表 4-2 废气污染源产生、正常排放汇总表

产排污环节	排放形式	污染物种类	污染物产生量和浓度			污染治理设施					污染物排放量和浓度			排放口基本情况					排放标准		
			产生浓度 mg/m ³	产生量		处理能力 m ³ /h	收集效率 %	去除效率 %	是否可行技术	处理工艺	排放浓度 mg/m ³	排放量		编号及名称	高度 m	内径 m	温度 °C	类型	地理坐标	浓度	速率
				kg/h	t/a							kg/h	t/a							mg/m ³	kg/h
发酵、陈化、混料、干燥	有组织	NH ₃	10.73	0.322	2.3184	30000	80	90	是	布袋除尘器+生物过滤除臭系统	1.07	0.0322	0.2318	DA001	15	0.8	20	一般排放口	N117°18'13.771";E29°9'14.110"	/	4.9
		H ₂ S	4.13	0.124	0.8938		80	90	是		0.41	0.0124	0.0894							/	0.33
		颗粒物	3.5	0.105	0.2512		80	98	是		0.07	0.002	0.005							120	3.5
筛分、造粒、冷却筛分	有组织	颗粒物	822.2	12.333	29.6	15000	80	98	是	布袋除尘器	16.5	0.247	0.592	DA002	15	0.5	20	一般排放口	N117°18'14.543";E29°9'14.149"	120	3.5
混料、陈化、发酵、造粒、筛分、冷却筛分	无组织	NH ₃	/	0.0805	0.5796	/	/	92.6	/	配料区、发酵区、陈化区喷洒生物除臭剂，生产区车间沉降	/	0.006	0.0429	/	/	/	/	/	/	1.5	/
		H ₂ S	/	0.031	0.2235	/	/	89	/		/	0.003	0.0246	/	/	/	/	/	/	0.06	/
		颗粒物	/	3.1095	7.4628	/	/	60	/		/	1.244	2.9851	/	/	/	/	/	/	1.0	/
卸料	无组织	NH ₃	/	0.003	0.0018	/	/	/	/	/	0.003	0.0018	/	/	/	/	/	/	1.5	/	
		H ₂ S	/	0.0001	0.000066	/	/	/	/	/	0.0001	0.000066	/	/	/	/	/	/	0.06	/	

运营期环境影响和保护措施

食堂		油烟	2.25	0.0045	0.0054	/	/	/	/	油烟净化器	0.45	0.0009	0.00108	/	/	/	/	/	2.0	/
----	--	----	------	--------	--------	---	---	---	---	-------	------	--------	---------	---	---	---	---	---	-----	---

表 4-3 废气污染源非正常排放汇总表

产排污环节	污染物排放形式	污染物种类	非正常排放频次			污染物排放量和浓度			排放口基本情况					控制措施	
			次数	单次持续时间	总排放时间	排放浓度	排放量		编号及名称	高度	内径	温度	类型		地理坐标
							次/年	小时							
发酵、陈化、混料、干燥	有组织	NH ₃	2	1	2	10.73	0.322	0.644	DA001	15	0.8	20	一般排放口	N117°18'13.771";E29°9'14.110"	企业应加强管理,一旦废气治理系统故障,立即停产检修,防止事故废气排放
		H ₂ S	2	1	2	4.13	0.124	0.248							
		颗粒物	2	1	2	5.13	0.154	0.308							
筛分、造粒、冷却筛分		颗粒物	2	1	2	822.2	12.333	24.666	DA002	15	0.5	20	一般排放口	N117°18'14.543";E29°9'14.149"	

建设单位应强化对布袋除尘器、生物过滤除臭设施的运行管理,定期对环保设施进行检修,降低非正常工况的发生频次,减少非正常工况的持续时间。

为保证环保设施的正常运行,企业应采取以下几项措施:

①加强对区操作人员岗位培训,使其熟练掌握布袋除尘器、生物过滤除臭设施等废气处理系统的操作规程和技术,确保污染物的处理效率达到设计要求。熟悉各个环保处理系统的维护和维修。

②加强企业的运行管理,通过规章制度约束工人按操作规程工作。

③强化废气治理装置的运行管理,定期对各废气治理装置进行检修。

④当非正常工况发生时,建设单位应立即停止生产区(筛分、造粒、冷却筛分等工序)生产,并及时对环保设备进行检修。在环保设备检修完成,且确保能够正常工作后再恢复生产。

2、废气污染源强核算过程

运营期废气主要为配料混合、发酵及陈化等生产工序产生的废气、干燥废气和筛分、造粒、冷却筛分等工序产生的含尘废气，以及粪污收集池卸料废气等。

(1) 有组织废气

1) DA001 排气筒

配料混合（G1）、发酵（G2）、陈化（G3）废气：以上工序均设置在封闭厂房内，对各工序喷洒生物除臭剂，并在搅拌机、发酵槽、陈化区上方设置集气罩收集各工序废气（收集率为80%），废气收集后经一套生物过滤除臭系统（除臭效率90%）处理后由15m高排气筒（DA001）排放，主要污染物为颗粒物、H₂S、NH₃。

项目粪污收集池为地下封闭式，进粪出粪均为全密封管道抽取，粪污收集池无恶臭产生，在粪污上料时通过抽粪泵将粪污抽至配料仓进行配料时会产生配料恶臭气体，草木灰和硫酸钙渣上料时有少量粉尘产生，将配好的原料通过斗式提升机送入搅拌机进行充分搅拌混合，因此，配料混合过程会产生废气。

项目根据《自然科学》现代化农业，2011年第6期（总第383期）“微生物除臭剂研究进展”赵晓锋，隋文志的资料，经国家环境分析测试中心和陕西环境监测中心测试生物除臭剂对NH₃和H₂S的去除效率分别为92.6%和89%。

根据生态环境部2018年3月27日发布并实施的《污染源源强核算技术指南准则》（HJ884-2018）中3.9类比法：指对比分析在原辅料及燃料成分、产品、工艺、规模、污染控制措施、管理水平等方面具有相同或类似特征的污染源，利用其相关资料，确定污染物浓度、废气量、废水量等相关参数进而核算污染物单位时间产生量或排放量，或者直接确定污染物单位时间产生量或排放量的方法。

发酵、陈化恶臭产生量类比《年产6万吨生物有机肥/1500万片育苗基质片新建项目》2021年07月15日、16日验收监测数据，该项目生物有机肥生产规模为6万t/年，生物有机肥生产工艺、原辅材料与本项目类似。监测期间生产工况正常，稳定运行，类比可行。

根据《年产6万吨生物有机肥/1500万片育苗基质片新建项目竣工环境保护验收监测报告表》中发酵、陈化排口废气验收监测数据，详见附表4-4。

表 4-4 项目竣工环境保护验收监测数据

污染源	污染物	最大排放速率 (kg/h)
发酵车间出口	NH ₃	0.72×10 ⁻⁴
	H ₂ S	2.26×10 ⁻⁴
陈化车间出口	NH ₃	1.55×10 ⁻³
	H ₂ S	3.72×10 ⁻³

反推出生产 10 万吨生物有机肥和 5 万吨营养土发酵、陈化产生的污染物排放速率为：NH₃ 排放速率为 0.0040kg/h，H₂S 排放速率为 0.0099kg/h。项目草木灰用量约为 11122.8496 吨、硫酸钙渣用量约为 22229.938 吨，草木灰和硫酸钙渣混料粉尘产生系数按 0.01kg/t 原料计，则颗粒物产生量为 0.334t/a。

类比《养猪场恶臭影响量化分析及控制对策研究》（孙艳青，张潞，李万庆），恶臭排放量随处置方式的改变而改变，猪粪堆场在遮盖稻草以及猪粪结皮情况下 NH₃ 排放强度为 0.3~1.2g/(m²·d)。本评价 NH₃ 排放强度 1.2g/(m²·d)，根据粪便中含氮量和含硫量的比例，本项目 H₂S 的排放强度取 0.044g/(m²·d)。项目拟设置粪污收集池面积为 50m²，由此可知，项目粪污收集池 NH₃ 产生量为 0.018t/a，H₂S 产生量为 0.00066t/a。在粪污上料时通过抽粪泵将粪污抽至配料仓进行配料时会产生配料恶臭气体，占粪污收集池废气产生量的 90%，粪污收集池卸料恶臭气体占粪污收集池废气产生量的 10%。

干燥恶臭产生量类比《吉林省沃承生物科技有限公司年产 8 万吨生物有机肥加工建设项目》2022 年 02 月 11 日、12 日验收监测数据，该项目生物有机肥生产规模为 8 万 t/年，生物有机肥生产工艺、原辅材料与本项目类似。验收监测期间，该项目处于生产状态，生产期间工况稳定，项目验收监测期间工况负荷，大于 75%，工程竣工环保验收监测期间生产负荷已满足国家对监测项目竣工环保验收监测的技术要求，稳定运行，类比可行。

根据《吉林省沃承生物科技有限公司年产 8 万吨生物有机肥加工建设项目竣工环境保护验收监测报告表》中干燥排口废气验收监测数据，详见附表 4-5。

表 4-5 项目竣工环境保护验收监测数据

污染源	污染物	最大排放速率 (kg/h)
-----	-----	---------------

干燥废气出口	NH ₃	2.1
	H ₂ S	0.188

反推出生产 4 万吨颗粒状生物有机肥干燥 G5 产生的污染物排放速率为：NH₃ 排放速率为 1.05kg/h，H₂S 排放速率为 0.094kg/h。

发酵、陈化年运行 300d、24h/天，7200h/a，混料运行 300d、8h/天，2400h/a，干燥年运行 300d、8h/天，2400h/a，DA001 排气筒配套的风机风量为 30000m³/h。

本项目 DA001 排气筒废气产排情况见下表。

表 4-6 DA001 排气筒污染物产排情况一览表

排气筒编号	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理措施	去除率 (%)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
DA001	30000	NH ₃	2.3184	0.322	布袋除尘器+生物过滤除臭系统+15m 高排气筒	90	0.2318	0.0322	1.07
		H ₂ S	0.8938	0.124		90	0.0894	0.0124	0.41
		颗粒物	0.2512	0.105		98	0.005	0.002	0.07

根据表 4-2 DA001 排气筒污染物产排情况一览表，DA001 排气筒污染物颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，即颗粒物最高允许排放浓度≤120mg/m³，排放速率≤3.5kg/h；H₂S、NH₃ 排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准，即 H₂S 排放速率≤0.33kg/h，NH₃ 排放速率≤4.9kg/h。

配料混合、发酵、陈化分别位于全封闭式区域，根据废气产生量情况及建设单位生产设备工段的尺寸，建设单位拟在各产污点上方采用长 2.0m，宽 2.0m 的集气罩，为保证收集效率 80%以上，罩口设计风速为 0.5m/s，集气罩距离产污点距离 0.5m，按照《环境工程设计手册》中的经验公式：

$$L=3600(5X^2+F) \times V_x$$

其中：X 为集气罩至产污点的距离，取 0.5；F 为集气罩面积，为 4m²，V_x 为控制风速，取 0.5m/s，计算出单个集气罩风量为 9450m³/h，本项目配料混合区、发酵区、

陈化区各设置一处，设计风量共计 28350m³/h，考虑系统漏风等因素，因此总风机风量设计为 30000m³/h。

2) DA002 排气筒

含尘废气：来自于筛分 G4、造粒 G6、冷却筛分 G7 等工序，主要污染物为颗粒物，在各工序设备上方设置集气罩（收集效率 80%），废气经收集后经 1 套布袋除尘器处理后由 1 根 15m 高排气筒（DA002）排放。

根据 2625 有机肥料及微生物肥料制造行业系数手册，生物有机肥中（“非罐式发酵”前处理、后处理所有规模），废气量系数 659 标立方米/吨·产品，颗粒物产污系数为 0.37 千克/吨·产品，布袋除尘器除尘效率为 98%。

筛分、造粒、冷却筛分等工序运行 300d、8h/天，2400h/a，配套的风机风量为 15000m³/h。

本项目 DA002 排气筒污染物核算见表 4-7。

表 4-7 DA002 排气筒污染物产排情况一览表

排气筒编号	排气量 (m ³ /h)	污染物名称	产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	治理措施	去除率 (%)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
DA002	15000	颗粒物	29.6	12.333	布袋除尘器+15m排气筒	98	0.592	0.247	16.5

根据表 4-4 DA002 排气筒污染物产排情况一览表，DA002 排气筒污染物颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，即颗粒物最高允许排放浓度≤120mg/m³，排放速率≤3.5kg/h。

筛分、造粒、冷却筛分工序分别位于全封闭式区域，根据废气产生量情况及建设单位生产设备工段的尺寸，建设单位拟在各产污点上方采用长 1.0m，宽 1.0m 的集气罩，为保证收集效率 80%以上，罩口设计风速为 0.5m/s，集气罩距离产污点距离 0.5m，按照《环境工程设计手册》中的经验公式：

$$L=3600(5X^2+F) \times V_X$$

其中：X 为集气罩至产污点的距离，取 0.5；F 为集气罩面积，为 1m²，V_x 为控制风速，取 0.5m/s，计算出单个集气罩风量为 4050m³/h，本项目配料混合区、发酵区、陈化区各设置一处，设计风量共计 12150m³/h，考虑系统漏风等因素，因此总风机风量设计为 15000m³/h。

(2) 无组织废气

项目无组织废气主要为生产过程中未被收集的废气及粪污收集池卸料过程恶臭气体无组织排放。

1) 生产过程中未被收集的废气

项目生产厂房配料区、发酵区、陈化区产生的废气收集率为 80%，剩下 20%未能收集；生产区造粒、筛分、冷却筛分粉尘收集率为 80%，剩下 20%未能收集；生产厂房未收集的废气呈无组织形式排放，主要污染物为颗粒物、硫化氢、氨。

根据表 4-6 DA001 排气筒污染物产排情况一览表，生产厂房配料区、发酵区、陈化区 NH₃ 产生量为 2.3184t/a，H₂S 产生量为 0.8938t/a，颗粒物产生量为 0.3695t/a；根据表 4-7 DA002 排气筒污染物产排情况一览表，生产厂房筛分、造粒、冷却筛分等工序颗粒物产生量为 29.6t/a。

生产厂房配料区、发酵区、陈化区定期喷洒生物除臭剂，生物除臭剂对 NH₃ 和 H₂S 的去除效率分别为 92.6%和 89%；生产车间封闭，无组织颗粒物产生量约 60%车间沉降，40%为无组织排放。

本项目生产厂房未收集废气污染物核算见表 4-8。

表 4-8 本项目生产厂房未收集废气产排情况

源强	产生量 (t/a)			产生速率 (kg/h)		
	NH ₃	H ₂ S	颗粒物	NH ₃	H ₂ S	颗粒物
混料、陈化、发酵、造粒、筛分、冷却筛分	0.5796	0.2235	7.4628	0.0805	0.031	3.1095
治理措施	配料区、发酵区、陈化区喷洒生物除臭剂，生产区车间沉降					
生产厂房无组织排放情况	排放量 (t/a)			排放速率 (kg/h)		
	NH ₃	H ₂ S	颗粒物	NH ₃	H ₂ S	颗粒物
	0.0429	0.0246	2.9851	0.006	0.003	1.244

2) 粪污收集池卸料废气

粪污收集池为地下封闭式，进粪均为全密封管道抽取，粪污收集池储存粪便通过罐车全密封管道抽取卸料，粪污收集池卸料过程会产生少量恶臭气体，呈无组织形式排放。

项目粪污收集池 NH₃ 产生量为 0.018t/a，H₂S 产生量为 0.00066t/a。在粪污上料时通过抽粪泵将粪污抽至配料仓进行配料时会产生配料恶臭气体，占粪污收集池废气产生量的 90%，粪污收集池卸料恶臭气体占粪污收集池废气产生量的 10%。

项目原料（粪便）通过罐车运输，粪污收集池储存粪便通过罐车全密封管道抽取卸料，粪污收集池卸料年运行 300d、2h/天，600h/a。

本项目粪污收集池卸料废气污染物核算见表 4-9。

表 4-9 本项目粪污收集池卸料废气产排情况

源强	产生量 (kg/a)		产生速率 (kg/h)	
	NH ₃	H ₂ S	NH ₃	H ₂ S
粪污收集池卸料	1.8	0.066	0.003	0.0001
粪污收集池卸料废气无组织排放情况	排放量 (kg/a)		排放速率 (kg/h)	
	NH ₃	H ₂ S	NH ₃	H ₂ S
	1.8	0.066	0.003	0.0001

(3) 食堂油烟

项目建有食堂厨房，食堂厨房年运行天数为 300 天，项目共有员工 30 人，食堂厨房采用煤气和电作为燃源，均为清洁能源，使用过程中无废气产生，故项目食堂厨房使用过程中产生的废气主要为油烟。

食堂烹饪油烟废气主要为油及食品的氧化、裂解、水解形成的气态有机物。根据类比调查，人均食用油用量约 20g/人·d，一般油烟挥发量占总耗油量的 2-4%，食堂炒、炸、煎等烹调工序较多，油烟挥发率取 3%。项目食堂配套油烟净化装置处理油烟，油烟机排风量为 2000m³/h，每天工作 4h，处理效率达 80%以上，处理后的油烟统一进入专用排烟管于楼顶排放。则食堂食用油消耗为 0.6kg/d、180kg/a，油烟废气产生量为 0.018kg/d、5.4kg/a，产生油烟废气经油烟净化器净化后，油烟排放量为 0.0036kg/d、1.08kg/a，排放浓度为 0.45mg/m³，达到《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）（最高允许排放浓度为 2.0mg/m³）后排放。

3、废气治理措施可行性分析

(1) 生物除臭设施可行性分析

配料混合、发酵、陈化废气：以上工序均设置在封闭厂房内，对各工序喷洒生物除臭剂，并在搅拌机、发酵槽、陈化区上方设置集气罩收集各工序废气，废气收集后经一套生物过滤除臭系统处理后由 15m 高排气筒（DA001）排放。

1) 生物除臭系统技术说明

生物除臭装置包括生物过滤池、加湿系统、生物滤料、风机、水泵仪器仪表、电控柜及处理后排放管道等。安装支架等安全有效运行所需的全部附件。

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_2 、 H_2O 、 H_2SO_4 、 HNO_3 等简单无机物。生物滤池法除臭效率高，适合大气量低浓度的废气处理。

微生物成长、繁殖需要适宜的湿度、pH 值、氧气含量、温度和营养成分等。

该方法的优点是，处理产物环保、无害，效率高，对各个浓度的臭气处理性能优越。

2) 生物除臭系统的基本原理

生物过滤工艺采用了液体吸收和生物处理的组合作用。臭气首先被液体（吸收剂）有选择地吸收形成混合污水，再通过微生物的作用将其中的污染物降解。

具体过程是：先将人工筛选的特种微生物菌群固定于填料上，当污染气体经过填料表面初期，可从污染气体中获得营养源的那些微生物菌群，在适宜的温度、湿度、pH 值等条件下，将会得到快速生长、繁殖，并在填料表面形成生物膜，当臭气通过其间，有机物被生物膜表面的水层吸收后被微生物吸附和降解，得到净化再生的水被重复使用。

污染物去除的实质是以臭气作为营养物质被微生物吸收、代谢及利用。这一过程是微生物的相互协调的过程，比较复杂，它由物理、化学、物理化学以及生物化学反应所组成。

生物除臭可以表达为：污染物+O₂→细胞代谢物+CO₂+H₂O

3) 生物除臭系统工艺流程

整个生物过滤除臭系统主要由管道输送系统、生物滤池、排放系统和辅助整个除臭系统的控制系统组成。

气体经过收集管道进入预洗池，经过预洗调节温度湿度后进入生物滤池，处理后达标的气体集中排放。同时在渗滤液调节池一段用轴流风机给池里不送新风，保证池内空气流通置换。

预洗池由进气分配室、洗涤池体、鲍尔环填料、喷淋系统、循环水池、尾气收集室、循环水泵等部分组成。抽吸过来的臭气先进入分配室，经配气后进入洗涤池体，臭气从池底送入，经气体分布器分布后，在填料表面与喷淋液在逆流连续、充分接触条件下进行传质，池内填料层作为气液两相间接触的传质介质，底部装有填料支承板，填料以无序方式堆置在支承板上。喷淋液从池顶经液体分布器喷淋到填料上，并沿填料表面流下。臭气先进行水洗喷淋，去除臭气中的粉尘、NH₃以及少量H₂S、CH₃SH等气体，氨气溶于水形成碱性溶液，循环喷淋可去除臭气中的H₂S，同时吸收少量有机臭气污染物。喷淋洗涤池上设置了监视窗和检修。

人孔以便于人员进行监视洗涤塔的工作状况是否正常以及及时更换老化的填料。为了避免尾气排放夹带液滴，在净化装置顶部设置气水分离器。池内喷淋液循环使用，在使用过程中会有部分损失和消耗，需要定期更换喷淋液。喷淋池也可根据实际工况灵活添加或更换化学吸收剂，但是一定要注意化学废水带来二次污染。微生物除臭过程分为三步：

①臭气同水接触并溶解到水中；

②水溶液中的恶臭成分被微生物吸附、吸收，恶臭成分从水中转移至微生物体内；

③进入微生物细胞的恶臭成分作为营养物质为微生物所分解、利用，从而使污染物得以去除。

微生物除臭是利用微生物细胞对恶臭物质的吸附、吸收和降解功能，对臭气进行处理的一种工艺。主要过程如下：通过收集管道，抽风机将臭气收集到生物滤池

除臭装置，臭气经过加湿器进行加湿后，进入生物滤池池体，后经过填料微生物的吸附、吸收和降解，将臭气成分去除。

综上，本项目配料混合、发酵、陈化废气设置相应的生物除臭设施可行。

(2) 技术可行性分析

本次评价对照《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）进行废气治理技术的可行性分析。

表 4-10 对照（HJ 864.2-2018）废气治理可行性分析

主要生产设施	污染物	控制要求	本项目情况	是否属于可行性技术
配料混合	颗粒物	袋式除尘	袋式除尘	是
	氨、硫化氢	生物除臭（滴滤法、过滤法）	生物过滤除臭系统	是
发酵	氨、硫化氢	生物除臭（滴滤法、过滤法）	生物过滤除臭系统	是
陈化	氨、硫化氢	生物除臭（滴滤法、过滤法）	生物过滤除臭系统	是
干燥	氨、硫化氢	生物除臭（滴滤法、过滤法）	生物过滤除臭系统	是
造粒	颗粒物	袋式除尘	布袋除尘	是
筛分	颗粒物	袋式除尘	布袋除尘	是
冷却	颗粒物	袋式除尘	布袋除尘	是

由于原料含水率较高，且用量较大，配料混合粉尘产生量较少，因此项目不需要安装袋式除尘设施。

对照《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）可行性技术要求，本项目配料混合、发酵、陈化、干燥、造粒、筛分、冷却过程采取的废气治理措施均满足《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）排放控制要求。从技术经济和效果方面分析项目废气治理措施是可行的。

(3) 无组织控制措施

项目无组织废气主要为生产过程中未被收集的废气和粪污收集池卸料废气，呈

无组织形式排放，主要污染物为颗粒物、硫化氢、氨。项目生产厂房配料区、发酵区、陈化区产生的废气收集率为 80%，剩下 20%未能收集；生产区造粒、筛分、冷却筛分粉尘收集率为 80%，剩下 20%未能收集；在粪污上料时通过抽粪泵将粪污抽至配料仓进行配料时会产生配料恶臭气体，占粪污收集池废气产生量的 90%，粪污收集池卸料恶臭气体占粪污收集池废气产生量的 10%。

为控制臭气的无组织排放，主要采取以下措施：

①在原料储存池设置抽风口，维持原料储存池呈微负压状态，臭气经收集抽送至处理装置进行处理。

②配料、破碎、发酵槽、陈化等工序上设置抽风口，设备内呈微负压状态，臭气经收集抽送至处置装置进行处理。

③生产车间、原料储存厂房为全密闭状态，内设置抽风口，维持整个车间呈微负压状态，根据《三废处理工程技术手册-废气卷》中第十七章净化系统，工厂一般作业室每小时按换气次数为 6 次/时，臭气经收集抽送至处置装置进行处理。

④预洗池、生物滤池等设置为全密闭状态，引一个管道将预洗池、生物滤池等中的恶臭气体导入臭气处理系统进行处理。

⑤加强厂区植被绿化。

5、废气达标排放情况

运营期废气主要为配料混合、发酵及陈化等生产工序产生的废气、干燥废气以及筛分、造粒、冷却筛分等工序产生的含尘废气。

(1) 有组织废气达标排放分析

1) DA001 排气筒排口

根据表 4-2 废气污染源产生、正常排放汇总表，DA001 排气筒污染物颗粒物排放浓度为 $0.07\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.002\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，即颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ ； H_2S 排放浓度为 $0.41\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0124\text{kg}/\text{h}$ ， NH_3 排放浓度为 $1.07\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0322\text{kg}/\text{h}$ ，满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的二级标准，即 H_2S 排放速率 $\leq 0.33\text{kg}/\text{h}$ ， NH_3 排放速率 $\leq 4.9\text{kg}/\text{h}$ 。

2) DA002 排气筒排口

根据表 4-2 废气污染源产生、正常排放汇总表，DA002 排气筒污染物颗粒物排放浓度为 $16.5\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.247\text{kg}/\text{h}$ ，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）二级标准，即颗粒物最高允许排放浓度 $\leq 120\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率 $\leq 3.5\text{kg}/\text{h}$ 。

(2) 无组织废气达标排放分析

项目无组织废气主要为生产过程中未被收集的废气和粪污收集池卸料废气，呈无组织形式排放，主要污染物为颗粒物、硫化氢、氨。项目生产厂房配料区、发酵区、陈化区产生的废气收集率为 80%，剩下 20%未能收集；生产区造粒、筛分、冷却筛分粉尘收集率为 80%，剩下 20%未能收集；在粪污上料时通过抽粪泵将粪污抽至配料仓进行配料时会产生配料恶臭气体，占粪污收集池废气产生量的 90%，粪污收集池卸料恶臭气体占粪污收集池废气产生量的 10%。

根据表 4-2 废气污染源产生、正常排放汇总表，混料、陈化、发酵、造粒、筛分、冷却筛分无组织颗粒物排放速率为 $1.244\text{kg}/\text{h}$ ， H_2S 排放速率为 $0.003\text{kg}/\text{h}$ ， NH_3 排放速率为 $0.006\text{kg}/\text{h}$ ；粪污收集池卸料无组织 H_2S 排放速率为 $0.0001\text{kg}/\text{h}$ ， NH_3 排放速率为 $0.003\text{kg}/\text{h}$ 。采取环评提出措施后，项目无组织颗粒物排放厂界浓度可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，即颗粒物周界外浓度最高值 $\leq 1.0\text{mg}/\text{m}^3$ ； NH_3 、 H_2S 、臭气浓度排放厂界浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）二级标准，即 $\text{NH}_3 \leq 1.5\text{mg}/\text{m}^3$ ， $\text{H}_2\text{S} \leq 0.06\text{mg}/\text{m}^3$ ，臭气浓度 ≤ 20 （无量纲）。

(3) 食堂油烟

根据表 4-2 废气污染源产生、正常排放汇总表，食堂油烟无组织排放浓度为 $0.45\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.0009\text{kg}/\text{h}$ ，项目食堂安装油烟净化器，油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001），即：油烟最高允许排放浓度 $\leq 2.0\text{mg}/\text{m}^3$ 。

4、卫生防护距离

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）：当企业无组织排放存在多种有毒有害污染物时，基于单个污染物的

等标排放量计算结果，优先选择等标排放量较大的污染物为企业无组织排放的主要特征大气有害物质。当前两种污染物的等标排放量相差在 10%以内时，需同时选择这两种特征大气有害物质分别计算卫生防护距离初值。

等标排放量公式如下：

$$P_i = Q_i / C_{oi}$$

式中 P_i —评价等级判别参数，通常所谓的等标排放量， m^3/h ；

Q_i —单位时间的排放量， kg/h ；

C_{oi} —环境空气质量标准， mg/m^3 。

项目无组织废气因子主要为颗粒物、 NH_3 、 H_2S ，计算结果见下表。

表 4-11 计算结果一览表

序号	污染物名称	排放速率 (kg/h)	空气质量标准 (mg/m^3)	等标排放量 (m^3/h)	相差值 (%)	判定结果
厂区	NH_3	0.009	0.2	0.045	96.7	以颗粒物作为卫生防护距离初值计算对象
	H_2S	0.0031	0.01	0.31	77.6	
	颗粒物	1.244	0.9	1.382	/	

项目颗粒物为主要特征大气有害物质，卫生防护距离可由下式计算：

$$\frac{Q_c}{C_M} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： Q_c —大气有害物质的无组织排放量， kg/h ；

C_M —大气有害物质环境空气质量的标准限值， mg/m^3 ；

L —大气有害物质卫生防护距离初值， m ；

r —大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径， m ；

A 、 B 、 C 、 D —卫生防护距离初值计算系数，从 GB/T39499-2020 表 1 卫生防护距离初值计算系数中查取，根据工业企业所在地区近五年平均风速 $1.49m/s$ 及工业企业大气污染源构成类别从表查取。

卫生防护距离计算公式中源强及参数确定见表 4-12、4-13。

表 4-12 卫生防护距离初值计算系数 (GBT39499-2020)

计算系数	工业企业所在地近5年平均风速	卫生防护距离 L(m)								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

表 4-13 卫生防护距离预测参数表

污染物	Qc(kg/h)	Cm(mg/m ³)	A	B	C	D	卫生防护距离计算值(m)	卫生防护距离(m)
颗粒物	1.249	0.9	470	0.021	1.85	0.84	19.088	50

图4-1 卫生防护距离计算结果图

根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GBT39499-2020)中“单一特征大气有害物质终值的确定”，由计算结果可知，项目需设置以厂区为边界外延 50m 的卫生防护距离，卫生防护距离范围内无敏感点。

(5) 监测要求

参考《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)、《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》(HJ1088--2020)，本项目废气的日常监测要求见表 4-14。

表 4-14 废气监测计划表

监测点位	监测因子	监测频次	执行排放标准
DA001	颗粒物、NH ₃ 、H ₂ S、 臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996)
DA002	颗粒物	1次/半年	《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996)
厂界	颗粒物、NH ₃ 、H ₂ S、 臭气浓度	1次/半年	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)、《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996)

二、废水

1、废水污染物源强核算过程

本项目运营期废水主要为生活污水、运输车辆清洗废水、地坪清洗废水、渗滤液、生物过滤除臭系统喷淋废水。

(1) 生产废水

1) 渗滤液

粪污收集池为地下封闭式，进粪出粪均为全密封管道抽取，无渗滤液产生。

根据建设单位提供资料，项目原料中都有一定的含水率，混合物料在发酵区发酵时，前期会产生少量的渗滤液，发酵后期将不再产生渗滤液，根据图 2-5 生产过程水平衡，平均每天产生渗滤液为 0.2t/d，60t/a。产生的渗滤液经发酵槽底部收集沟收集后进入储液罐（2 个、每个容积 5m³），回用于混料过程补充用水，不外排。

2) 生物过滤除臭系统喷淋废水

根据《环保设备设计手册》，本次除臭塔液气比为 G/L=500，除臭系统风量为 30000m³/h，则除臭塔中液体容量为 60m³。生物除臭装置内循环水会不断被废气带走损耗量约 5%，补充水量约 3m³/d（900³/a）。生物除臭装置循环水需要定期排出，用于发酵补水，废水约三个月排出一次，每次排出约 60m³/次，则全年补充水量为 240m³/a（0.8m³/d），收集生物过滤排放的喷淋废水回用于混料过程补充用水，不外排。

(2) 运输车辆清洗废水

根据建设单位提供的资料，项目运输车辆用水量为 5m³/d，产污系数以 80%计，则运输车辆清洗废水产生量为 4m³/d，主要污染物为 COD 400mg/L、SS 200mg/L、石油类 50mg/L，经隔油沉淀池 1#（5m³）处理后回用。

(3) 地坪清洗废水

项目定期会对生产车间地坪进行冲洗（1月6次），冲洗地坪面积约为1802m²，参照《建筑给水排水设计规范》（GB50015-2019），冲洗水用水按0.8L/m²·次计，则地面冲洗最大用水量为103.8m³/a（0.346m³/d）。废水产生量按用水量的80%计，则地坪冲洗废水的产生量为83.04m³/a（0.2768m³/d），主要污染物为SS 320mg/L、COD 110mg/L、石油类 50mg/L，经隔油沉淀池2#（2m³）处理后回用。

（4）生活废水

本项目劳动定员为30人，根据《江西省人民政府关于印发《生活及服务业用水定额第2部分：服务业、居民生活和建筑业》的通知》（赣府发〔2024〕17号），用水定额按160L/人·d计，年工作300天，其生活用水量为4.8m³/d，1440m³/a，损耗系数按照0.2计算，则废水产生量为3.84m³/d，1152m³/a。水质简单，一般浓度为：COD：250mg/L，BOD₅：150mg/L，SS：200mg/L，氨氮：25mg/L，TP：4mg/L、动植物油：30mg/L。

办公生活污水经化粪池（容积5m³）预处理后回用于混料过程补充用水，不外排。

（5）初期雨水

初期雨水计算参照《石油化工企业给水排水系统设计规范》，初期雨水按降水量15~30mm与污染区面积的乘积计算。主要考虑厂区内除绿化带外已硬化的生产区域所产生的初期雨水，主要包括生产车间、原料储存厂房1、原料储存厂房2、原料储存厂房3、成品仓库及生产区域硬化道路等，约10000m²，初期雨水按15mm降雨计算，则本项目初期雨水量约150m³/次。本项目拟设置1个180m³初期雨水池（考虑到安全余量约20%），企业需将收集后的初期雨水暂存于初期雨水池内，再用于混料补充用水。

2、废水治理设施技术可行性分析

（1）废水处置措施可行性

发酵产生的渗滤液经发酵槽底部收集沟收集后进入储液罐（2个、每个容积 5m^3 ），回用于混料过程补充用水，不外排；项目在生物过滤臭气净化设备的生物过滤填料下方设置喷淋废水收集池（容积为 5m^3 ），收集生物过滤排放的喷淋废水，收集沉淀后回用于混料过程补充用水，不外排；办公生活污水经化粪池（容积 5m^3 ）预处理后回用于混料过程补充用水，不外排；项目生产区初期雨水经雨水收集池（容积 180m^3 ）收集、沉淀后回用于混料过程补充用水，不外排。

本项目废水均得到有效处置，不外排，对环境影响不大。

（2）废水全部回用可行性分析

草木灰、腐殖酸、菌菇渣、家禽粪便、硫酸钙渣、污泥均含有水分，原料混合后，加水进行水量调整在含水率45%-50%，才能满足好氧发酵时需要原料中含水率，项目有机肥生产过程原料混合后含水率为22.15%，营养土生产过程原料混合后含水率为41.10%，因此配料混合后还需要加入一定量的补充水，根据图2-5生产过程水平衡，项目渗滤液、喷淋废水、初期雨水、生活污水作为补充水后总含水率约为45%，可达到原料混合后含水率要求。

（3）各类回用水质对发酵工艺的适应性分析

本项目混料补充水主要有发酵渗滤液、生物过滤除臭系统喷淋废水、生活废水，其主要水质因子与原料中的水质因子基本一致，用于混料补充水对原料中的水质冲击较小，可满足发酵工艺的水质要求，因此发酵渗滤液、生物过滤除臭系统喷淋废水、生活废水回用于混料补充水可行。

（4）水量过剩或水质异常时的备用处置方案及其可行性

本项目原料中菌菇渣（含水率约45.85%）和污泥（含水率约55.8%）的含水率较高，能满足发酵过程物料的含水率45%的要求，但是其他原料的含水率均较低，根据工程分析的过程，本项目配料混合过程中需补充新鲜水，因此基本上不存在配料混合过程中水量过剩的情况；本项目在生产过程中发生水质异常的情况下，先将废水通过水泵导入事故应急池内，再对废水采

取相应的措施进行处理，处理后达到使用要求后回用于生产，对生产过程不产生负面影响。

3、废水监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）、《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），本项目无废水外排，无需开展自行监测。

三、噪声

（1）噪声污染源情况

本项目噪声主要来源于双轴搅拌机、移动发酵翻倒机、喂料机等机械设备噪声以及运输车辆噪声，噪声值在 75~85dB 之间，具体见下表。

表 4-16 工业企业噪声源强调查清单 单位：dB(A)

建筑物名称	设备名称	设备数量	声源源强功率级 (dB)	合成噪声源强 (dB)	控制措施	空间相对位置 (m)			距室内边界距离 (m)				室内边界声级 /dB(A)				建筑物插入损失/dB (A)	生产厂房外噪声声压级 /dB(A)				生产厂房距厂界距离 (m)			
						X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北
生产车间	双轴搅拌机	2	85	88.0	选取环保设备+隔声+减震+合理布局，	5	4	1.2	32	18	26	10	57.9	62.9	59.7	68.0	15dB	42.9	47.9	44.7	53	15	128	26	68
	移动发酵翻倒机	6	80	87.8		6	4	1.2	24	15	33	12	60.2	64.3	57.4	66.2		45.2	49.3	42.4	51.2				
	喂料机	1	80	80.0		2	7	1.2	20	10	36	16	54.0	60.0	48.9	55.9		39	45	33.9	40.9				
	四仓动态配料机	1	80	80.0		5	8	1.2	12	12	46	12	58.4	58.4	46.7	58.4		43.4	43.4	31.7	43.4				
	滚筒筛分机	1	85	85.0		6	4	1.2	22	20	20	15	58.2	59.0	59.0	61.5		43.2	44	44	46.5				

	造粒机	2	85	88.0	噪声 可降 低 10dB	3	6	1.2	13	12	32	20	65.7	66.4	57.9	62.0		50.7	51.4	42.9	47				
	立式复合粉 碎机	5	85	92.0		9	5	1.2	21	19	20	12	65.6	66.4	66.0	70.4		50.6	51.4	51	55.4				
	干燥机	2	80	83.0		7	3	1.2	28	16	18	15	54.1	58.9	57.9	59.5		39.1	43.9	42.9	44.5				
	电热风炉	2	80	83.0		6	9	1.2	38	22	10	10	51.4	56.2	63.0	63.0		36.4	41.2	48	48				
	冷却筛分机	2	85	88.0		5	6	1.2	16	16	27	19	63.9	63.9	59.4	62.4		48.9	48.9	44.4	47.4				
	包膜机	4	75	81.0		7	7	1.2	9	23	36	10	61.9	53.8	49.9	61.0		46.9	38.8	34.9	46				
合计													71.8	73.0	70.2	75.0		56.8	58.0	55.2	60.0	/	/	/	/
室外	水泵	2	85	88.0	选取 环保 设备+ 隔声 减震+ 合理 布局, 噪声 可降 低 20dB	/	/	1.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	66	125	46	87	
	风机	3	85	89.8		/	/	1.2	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	/	38	150	76	63	

(2) 噪声排放达标分析

场界 50m 范围内无声环境保护目标，项目的噪声源主要为室内的固定声源。根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的有关规定，采用点声源等距离噪声衰减预测模式，预测项目运营期厂界噪声贡献值，评价其超标和达标情况。预测中应用的主要计算公式有：

1) 室内声压级计算公式:

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

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) 室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级计算公式:

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

式中: $L_{pli}(T)$ —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_{plij} —室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N —室内声源总数。

3) 靠近室外围护结构处的声压级计算公式:

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

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;

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

TL_i —围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

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

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 。

4) 工业企业多点声源叠加模式

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 个等效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 , 则拟建工程声源对预测点产生的贡献值 (L_{eqg}) 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。

经过计算, 本项目生产噪声对场界的影响预测结果见表 4-17。

表 4-17 项目噪声源对场界的影响预测结果

噪声源	噪声源强（治理前）				噪声源强（治理后）				生产厂房距厂界距离（m）				厂界贡献值			
	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北	东	南	西	北
生产车间	56.8	58.0	55.2	60.0	46.8	48.0	45.2	50.0	15	128	26	68	23.3	5.9	16.9	13.3
水泵	88.0	88.0	88.0	88.0	68.0	68.0	68.0	68.0	66	125	46	87	31.6	26.1	34.7	29.2
风机	89.8	89.8	89.8	89.8	69.8	69.8	69.8	69.8	38	150	76	63	38.2	26.3	32.2	33.8
合计												39.2	29.3	36.7	35.1	

本项目夜间不生产。根据预测，项目建成以后，对项目所在地的声环境没有造成太大的影响，厂界东侧、南侧、西侧、北侧能够满足2类区的声环境质量要求。根据上表的预测结果显示，本项目厂界东侧、南侧、西侧、北侧执行声环境能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准。

（3）为进一步降低项目对所在地声环境的影响，建设单位可采取以下措施：

- 1) 各类噪声较大的设备采取基础减振措施；
- 2) 选择低噪声型风机等设备；
- 3) 各排气、进气口（如抽风机）进行适当消声处理；
- 4) 场界内禁鸣喇叭。

从总体上来说，企业在切实落实本评价所提各项目措施，可以认为本项目产生噪声对外环境影响较小。

（4）监测计划

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）和本项目情况，对本项目噪声的日常监测要求见表4-18。

表 4-18 噪声监测计划一览表

监测内容	监测点位	监测项目	监测频次	执行排放标准
------	------	------	------	--------

噪声	厂界外 1m	等效连续 A 声级	1 次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准
<p>四、固体废物</p> <p>1、固体废物污染源情况</p> <p>项目生产过程中的固废主要为不合格品、生产厂房沉降收集的粉尘、布袋除尘器收集的粉尘、废包装袋、废污泥、机器维修产生的废机油、废机油桶、废劳保品和废手套；员工生活产生的生活垃圾等。产生和处置情况见表 4-19。</p>				

表 4-19 固体废物污染源产生、排放汇总表										
固废产生环节	固废名称	固废属性	主要有毒有害物质名称	代码	物理性状	环境危险特性	产生量 t/a	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
员工生活	生活垃圾	生活垃圾	/	900-001-S61	固态	/	4.5	垃圾桶	环卫部门清运	4.5
陈化、检验等工序	不合格品	一般固废	/	900-099-S59	固态	/	15	散装,一般工业固废间	回用于混料工序	15
沉降过程	生产厂房沉降收集的粉尘	一般工业固废	/	900-099-S59	固态	/	4.4954	散装,一般工业固废间	回用于混料工序	4.4954
实验分析	实验产生的废产品	一般工业固废	/	900-099-S59	固态	/	0.5	散装,一般工业固废间	回用于混料工序	0.5
废气处理	布袋除尘器收集粉尘	一般工业固废	/	900-099-S59	固态	/	29.2542	散装,一般工业固废间	回用于混料工序	29.2542
包装	废包装袋	一般固废	/	900-003-S17	固态	/	0.8	袋装,一般工业固废间	收集后外售处置	0.8
废水处理	废污泥	一般固废	/	900-099-S07	固态	/	1.283	散装,一般工业固废间	回用于混料工序	1.283
设备维修	废机油	危险废物	矿物质油	900-214-08	液态	T/In	0.5	桶装,危废暂存间	委托有资质单位处置	0.5
	废机油桶	危险废物	矿物质油	900-249-08	固态	T/I	0.01	桶装,危废暂存间	委托有资质单位处置	0.01
	废劳保品和废手套	危险废物	矿物质油	900-041-49	固态	T/In	0.01	桶装,危废暂存间	委托有资质单位处置	0.01

表 4-20 危险废物情况汇总表												
序	危险废物	危险废	危险废物	产生量	形态	主要	有害	贮存	贮存	位置	占地	污染防治

号	名称	物类别	代码	t/a		成分	成分	能力	周期		面积	措施
1	废机油	HW08	900-214-08	0.5	液态	废机油	含油类	5t	3个月	生产车间 西北侧	5m ²	桶装封口
2	废机油桶	HW08	900-249-08	0.01	固态	废机油 桶	含油类	5t	3个月	生产车间 西北侧	5m ²	袋装封口
3	废劳保品 和废手套	HW49	900-041-49	0.01	固态	废劳保 品和废 手套	含油类	5t	3个月	生产车间 西北侧	5m ²	桶装封口

2、固体废物源强核算过程

1) 生活垃圾

生活垃圾来源于企业员工办公、生活，员工生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计，全厂职工人数为 30 人，员工生活垃圾产生量为 4.5t/a，如不对其采取有效的处理措施，则可能造成这些废物的腐烂，滋生蚊、蝇、鼠、虫等，散发臭气，影响环境卫生，诱发各种传染病。本项目生活垃圾经收集后由当地环卫部门定期清运。

2) 一般工业固体废物

①不合格品：项目生产过程中需要对初级有机肥进行筛选及对有机肥产品进行检验，生物有机肥产品检验委托第三方检验机构对生物有机肥产品中有机质、水分等含量是否达到《生物有机肥》（NY884-2012）标准要求，达不到标准要求视为不合格产品；陈化不完全和检验不合格产品收集后可作为原料回用，产生量按生产规模的 0.01%计，不合格产品为 15t/a，不合格品经高压蒸汽消毒处理后满足《有机肥料》（NY/T525-2021）要求，并且不合格品本身是属于有机质、水分等不满足要求产品，其性质未发生较大变化，因此可作为原料回用于生产，不外排。

②生产厂房沉降收集的粉尘：生产厂房内沉降粉尘包括原料混合粉尘，收集量为 4.4954t/a，生产厂房沉降收集的粉尘经高压蒸汽消毒处理后满足《有机肥料》（NY/T525-2021）要求，生产厂房沉降收集的粉尘主要成分仍与本项目生产有机肥的原料基本一致，其性质未发生较大变化，因此可作为原料回用于生产，不外排。

③除尘器收集的粉尘：混料、筛分、造粒、冷却筛分工程产生的粉尘通过布袋除尘器进行处理，布袋除尘器收集的粉尘量为 29.2542t/a，除尘器收集的粉尘主要成分仍与本项目生产有机肥的原料基本一致，其性质未发生较大变化，因此可作为原料回用于生产，不外排。

④废包装袋：项目包装过程有一定量的废包装袋产生，废包装袋产生量约 0.8t/a，为一般工业固废，收集后外售给废品单位回收利用。

⑤废污泥：项目在地面、车辆冲洗废水处理过程中会产生废污泥，废污泥产

生量根据年处理污水量进行核算。项目地面、车辆冲洗废水年处理水量为 1283.04t，每处理 1 吨污水约产生 0.5kg-1kg 污泥，本项目按 1 吨污水产生 1kg 污泥计，项目污泥产生量约为 1.283t/a。废污泥为 S07 污泥中其他污泥。其他行业产生的废水处理污泥。废污泥含水率约为 95%，经收集后回用于混料工序。

⑥实验产生的废产品：项目在实验分析的过程中会产生实验分析废产品，产生量约 0.5t/a，废产品经高压蒸汽消毒处理后满足《有机肥料》（NY/T525-2021）要求，并且实验分析废产品本身是属于有机肥成品的检验废弃物，在检测分析过程中无需添加任何化学药剂，通过物理分析和仪器检测，从而未使其性质发生较大变化，因此可作为原料回用于生产。

3) 危险废物

①废机油：机械设备运行过程中产生的少量废机油，预计年产生量为 0.5t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年版），此部分固废属于危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物），废物代码 900-214-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。由厂内收集，通过塑料桶装密封的形式暂存于厂内危废暂存间（5m²），交由有资质的单位处理。

②废机油桶：机械设备运行过程中产生的少量废机油桶，预计年产生量为 0.01t/a，根据《国家危险废物名录》（2025 年），此部分固废属于危险废物（HW08 废矿物油与含矿物油废物），废物代码 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。由厂内收集，通过塑料桶装密封的形式暂存于厂内危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处置。

③废劳保品和废手套：根据企业提供资料，项目废劳保品和废手套产生总量为 0.01t/a，由于沾染有害物质，故属于危险废物，类别为 HW49，代码为 900-041-49，暂存于危废暂存间，定期交由有危险废物处理资质的单位处置。

3、固体废物环境保护措施

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020），本项目一般固废处置前设置 5m²一般固废暂存间，一般工业固废暂存间满足防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求。

为减小危险废物的储运风险，防止危险物流失污染环境，建设单位应设计危险废物暂存库，用于临时存放外委处置前的危险废弃物，根据厂内危险废物产生量及产生情况统计，本项目危险废物暂存库设置于生产车间西北侧，建筑面积 5m²。

1) 危废暂存间应达到以下要求：

根据《国家危险废物名录》规定，本项目产生的危险废物，应按要求交由有资质单位处理。交由有资质单位处理前，危险废物的存储应单独设置一间存放室。各类原材料和危废分区存放，禁止将不相容的原料和危废在同一容器内混装，装载液体、半固体危废容器内必须留有足够空间，容器顶部与液体表面保留 100mm 以上的空间，装载危险废物的容器上必须粘贴符合 GB18597-2023 标准附录 A 所示的标签；车间要做好防风、防雨、防晒工作。并制定好固体废物特别是危险废物转移运输途中的污染防范及事故应急措施。

在严格采取以上措施情况下，本项目营运期产生的各类固体废物均可得到妥善处理和处置，不会对周围环境产生二次污染，对环境影响较小。危险固废暂存库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的有关要求建设，具体固体废物贮存要求如下：

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求，危险废物堆放场地相关要求如下：

①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物；

②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区，避免不相容的危险废物接触、混合；

③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝；

④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其

他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少 1 m 厚黏土层（渗透系数不大于 10^{-7} cm/s），或至少 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于 10^{-10} cm/s），或其他防渗性能等效的材料；

⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区；

⑥贮存设施应采取技术和管理措施防止无关人员进入；

⑦贮存库内不同贮存分区之间应采取隔离措施。隔离措施可根据危险废物特性采用过道、隔板或隔墙等方式；

⑧在贮存库内或通过贮存分区方式贮存液态危险废物的，应具有液体泄漏堵截设施，堵截设施最小容积不应低于对应贮存区域最大液态废物容器容积或液态废物总储量 1/10（二者取较大者）；用于贮存可能产生渗滤液的危险废物的贮存库或贮存分区应设计渗滤液收集设施，收集设施容积应满足渗滤液的收集要求；

⑨贮存易产生粉尘、VOCs、酸雾、有毒有害大气污染物和刺激性气味气体的危险废物贮存库，应设置气体收集装置和气体净化设施；气体净化设施的排气筒高度应符合 GB 16297 要求。

2) 危险废物的堆放

①基础必须防渗，防渗层为至少 1 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$ 厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其它人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ 厘米/秒。

②堆放危险废物的高度应根据地面承载能力确定。

③衬里放在一个基础或底座上，衬里要能够覆盖危险废物或其溶出物可能涉及到的范围，衬里材料与堆放危险废物相容，在衬里上设计、建造浸出液收集清除系统。

④应设计建造径流疏导系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流到危险库。

⑤危险废物堆要防风、防雨、防晒。

⑥总贮存量不超过 300Kg (L) 的危险废物要放入符合标准的容器内，加上标签，容器放入坚固的柜或箱中，柜或箱应设多个直径不少于 30 毫米的排气孔。不相容危险废物要分别存放或存放在不渗透间隔分开的区域内，每个部分都应有防漏裙脚或储漏盘，防漏裙脚或储漏盘的材料要与危险废物相容。

综上所述，本项目实施后对固体废物的处置应本着减量化、资源化、无害化的原则，进行妥善处理，预计可以避免对环境造成二次污染，不会对环境造成不利影响。

5、地下水、土壤环境影响分析

1) 地下水、土壤污染源分析

项目用水均来自市政供水管网，不进行地下水的开采，不会造成因取用地下水而引起的环境水文地质问题，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤，对土壤环境不会造成影响。因此，本项目可不开展土壤、地下水环境影响监测与评价。

2) 地下水、土壤防治措施

为确保不对地下水和土壤环境产生不利影响，本项目采取的地下水、土壤的防治措施如下：

①本项目生产车间应做好对地面水泥砂浆抹面，找平、压实、抹光，基础必须防渗，防渗层必须为砼结构，各功能区均采用“源头控制”、“分区控制”的防渗防漏措施，可以有效防止污染物进入地下水、土壤环境，防止污染地下水、土壤。

②本项目产生的固体废物均在室内堆放，满足“防风、防雨、防晒、防渗、防漏”的要求，经收集后均进行妥善处理，禁止直接排入污染土壤环境。项目一般工业固体废物暂时贮存场满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），交有一般工业固体废物处理资质的单位处理，并按有关规定落实工业固体废物申报登记制度。同时，项目场地地面做好硬化、防渗漏处理，运营期整个过程基本上可以杜绝固体废物等接触土壤、地下水。

③分区防渗措施如下表：

表 4-21 项目保护地下水、土壤分区防控措施一览表

序	区域	潜在污染	设施	防控措施
---	----	------	----	------

号			源		
1	一般防 渗区	生产车间、成品车 间	生产车间	地面	等效粘土防渗层 $M_b \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB16889 执行
		一般固废暂存间、 化粪池	一般固废	一般固体废物暂 存间、化粪池	
2	重点防 渗区	危废暂存间、粪污 收集池、渗滤液储 罐四周及底部、沉 淀池 1#、沉淀池 2#、初期雨水收集 池、洗车平台	危险废 物、粪污、 渗滤液	危废暂存间、粪 污收集池、渗滤 液储罐四周及底 部、沉淀池 1#、 沉淀池 2#、初期 雨水收集池	等效粘土防渗层 $M_b \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$, 或参照 GB18598 执行
3	简单防 渗区	办公楼	/	地面	地面硬化

综上所述，采取分区防护措施，各个环节得到良好控制的情况下，本项目不会对土壤和地下水造成明显影响。

6、环境风险分析

(1) 重大危险源识别

本项目生产、使用、储存过程中涉及的原辅材料、成品，按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 可知，本项目主要风险物质为生产过程中使用的机油、废机油、废机油桶、废劳保品及废手套等。

表 4-22 重大风险源识别

序号	危险物质	位置	最大存 储量	单 位	储存 方式	临界量 (吨)	该种危险 物质Q值
1	机油	危废暂存间	0.5	t	桶装	50	0.01
2	废机油	危废暂存间	0.5	t	桶装	50	0.01
3	废机油桶	危废暂存间	0.01	t	桶装	/	/
4	废劳保品和废手套	辅料仓库	0.01	t	桶装	/	/
$\sum q_n/Q_n$						/	0.02

由分析可知，本项目危险物质最大存在总量与临界量比值之和为 $0.02 < 1$ ，即 $Q < 1$ ，该项目环境风险潜势 I。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）规定的分级原则，环境风险潜势为 I，简单分析。

(2) 环境风险识别

分析危险物质特性及可能的环境风险类型，识别危险物质影响环境的途径，分析可能影响的环境敏感目标，具体见下表。

表 4-23 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要风险物质	环境风险类型	环境风险途径	次生/伴生污染物	可能影响的环境敏感目标
1	物料暂存区、危废暂存间	物料暂存区、危废暂存间	废机油、机油	泄露、火灾	主要是废机油、机油等包装体破损泄露，影响地表水、大气环境质量	/	主要可能影响泄漏点周边环境空气和地表水以及附近的员工，对外环境基本无影响
2	废气处理系统	废气处理系统	氨、硫化氢	泄露、废气处理设施失效	废气处理设施事故可能出现废气非正常，均会影响周边环境	/	主要可能影响泄漏点周边环境空气和地表水以及附近的员工，对外环境基本无影响
3	粪污收集池	粪污收集池	/	池体破裂	池体破裂导致污泥外逸，影响周边地下水、土壤等环境	/	主要可能影响泄漏点周边环境空气和地表水以及附近的员工，对外环境基本无影响

(3) 环境风险分析

① 废气异常排放

在正常情况下，项目废气经治理设施处理后，可确保达标排放，对周边环境影响较小。但当废气处理设施出现故障，不能正常运行时，导致废气异常排放，会对厂区员工造成身体不适，影响周围环境空气质量。

② 废水处理系统异常

废水收集处理设施发生故障时，将导致厂区废水外溢或超标排放，将可能对周边水体造成影响，对环境造成污染，危害人体健康。本项目沉淀池有防渗漏处理，可用于储存突发环境事件产生的事故废水，满足风险要求。

③ 火灾事故

本项目无易燃易爆物质，但也存在火灾事故发生的风险，如线路短路、用火不慎、违章操作等。火灾燃烧过程中会产生 CO，人体一旦吸入过多会中毒，甚至影响周围大气环境，由此产生的消防废水若处理不慎泄漏到周边水体，也会对水

环境造成一定影响。

④原料泄漏事故

项目在生产过程使用和贮存中均无易燃、易爆等原辅料及中间产品，在生产过程中涉及的危险化学品主要为物料挥发的有毒（恶臭）气体—氨及硫化氢。

若原辅材料（畜禽粪便）运输过程中如有泄露，将对周边环境敏感点产生恶臭等不利环境影响，不慎泄漏至厂外，将会对周边土壤、水体造成影响。

⑤危险废物泄漏

危险废物在装卸或存储过程中可能会发生泄漏可能污染地下水，或可能由于恶劣天气影响，危险物流失导致雨水渗入等。

（4）环境风险防范措施及应急要求

1）油类物质（废机油/机油等）的风险防范措施及应急要求

- ①操作人员必须经过特殊岗位、应急演练培训，了解消防、环保常识。
- ②收集场所采取防雨、防渗、防漏措施。
- ③存放至收集场所的废机油需进行登记，严格填写危险废物贮存台账。
- ④存放量不得过多，需及时进行处置转移。

本评价要求建设单位严格执行危废转移联单制度，加强管理，预防事故发生。

2）废水事故排放的风险防范措施及应急要求

①厂房及构筑物采取防渗、防漏措施，根据《消防灭火器配置设计规范》（GB50140-2005）的规定，设置消防器材。

②定期维护废水处理设施，确保其安全运行。

③发生废水泄漏事故时，立即将排水口用沙包堵住或及时关闭阀门。

④事故应急池设置情况

根据《水体污染防控紧急措施设计导则》，事故储存设施总有效容积：

$$V_{总} = (V_1 + V_2 - V_3)_{max} + V_4 + V_5$$

式中，

V_1 为收集系统范围内发生事故的 1 个罐组或 1 套装置的物料量，储存相同物料的罐组按 1 个最大储罐计，装置物料量按存留最大物料量的 1 台反应器或中间

储罐计；

V2 为发生事故的储罐或装置的消防水量，单位为 m^3 。 $V2 = \sum Q_{消} t_{消}$ ； $Q_{消}$ 为发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量，单位为 m^3/h ； $t_{消}$ 为消防设施对应的设计消防历时，单位为 h ；

V3 为发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量，单位为 m^3 ；
($V1+V2-V3$) $_{max}$ 为对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V1+V2-V3$ ，取其中最大值；

V4 为发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量，单位为 m^3 ； V5 为发生事故时可能进入该收集系统的降雨量，单位为 m^3 ，

$V5 = 10qF$ ； q 为降雨强度，单位为 mm ，按平均日降雨量， $q = q_a/n$ ， q 为年平均降雨量，单位为 mm ， n 为年平均降雨日数； F 为必须进入事故废水收集系统的雨水汇水面积，单位为 hm^2 。

V1： $V1 = 0$ ，无储罐；

V2：发生事故的装置的消防水量， m^3 ；根据同类项目经验，本项目消防设施给水流量按 $20L/s$ ，设计消防历时以 $30min$ 计，取 $36m^3$ ；

V3：危废暂存间设置有防泄漏沟，但防泄漏沟容积较小，储存废液量有限，因此不作考虑。故 V3 取值 0；

V4：发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， m^3 。本项目渗滤液收集在储液罐内、喷淋水在喷淋塔内，清洗废水储存在沉淀池内，本项目不考虑该部分生产废水；

V5：为发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， m^3 ；本项目设置了初期雨水池，因此发生事故时无进入该收集系统的降雨。

事故池容量：

$$V_{总} = (V1+V2-V3) + V4 + V5 = 0 + 36 - 0 + 0 + 0 = 36m^3$$

因此，根据上述计算，要求企业建设不小于 $36m^3$ 事故水池，本项目拟设置 $40m^3$ 事故应急池。事故池采取钢筋混凝土结构，采用相应的防渗措施，且事故池标高均小于其他设施标高，发生事故时，废水可自流进入事故池，完全可以满足本项

目事故废水的收集。

综上所述：厂区一旦发生事故，应立即关闭雨水（消防水）管道阀门，切断雨水排口，打开消防水池管道阀门，使厂区内事故废水汇入应急事故池，再送入污水处理设施处理。

3) 氨、硫化氢事故排放的风险防范措施及应急要求

①在氨、硫化氢排放事故发生后，应立即对事故区域进行隔离封锁。可以采用围栏、警戒线等形式，阻止人员进入事故区域，避免进一步的人为伤害。同时，还应关闭附近的道路、停止交通，以减少废气对周围地区的扩散，当发现氨、硫化氢中毒事故时，应立即让受害者迅速脱离中毒区域，转移到空气流通的地方，解开衣扣，快速呼吸新鲜空气。

②发现氨、硫化氢处理设施事故后，及时停止生产、关闭废气处理设施，减少事故废气的排放量。

③废气排放事故发生后，应尽快采取措施减少废气的扩散和污染。可以使用排污设备将废气引导到安全区域进行处理。

④在周围有易燃易爆、有毒有害等危险化学品物品的情况下，必须迅速分隔、转移，避免与氨、硫化氢气体接触。

⑤定期对废气处理设施进行检修，降低事故排放发生概率。

4) 安全管理防范措施

制定安全、可靠的操作规程和维修规程，以减少操作人员与有害物质直接接触的机会。操作人员必须经过专门培训，应熟知安全管理常识，严格遵守操作规程。车间设有专职或兼职的安全员，负责日常的安全生产管理监督工作。

(5) 应急要求

发生突发性事故必须立即采取措施消除或者减轻对环境的污染危害，控制事态扩大。及时控制住造成事故的危险源是应急救援工作的重要任务。只有及时控制住危险源、防止事故的继续扩展，才能有效进行救援。

①发生事故后，首先确保人员安全，同时采取防止事故蔓延或扩大的措施，险情严重时，必须组织抢险队和救护队。

②防止第二次灾害事故发生，采取措施防止事故扩大。

③建立警戒区、警戒线，撤离无关人员，禁止非抢救人员入内，切断电源、火种和断绝交通；制定控制和减少事故影响范围、程度以及补救行动的实施计划；

④制定有效处理事故的应急行动方案，能与有关部门有效配合，明确职责，并落实到单位和有关人员；

⑤对事故现场管理以及事故处置全过程的监督，应由具有事故处置经验的人员或有关部门工作人员承担；

⑥为提高事故处置队伍的协同救援水平和实战能力，检验救援体系的应急综合运作状态，提高其实战水平，应进行应急救援演练；

⑦加强设备检查和维修，减少故障发生，提高应急能力；

⑧建立事故应急预案，成立事故应急处理小组，由车间安全负责人担任事故应急小组组长，一旦发生泄漏、火灾等事故，应立即启动事故应急预案，并向有关环境管理部门汇报情况，协助环境管理部门进行应急监测等工作。

(6) 环境风险评价结论

综上所述，在严格落实以上防治措施和要求的前提下，本项目环境风险可控制在可接受的范围之内。建设单位应根据《突发环境事件应急预案管理暂行办法》（环发〔2010〕113号），制定合理、可靠的环境风险应急预案，并报主管生态环境部门进行备案，加强风险源监控和防范措施，对实际发生的环境污染事件和紧急情况做出响应，及时组织有效的应急处置，控制事故危害的蔓延，最大限度地减少伴随的环境影响。在此前提下，本项目风险水平较低，风险水平可接受。

7、环保设备和投资估算

项目环保投资主要用于废气、废水、固体废物及噪声治理。本项目总投资额3000万元，其中环保投资86万元，环保投资率2.87%，投资估算见表4-24。

表 4-24 项目污染治理投资估算表







项目	污染源	内容	经费(万元)
废水	生活污水	化粪池	3
	运输车辆清洗废水	沉淀池 1#	2
	地坪清洗废水	沉淀池 1#	2

	初期雨水	初期雨水池（容积 180m ³ ）		5	
废气	发酵、陈化、混料、干燥 DA001	颗粒物、NH ₃ 、H ₂ S	布袋除尘器+生物过滤除臭系统	15m 高排气筒	30
	筛分、造粒、冷却筛分 DA002	颗粒物	布袋除尘器	15m 高排气筒	8
	无组织	颗粒物、NH ₃ 、H ₂ S	喷洒生物除臭剂	/	6
	食堂油烟	油烟	油烟净化器	/	5
噪声	机械噪声	减振垫、隔音材料等		5	
固体废物	一般工业固废	一般固废暂存区，占地 5m ²		2	
	危险废物	危废暂存间，占地 5m ²		3	
	生活垃圾	垃圾桶		1	
土壤及地下水防护措施		分区防渗、管道加固		6	
风险防范措施		事故应急池（容积 40m ³ ）		8	
合计				86	

五、环境保护措施监督检查清单

要素	内容	排放口(编号、名称)/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境		DA001	颗粒物、NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	生产区密闭+负压收集（收集效率 80%）+布袋除尘器（颗粒物处理效率 98%）+生物过滤除臭系统（NH ₃ 处理效率 90%、H ₂ S 处理效率 90%）+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）
		DA002	颗粒物	布袋除尘器（粉尘处理效率 98%）+15m 高排气筒排放；	
		食堂油烟	油烟	油烟净化器	《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）（试行）
		厂界	颗粒物、NH ₃ 、H ₂ S、臭气浓度	喷洒生物除臭剂、加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）、《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）
地表水环境		生活污水	pH、COD _{Cr} 、BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N、TP	化粪池（5m ³ /d）	回用于混料补充用水
		渗滤液	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	储液罐（2 个、每个容积 5m ³ ）	
		生物过滤除臭系统喷淋水废水（喷淋废水）	COD、BOD ₅ 、NH ₃ -N、SS	收集池（为 5m ³ ）	
		运输车辆清洗废水	COD ₅ 、SS、石油类	沉淀池 1#（5m ³ ）	
		地坪清洗废水	COD ₅ 、SS、石油类	沉淀池 2#（2m ³ ）	
		初期雨水	COD ₅ 、SS	初期雨水池（180m ³ ）	
声环境		生产设备	生产设备噪声	用减振、隔声消音和距离衰减等处理。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

	员工生活	生活垃圾	环卫部门统一处理	/
固体废物	一般工业固废	不合格品、生产厂房沉降收集的粉尘、实验室产生的废产品、布袋除尘器收集粉尘、废包装袋、废污泥	5m ² 一般固废暂存间收集后回用于生产或外售	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)
	危险废物	废机油、废机油桶、废劳保品和废手套	5m ² 危险废物暂存库暂存，定期送有资质的单位集中处置	《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)
电磁辐射	/	/	/	/
土壤及地下水污染防治措施	<p>①一般防渗区：生产车间、成品车间、一般固体废物暂存间、化粪池进行水泥硬化处理，地基先用三合土夯实后，再在上层铺 10~15cm 的水泥进行硬化，使防渗层渗透系数小于 1×10⁻⁷cm/s。</p> <p>②重点防渗区：危废暂存间、粪污收集池、渗滤液储罐四周及底部、沉淀池 1#、沉淀池 2#、初期雨水收集池、洗车平台；对危废暂存间、粪污收集池、渗滤液储罐四周及底部、沉淀池 1#、沉淀池 2#、初期收集池、洗车平台进行防渗、防腐处理，接触地面水泥硬化，防渗系数小于 10⁻⁷cm/s。</p> <p>③简单防渗区：办公楼，地面硬化处理。</p>			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	<p>1) 油类物质（废机油/机油等）的风险防范措施及应急要求</p> <p>①操作人员必须经过特殊岗位、应急演练培训，了解消防、环保常识。</p> <p>②收集场所采取防雨、防渗、防漏措施。</p> <p>③存放至收集场所的废机油需进行登记，严格填写危险废物贮存台账。</p> <p>④存放量不得过多，需及时进行处置转移。</p> <p>本评价要求建设单位严格执行危废转移联单制度，加强管理，预防事故发生。</p> <p>2) 废水事故排放的风险防范措施及应急要求</p> <p>①厂房及构筑物采取防渗、防漏措施，根据《消防灭火器配置设计规范》(GB50140-2005)的规定，设置消防器材。</p> <p>②定期维护废水处理设施，确保其安全运行。</p> <p>③发生废水泄漏事故时，立即将排水口用沙包堵住或及时关闭阀门。</p> <p>④事故发生时产生的事故废水进入事故池进行收集，并及时处理。本次评价事故废水主要考虑生产过程产生的渗滤液，根据前文源强计算结果，项目渗滤液的产生量为 0.2m³/d，故当事故发生时，立即停止生产，故本次评价设置一座 2m³的事故池，以满足事故发生时容纳排放的废水。</p> <p>3) 氨、硫化氢事故排放的风险防范措施及应急要求</p> <p>①在氨、硫化氢排放事故发生后，应立即对事故区域进行隔离封锁。可以采用围栏、警戒线等形式，阻止人员进入事故区域，避免进一步的人为伤害。同时，还应关闭附近的道路、停止交通，以减少废气对周围地区的扩散，当发现氨、硫化氢中毒事故时，应立即让受害者迅速脱离中毒区域，转移到空</p>			

	<p>气流通的地方，解开衣扣，快速呼吸新鲜空气。</p> <p>②发现氨、硫化氢处理设施事故后，及时停止生产、关闭废气处理设施，减少事故废气的排放量。</p> <p>③废气排放事故发生后，应尽快采取措施减少废气的扩散和污染。可以使用排污设备将废气引导到安全区域进行处理。</p> <p>④在周围有易燃易爆、有毒有害等危险化学品物品的情况下，必须迅速分隔、转移，避免与氨、硫化氢气体接触。</p> <p>⑤定期对废气处理设施进行检修，降低事故排放发生概率。</p> <p>4) 安全管理防范措施</p> <p>制定安全、可靠的操作规程和维修规程，以减少操作人员与有害物质直接接触的机会。操作人员必须经过专门培训，应熟知安全管理常识，严格遵守操作规程。车间设有专职或兼职的安全员，负责日常的安全生产管理监督工作。</p>										
其他环境管理要求	<p>1、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》中的二十一、化学原料和化学制品制造业 46-262 肥料制造-有机肥料及微生物肥料制造 2625，为简化管理；四十五、生态保护和环境治理业 77-103 环境治理业 772，为重点管理。建设单位应按照《排污许可管理条例》、《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等排污许可证相关管理要求申报排污简化管理。</p> <p>2、对厂区内所有排放口，包括水、气、声、固体废物，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图。排污口的规范化要符合环境监理部门的有关要求。</p> <p>(1) 废气、废水排放口 项目必须按相应规范要求设置废气、废水排放口图形标志。</p> <p>(2) 固定噪声源 按规定对固定噪声源进行治理，并设置标志牌。</p> <p>(3) 固体废物储存场 固体废物应设置专用堆放场地，有防扬散、防流失、防渗漏等措施。</p> <p>(4) 设置标志牌 环境保护图形标志牌按照《环境保护图形标志》的要求制作，各建设单位排污口分布图由环境监理单位统一绘制。排放一般污染物排污口（源），设置提示式标志牌，排放有毒有害等污染物的排污口设置警告式标志牌。</p> <p>标志牌设置位置在排污口（采样点）附近且醒目处，高度为标志牌上缘离地面 2m。排污口附近 1m 范围内有建筑物的，设平面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。规范化排污口的有关设置（如图形标志牌、计量装置等）属环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需变更的需报环境监理单位同意并办理变更手续。相关标识牌图形见下图：</p> <p style="text-align: center;">表5-1 环境保护图形标识</p> <table border="1" data-bbox="416 1653 1386 1921"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>提示图形符号</th> <th>警告图形符号</th> <th>名称</th> <th>功能</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td></td> <td></td> <td>废气排放口</td> <td>表示废气向大气环境排放</td> </tr> </tbody> </table>	序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能	1			废气排放口	表示废气向大气环境排放
序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能							
1			废气排放口	表示废气向大气环境排放							

2			一般固体废物	表示一般固体废物 贮存、处置场
3			噪声排放源	表示噪声向外环境 排放
4			危险废物	表示危险废物贮 存、处置场

3、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设项目竣工后，建设单位或者其委托的技术机构应当依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求，如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调试情况，同时还应如实记载其他环境保护对策措施“三同时”落实情况，编制竣工环境保护验收报告。验收报告编制完成后，建设单位应组织成立验收工作组。验收工作组可由建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告表编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。建设单位应当对验收工作组提出的问题进行整改，合格后方可出具验收合格的意见。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后，其主体工程才可以投入生产或者使用，并纳入环境保护管理部门的管理，对项目各阶段工作进行监督、检查。同时建设单位应按照《环境保护信息公开办法》进行相关信息的公开。

4、在竣工投入使用前，建设单位应与相关一般固废和危险废物处置单位签订相应的委托处理协议，确保固废得到妥善处置，不发生二次污染。

六、结论

综上所述,本项目采用的各项污染防治措施可以保证各项污染物达标排放,总体上对评价区域环境影响较小,不会造成区域环境功能的改变。项目建设选址可行,符合国家产业政策,因此建设单位在认真落实本报告表提出的环保治理措施和建议后,项目对周围环境的影响在可控制范围内,从环境保护角度分析,项目建设是可行的。

附表

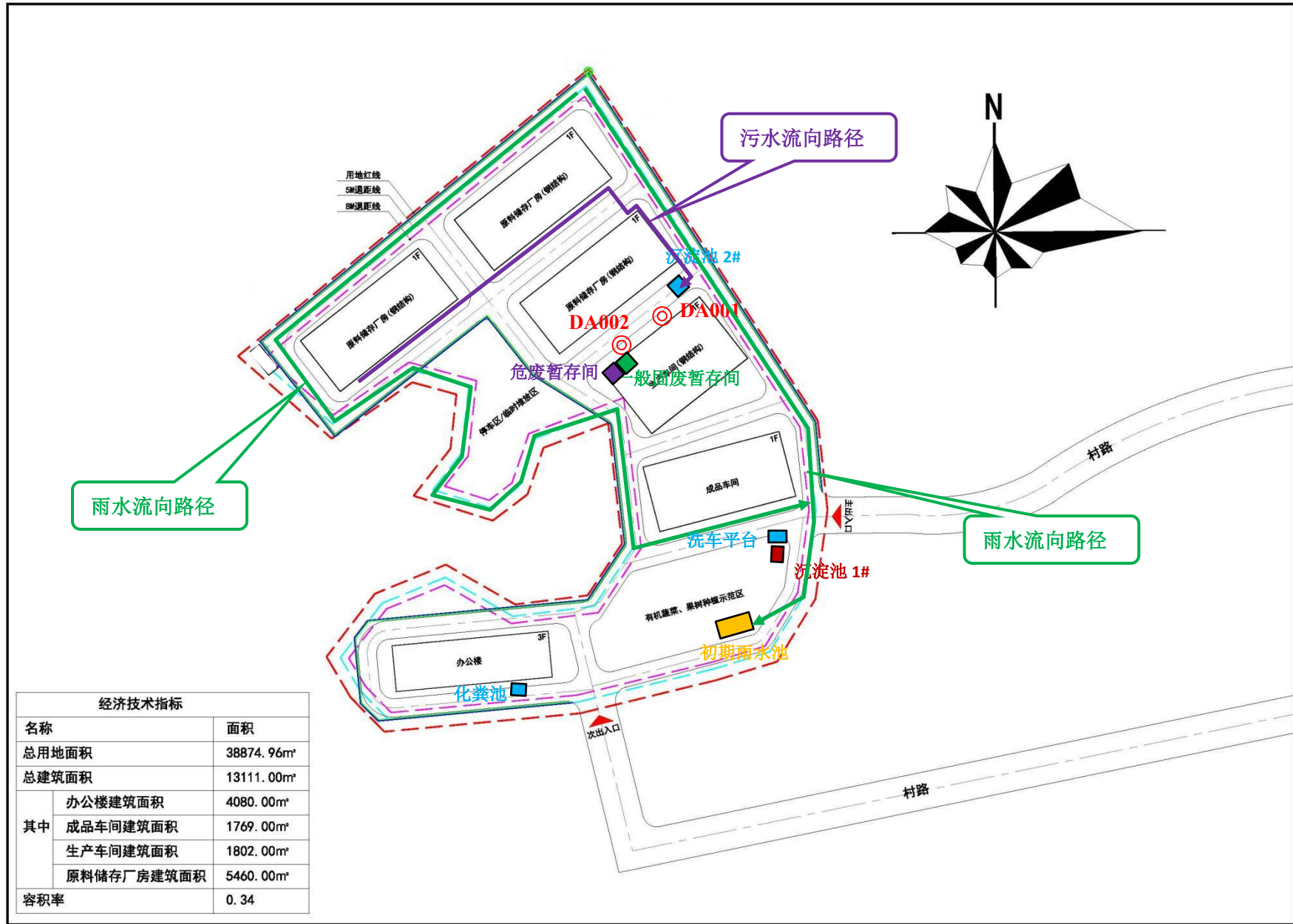
建设项目污染物排放量汇总表

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	颗粒物	/	/	/	3.5821t/a	/	3.5821t/a	+3.5821t/a
	NH ₃	/	/	/	0.2765t/a	/	0.2765t/a	+0.2765t/a
	H ₂ S	/	/	/	0.18t/a	/	0.18t/a	+0.18t/a
	油烟	/	/	/	0.00018t/a	/	0.00018t/a	+0.00018t/a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	4.5t/a	/	4.5t/a	+4.5t/a
一般工业 固体废物	不合格品	/	/	/	15t/a	/	15t/a	+15t/a
	生产厂房沉降收 集的粉尘	/	/	/	4.4954t/a	/	4.4954t/a	+4.4954t/a
	实验产生的废产 品	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	布袋除尘器收集 粉尘	/	/	/	29.2542t/a	/	29.2542t/a	+29.2542t/a
	废包装袋	/	/	/	0.8t/a	/	0.8t/a	+0.8t/a
	废污泥	/	/	/	1.283t/a	/	1.283t/a	+1.283t/a
危险废物	废机油	/	/	/	0.5t/a	/	0.5t/a	+0.5t/a
	废机油桶	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a
	废劳保品和废手 套	/	/	/	0.01t/a	/	0.01t/a	+0.01t/a

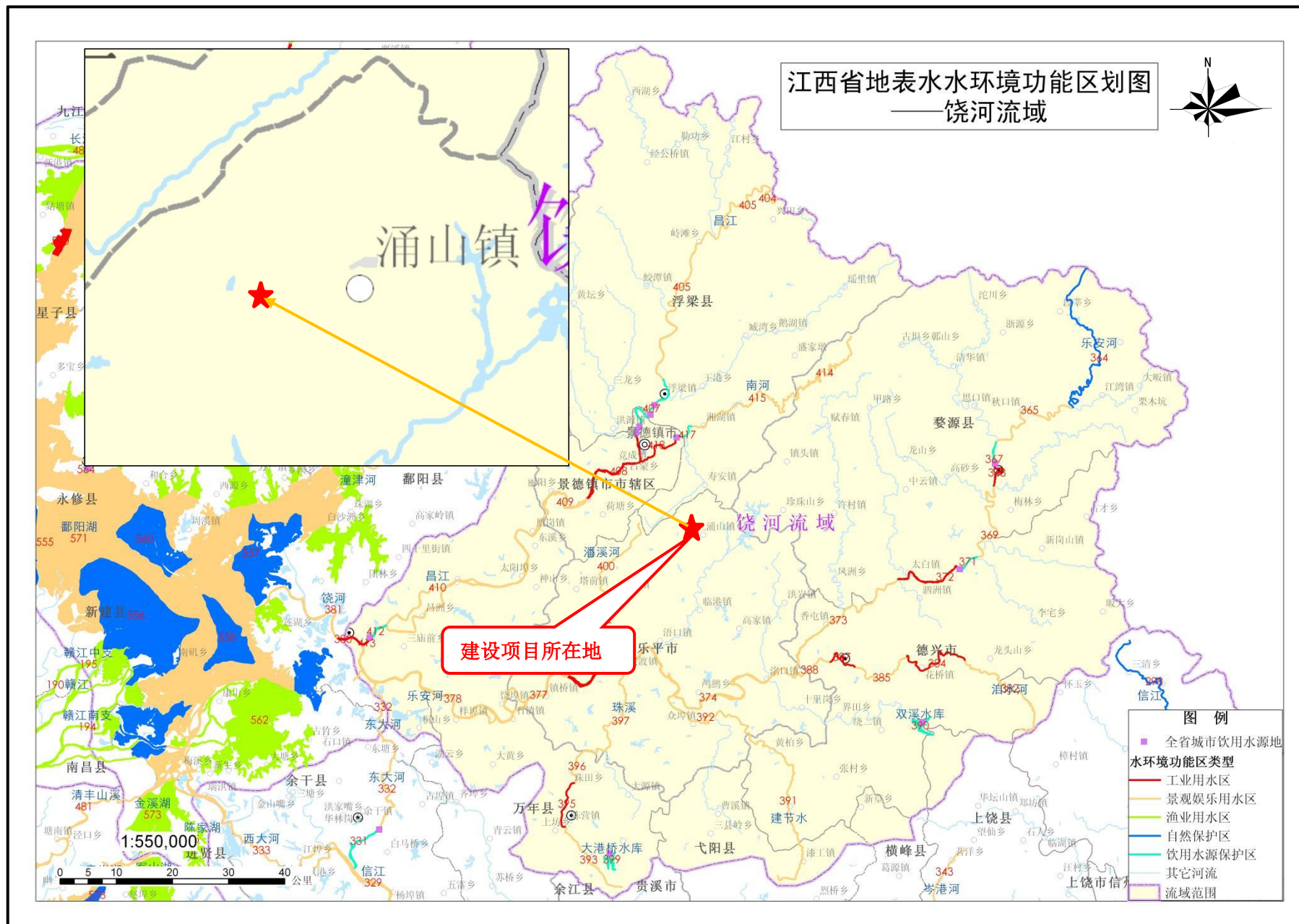
注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



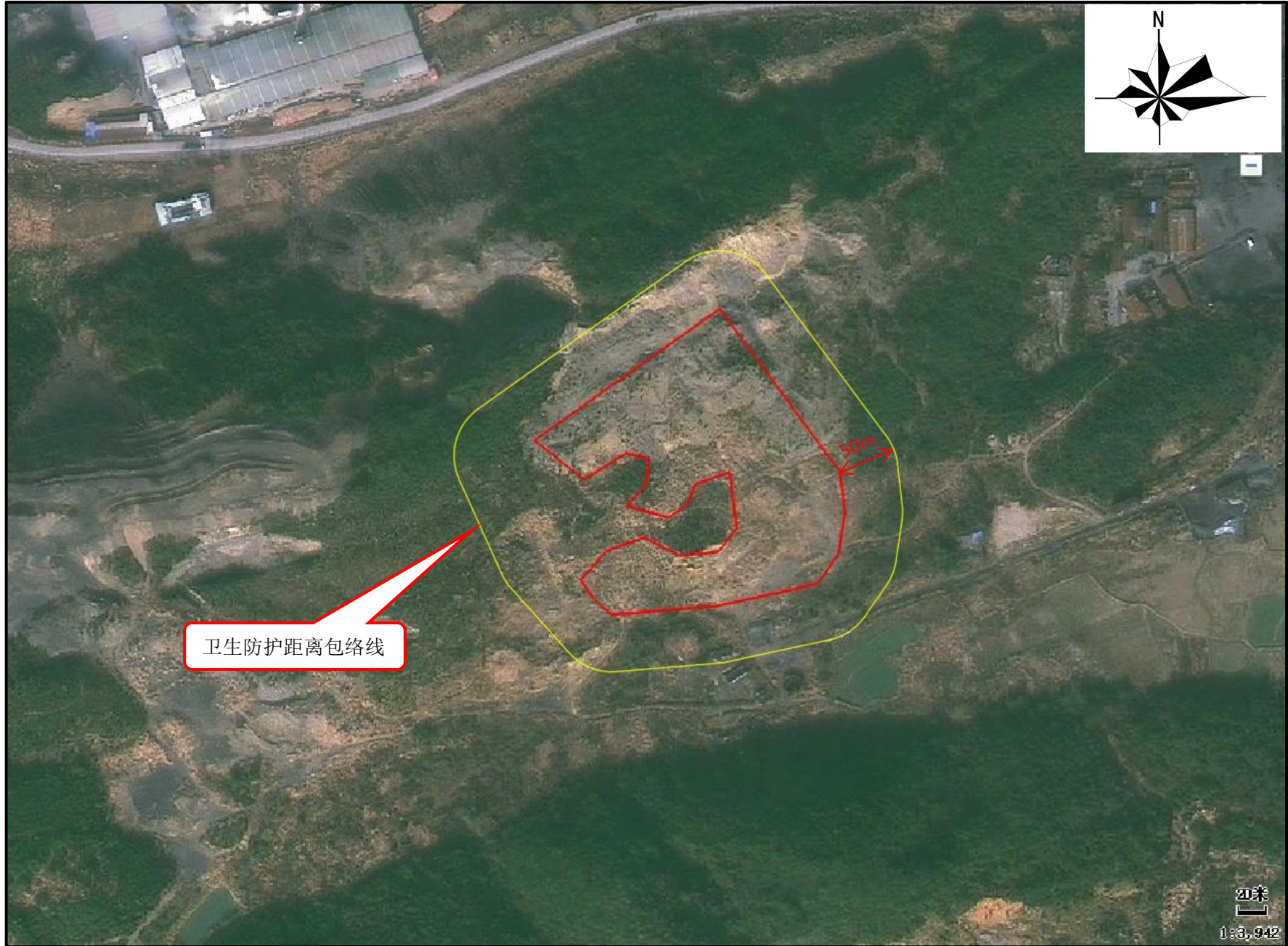
附图一：项目地理位置图



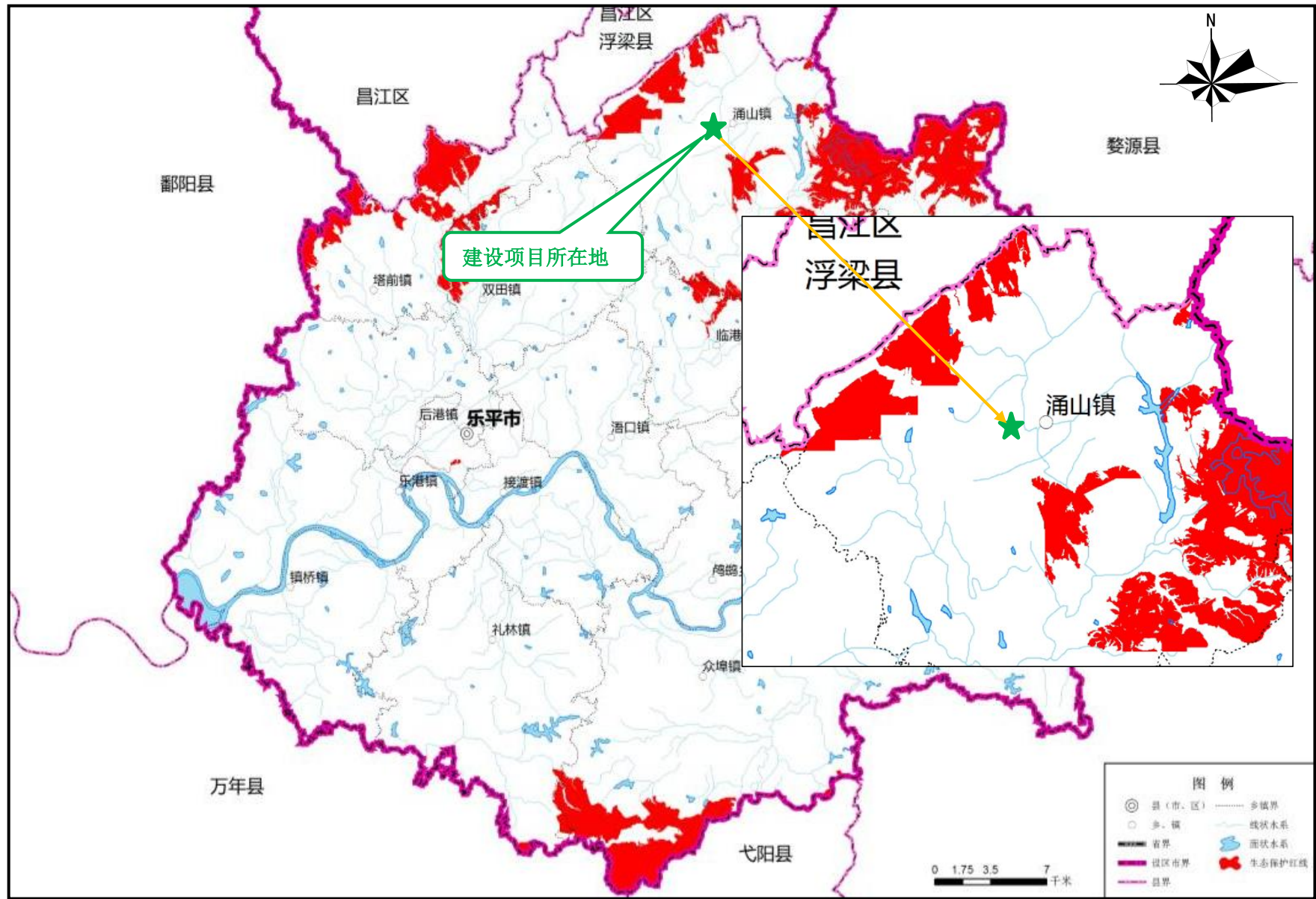
附图二：项目总平面布置图（1:2000）



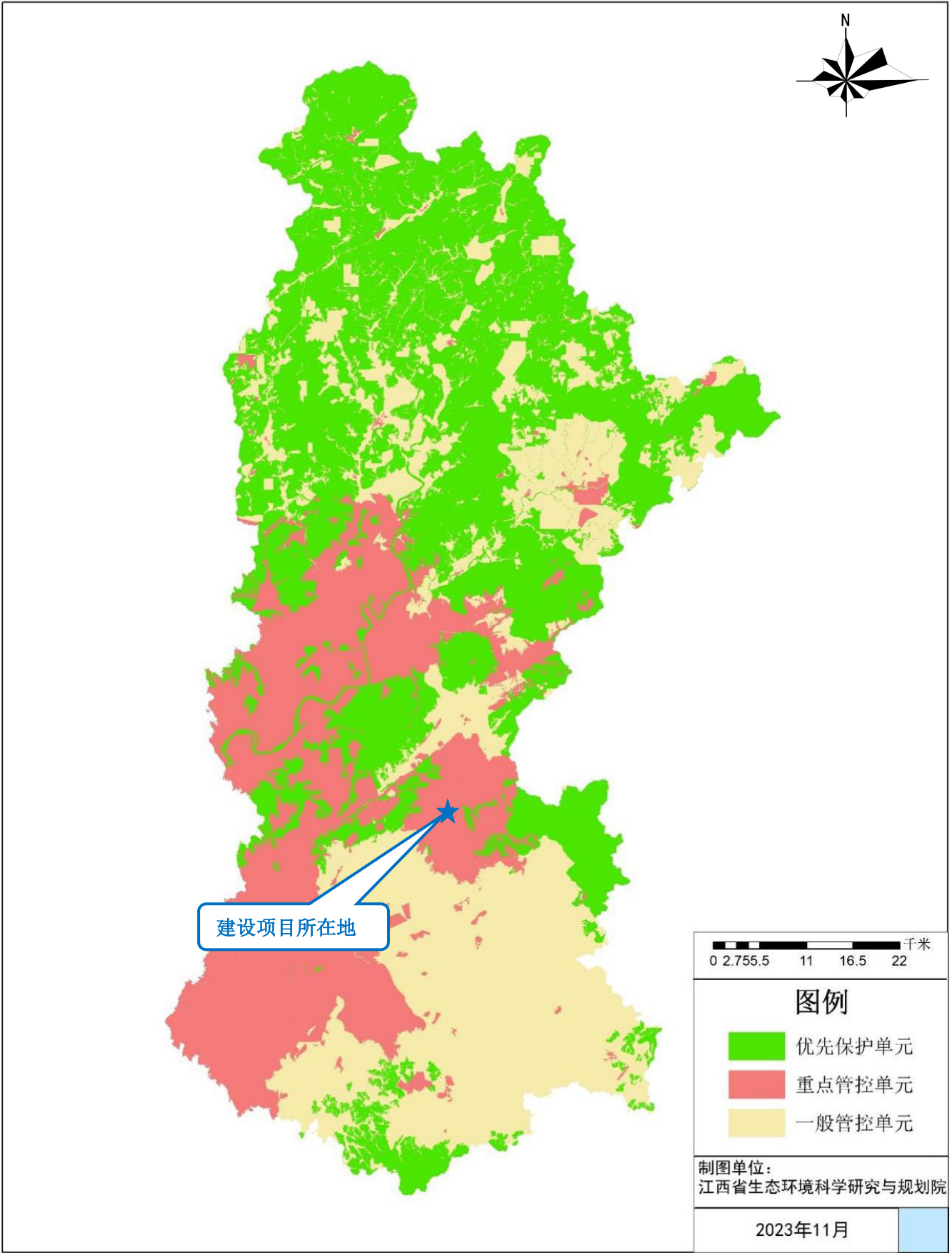
附图三：江西省地表水水环境功能区划图



附图四：项目卫生防护距离包络线图



附图五：乐平市生态保护红线划定范围图



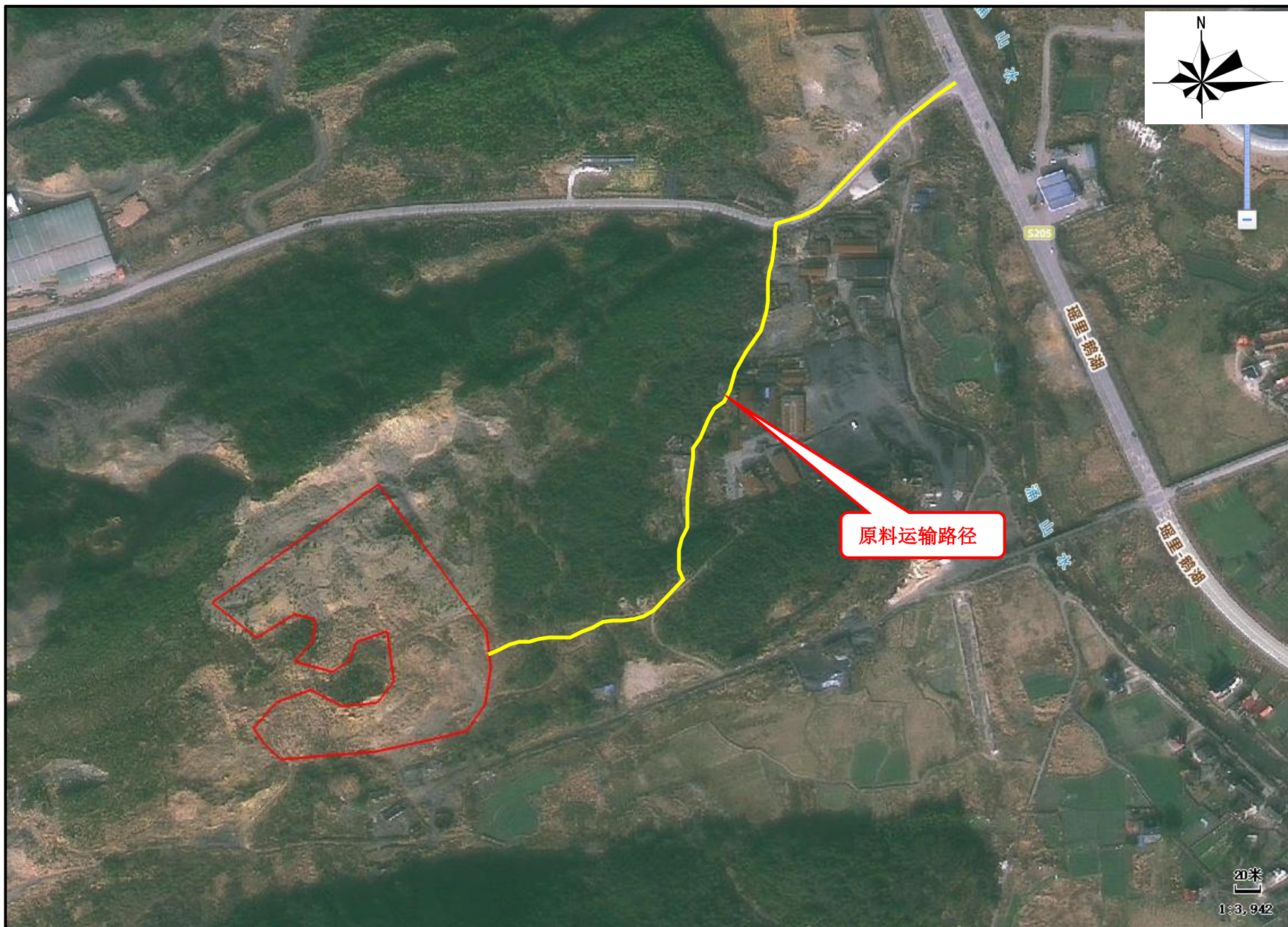
附图六：景德镇市环境管控单元分布图



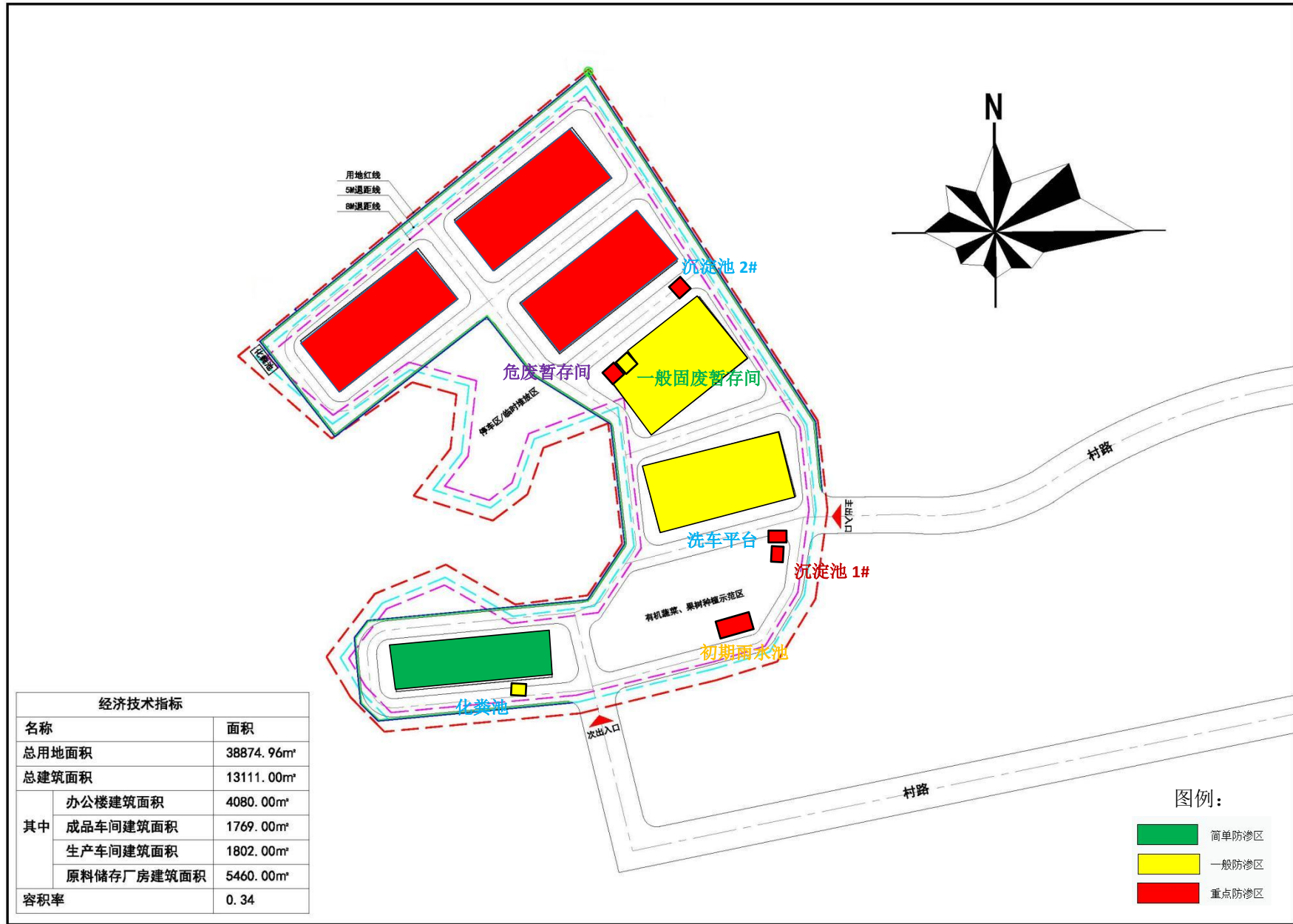
附图七：本项目所在地环境管控单元位置图



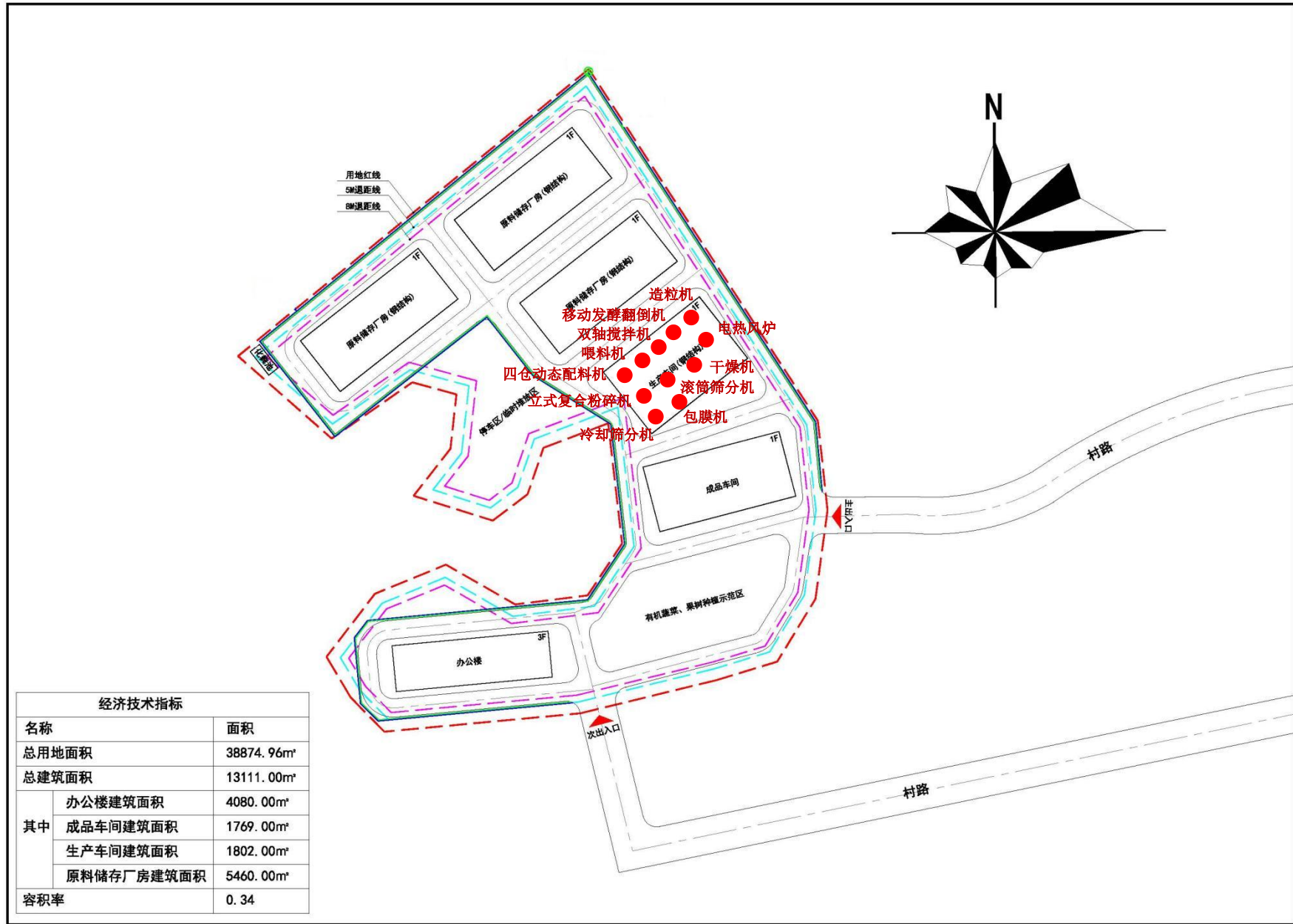
附图八：本项目环境空气质量现状监测点位图



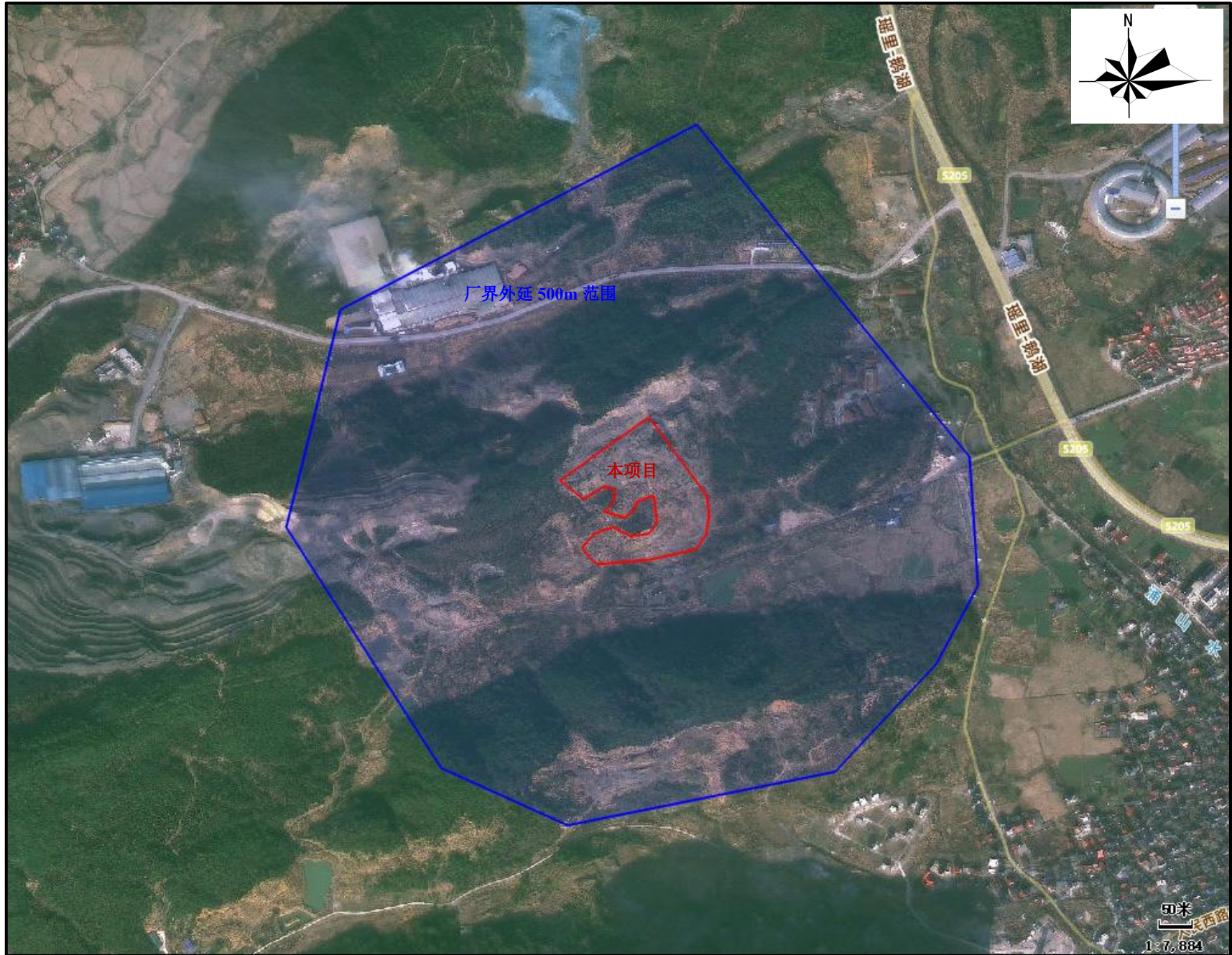
附图九：原料运输路径图



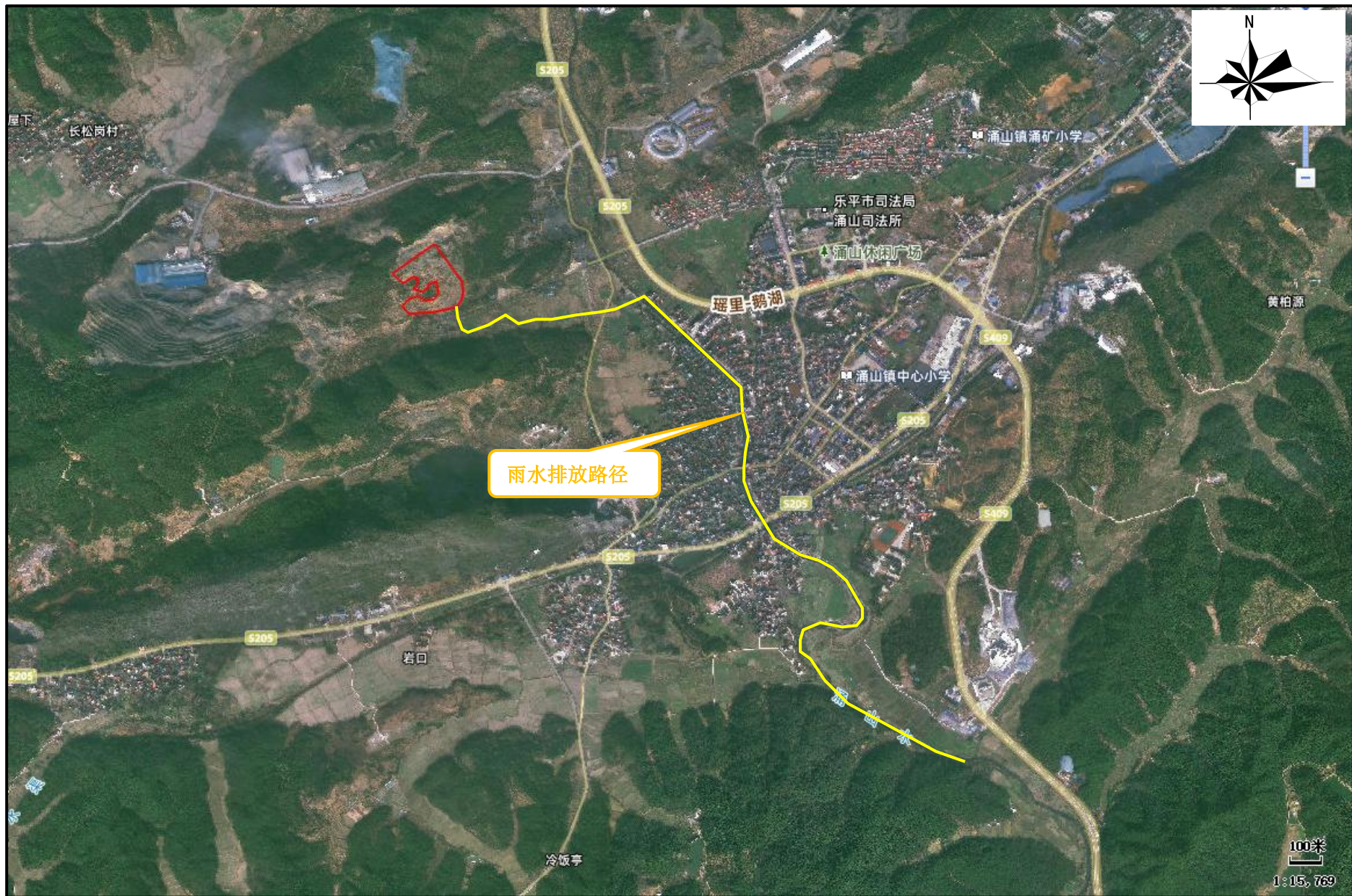
附图十：项目分区防渗图（1:2000）



附图十一：项目噪声源分布图（1:2000）



附图十二：项目厂界外延 500m 范围图



附图十三：雨水排放路径图



附图十四：工程师现场踏勘图

委 托 书

江西绿园环境技术有限公司：

我单位投资建设的江西翔坤生物科技有限公司年产10万吨生物有机肥项目，根据《中华人民共和国环境保护法》、《建设项目环境保护管理条例》（国务院1998年第253号令）及《国务院关于修改〈建设项目环境保护管理条例〉的决定》（中华人民共和国国务院令 第682号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）有关规定，本项目须编制环境影响报告表。据此，我单位委托贵公司编制该项目环境影响评价工作。

建设单位（盖章）



江西省企业投资项目备案凭证

江西翔坤生物科技有限公司：

按照《企业投资项目核准和备案管理条例》（国务院令第673号）《企业投资项目核准和备案管理办法》（国家发展和改革委员会令2017年第2号）《江西省企业投资项目核准和备案管理办法》（省政府令第236号）等有关规章制度要求，你单位提供的江西翔坤生物科技有限公司年产10万吨生物有机肥及配套5万吨营养土项目（项目统一代码为：2505-360281-04-05-529818），符合备案要求，项目备案信息的真实性、合法性和完整性由你单位负责。

项目备案后，项目法人发生变化，项目建设地点、规模、内容发生重大变更，或者放弃项目建设的，项目单位应当通过江西省投资项目在线审批监管平台及时告知项目备案机关，并修改相关信息。项目建设单位在开工建设前，应当根据相关法律法规规定办理其他相关手续。



江西省企业投资项目备案登记信息表



江西省企业投资项目备案登记信息表

备案日期：2025年09月28日

项目基本信息 	项目名称		江西翔坤生物科技有限公司年产10万吨生物有机肥及配套5万吨营养土项目					
	项目代码		2505-360281-04-05-529818					
	项目拟建地址		乐平市涌山镇涌山村委会					
	所属行业		农药化肥	项目资本金		3000万元		
	建设起止年限		202506~202606	项目建筑面积		30000平方米		
建设内容及规模		计划占地50亩，新建厂房、餐厅、宿舍、办公室等，新建10万吨生物有机肥及配套5万吨营养土生产线，工艺流程为：畜禽粪便和秸秆、有机质固体废物加入发酵素搅拌进行发酵制成有机肥，再以生活污水、有机废弃物、发酵剂等为主要原辅材料，经混料、发酵、陈化、粉碎筛分、制成营养土，建成后可为周边农户提供优质的有机肥及营养土，该项目没有废水、废气、废渣，做到零排放。						
项目投资情况 (单位：万元)	固定资产投资					铺底流动资金	合计	
	土建	设备	其他	小计				
	2500	500	0	3000		0	3000	
企业基本情况	项目单位名称		江西翔坤生物科技有限公司	法人代码		91360281MADR9RCA6L		
	单位地址		江西省景德镇市乐平市杨木匠村138号			邮政编码		333322
	企业登记注册类型		私营有限责任公司(内资)	注册资金		200万元		
项目变更情况	赋码日期		2025-05-30					
	【2025-09-28】第【1】次变更，【项目基本信息变更】							
<p>项目单位承诺：对备案项目的真实性、合法性、完整性负责；已知悉国家产业政策和准入标准，确认本项目不属于产业政策禁止投资建设的项目或实行核准制管理的项目；依法依规办理各项报建审批手续后开工建设；如有违规情况，愿承担相关的法律责任。</p> <p>安全生产要求：要强化安全生产管理，按照相关规章制度压实项目单位及相关责任主体安全生产及监督责任，严防事故发生；要加强施工环境分析，认真排查并及时消除项目本身与周边设施相交相邻等可能存在的安全隐患，保障施工安全。</p>								

提示：备案证明文件仅代表备案机关确认收到建设单位项目备案信息的证明，不具备行政许可效力；备案有效期为两年，项目两年内未开工建设且未办理延期的，自动失效；项目在备案有效期内开工建设的，长期有效。

注：此件由乐平市发展和改革委员会提供，仅供办理政务服务事项时使用，有效期至2027-09-28

附件三：租赁合同

土地租赁协议

出租方:涌山村涌发村小组

承租方:江西祥坤生物科技有限公司

一:土地租用坐落及面积:土地坐落乐平市涌山镇涌山村委会南山岭,总面积约 50 亩。

二:土地租用期限:自 2025 年 4 月 9 日至 2036 年 4 月 8 日,共计十年,按公历计算,于 2026 年 5 月 10 日未支付下一年租金乙方自动放弃租赁使用权合同自动作废。

三:租用土地价格为每亩 1300 元人民币,总计 65000 元人民币,三个工作日之内支付,付款方式:土地租金按每年支付,租赁期间不再产生其他费用。

四:其他条款:

(一)甲方责任和权利:

- 1:租赁期内甲方必须协助乙方处理好周边关系,做好各项服务,协助乙方在企业登记注册和建设施工过程中相关手续的办理,确保企业稳定生产。
- 2:合同期内,所租用土地不得擅自收回.因社会公共建设需要所租赁土地由政府收回的,甲方应在收回土地前个月,将收回土地的坐落,四至范围,收回理由,收回日期书面通知乙方并予以公告.提前收回土地,甲方应给乙方经济赔偿,赔偿标准按土地的建筑物,构筑物和附着物的市值及租赁期限的余期等实际因素协商确定。
- 3:甲方中途无故终止合同,除合同中规定的赔偿外,还应向乙方支付违约金,为总租金的 1%。
- 4:租赁期内,甲方的人事等相关变动不得影响此协议的执行。
- 5:按企业投产后经济效益大小需要,甲方应积极配合乙方向上争取工业用地指标,土地证办理费用由乙方自理。

(二)乙方责任和权利

- 1:乙方创办企业应符合国家产业政策,符合国家安全生产条例。
- 2:乙方创办企业工商注册于甲方所在地行政机构,并享有政府规定外商投资的相关优惠政策。
- 3:甲方配合乙方用水设施的建设,费用由乙方处理。
- 5:在租赁期内,乙方有权对所租赁土地进行联营。
- 6:租赁期满,甲方将土地继续向外出租,同等条件下,乙方享有优先租赁权.乙方要



求结束合同,应当在结束前 3 个月向甲方提出.

8:乙方中途无故终止合同,不得要求返还已付清租金,并丧失租赁权力.

五:本合同盖章签字后即生效,任何一方不得擅自改变或解除合同.

六:合同未尽事宜,由甲乙双方协商解决,补充说明与本合同具有同等法律效力.

七:本合同一式二份,甲乙双方各执一份.

甲方(签字或盖章):

乙方(签字或盖章)

签订日期:

王清虎 王周平
戴长 王水会 王坤



附件四：营业执照

证照编号: H812059176



营业执照

(副本) 1-1



扫描二维码登录
“国家企业信用
信息公示系统”
了解更多登记、
备案、许可、监
管信息。

统一社会信用代码

91360281MADR9RCA6L

名称 江西翔坤生物科技有限公司

类型 有限责任公司(自然人投资或控股)

法定代表人 李引生

经营范围 一般项目：生物有机肥料研发，农业科学研究和试验发展，复合微生物肥料研发，生物基材料技术研发，生物基材料销售，农副产品销售，技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广，土壤污染治理与修复服务，食用农产品初加工，生态恢复及生态保护服务，生态保护区管理服务，肥料销售，农作物秸秆处理及加工利用服务（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

注册资本 贰佰万元整

成立日期 2024年07月19日

住所 江西省景德镇市乐平市杨木匠村138号

登记机关



2024年07月19日

国家企业信用信息公示系统网址：
<http://www.gsxt.gov.cn>

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告

国家市场监督管理总局监制

附件六：法人身份证复印件



36%





BN-H202405073

检测报告

TEST REPORT

委托单位：乐平市旭锋竹制品有限公司
项目名称：乐平市旭锋竹制品有限公司新建竹材综合利用产业基地项目环境空气质量现状监测
检测类型：委托检测
报告日期：2024年05月15日




江西博能检测技术有限公司

Jiangxi Boneng Testing Technology Co. Ltd

(检验检测专用章)



说 明

1. 报告无本公司  专用章、检验检测专用章和骑缝章无效。
2. 本报告无审核人、签发人签名无效，报告经涂改、增删无效。
3. 未经本检测机构书面同意，不得部分复印本检测报告。
4. 本报告不得作为商业广告使用。
5. 本报告仅对本次抽样/送检样品检测结果负责，检测结果仅代表检测时委托方提供的工况条件下项目测值。
6. 委托检测结果只代表检测时环境质量现状情况和污染物排放。
7. 委托方如对检测报告有异议，应于收到报告之日起十个工作日内提出，逾期不予受理；无法保存、复现的样品不受理申诉。
8. 凡在备注中注明分包的项目，均为我公司自身无相应资质认定许可的项目，需委托有该项目资质的检测单位承担。
9. 分包的项目需注明承担分包检验检测机构的名称和资质认定许可证编号。

地址：江西省南昌市南昌县小蓝经济技术开发区桃新大道 3501 号办公楼 6 楼、7 楼

邮编：330052

电话：0791-82021536

邮箱：289995875@qq.com



一、项目概况

项目名称	乐平市旭锋竹制品有限公司新建竹材综合利用产业基地项目环境空气质量现状监测		
项目编号	H202405073	检测类型	委托检测
委托单位	乐平市旭锋竹制品有限公司	联系人	洪斌/18807938557
采样地址	江西省景德镇市乐平市涌山镇车溪村(乐平市旭锋竹制品有限公司厂区西面杨潭村)		
采样日期	2024.05.11~2024.05.13	检测日期	2024.05.12~2024.05.14

二、监测点位信息

监测类别	监测点位名称及编号	监测项目	监测频次
环境空气	项目地下风向 5km 范围内布设参照点○A1 (杨潭村)	TSP	1 点/1 次/天, 监测 3 天

三、监测环境条件

采样时间	环境条件
2024.05.11	天气：多云；气温：25.3~27.2℃；气压：100.09~100.2KPa；相对湿度：61~63%； 风速：1.7~1.8m/s；风向：东北
2024.05.12	天气：多云；气温：25.1~27.2℃；气压：100.1~100.3KPa；相对湿度：59~60%； 风速：1.5~1.7m/s；风向：东北
2024.05.13	天气：多云；气温：24.7~26.7℃；气压：100.1~100.3KPa；相对湿度：60~62%； 风速：1.7~1.9m/s；风向：东北

四、样品性状

采样时间	样品类别	检测项目	样品性状
2024.05.11~2024.05.13	环境空气	TSP	滤膜



五、检测结果

表 5-1 无组织废气监测结果

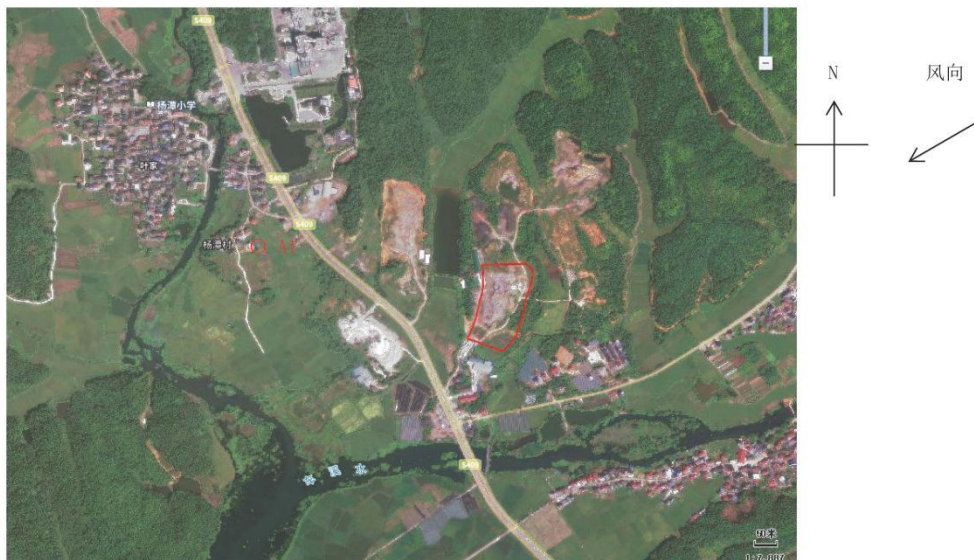
采样时间	采样位置	监测项目	检测结果
2024.05.11	项目地下风向 5km 范围内 布设参照点 OA1	TSP(mg/m ³)	0.106
2024.05.12	项目地下风向 5km 范围内 布设参照点 OA1	TSP(mg/m ³)	0.089
2024.05.13	项目地下风向 5km 范围内 布设参照点 OA1	TSP(mg/m ³)	0.101
备注	1. “ND” 表示检测数值低于方法检出限		

六、检测依据及仪器信息

检测项目		检测方法标准编号及名称	分析仪器名称及编号	方法检出限
无组织废气	TSP	环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法 (HJ1263-2022)	电子天平 (QNLJC/YQ-003-04)	7μg/m ³



附点位示意图：



“○”代表无组织废气监测点



编制：16 | *[Signature]*

审核：徐香靖

签发：P. 0. 13

签发日期：2024年5月17日

-----报告结束-----

附件八：用地性质证明

证 明

江西翔坤生物科技有限公司为我镇招商企业，现建设地点位于江西省景德镇市乐平市涌山镇村委会南山岭，该地块现为存量集体建设用地，该地块于 2025 年已申报纳入涌山镇工业用地规划，使用年限为 40 年。

特此证明





报告编号：DZJC251975



171413340794

检测报告

任务名称	2025年6月16日乐平污水厂污泥检测
检测类别	送样检测
委托单位	江西洪城水业环保有限公司 乐平市分公司
报告日期	2025年07月21日



江西鼎智检测有限公司



报 告 说 明

Notes

1. 本报告无 CMA 章、本公司检测专用章和骑缝章无效;无编制、审核、授权签字人签字无效。
2. 本报告内容需齐全、清楚,增删、涂改、伪造无效。
3. 对检测报告若有异议,应于收到报告之日起 15 个工作日内向检测单位提出,逾期不予受理。
4. 未经本公司书面同意,不得部分复印本检测报告,不得用于商业广告等其他用途。
5. 本报告只对采样/送检样品监测数据负责。
6. 检测结果只代表检测时污染物排放和环境质量状况情况,所附排放标准和环境质量标准由客户提供。
7. 除客户特别申明并支付样品管理费,所有超过标准规定时效期的样品均不再做留样。
8. 本公司无检测能力的项目,均分包给有资质的单位分析,分包项目前加“*”作为标识。
9. 表中“/”表示:根据标准及样品实际情况不需要或不得检验。

检 测 单 位 :江西鼎智检测有限公司
地 址 :江西省南昌市红谷滩区龙虎山大道 1248 号
纳 税 人 识 别 号 : 91360103067474139T
开 户 行 : 江西银行南昌老福山支行
账 号 : 791911714600011
邮 政 编 码 : 330001
联 系 电 话 : 0791-87837006



监测结果

任务名称	2025年6月16日乐平污水厂污泥检测		
委托单位	江西洪城水业环保有限公司 乐平市分公司		
委托单位地址	乐平市乐港镇张家桥村		
收样日期	2025.06.16	检测日期	2025.06.16-2025.07.08
检测项目	含水率(新鲜),铅,镉,铬,铜,锌,镍,pH值,汞,砷,氰化物,含水率(风干)		
检测依据	见附录1		
主要使用仪器	见附录2		
备注	/		
	编制	周文	
	审核	章明	
	批准	叶之红	
	签发日期	2025年07月21日	

监测点位	来样时间	样品编号	样品状态	送样人	样品重量
乐平污水厂污泥	2025年06月16日	251975-06-S-001	棕色、块状	/	500g

样品编号	来样编号	检测项目	单位	检测结果
251975-06-S-001	乐平污水厂污泥	含水率(风干)	%	2.4
		pH值	无量纲	6.26
		氰化物	mg/kg	0.184
		含水率(新鲜)	%	55.8
		铅	mg/kg	50.84
		铬	mg/kg	69.0
		铜	mg/kg	82.78
		锌	mg/kg	279.04
		镍	mg/kg	20.08
		汞	mg/kg	1.08
		砷	mg/kg	2.75
		镉	mg/kg	<1.5
备注		1、“<”表示检测数值低于方法检出限		

16.04.2025

附录 1-检测依据及方法检出限

检测项目	检测依据		单位	方法检出限
	标准依据	标准方法		
含水率 (新鲜)	CJ/T 221-2023 (5.4)	城镇污泥标准检验方法 5 物理指标 含水率 重量法	/	/
含水率 (风干)			/	/
铅	CJ/T 221-2023	城镇污泥标准检验方法 8 金属及其化合物指标 8.14 铅及其化合物常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法	mg/kg	2.5
镉	CJ/T 221-2023	城镇污泥标准检验方法 8 金属及其化合物指标 8.30 镉及其化合物常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法	mg/kg	1.5
铬	CJ/T 221-2023	城镇污泥标准检验方法 8 金属及其化合物指标 8.23 铬及其化合物常压消解后二苯碳酰二肼分光光度法	mg/kg	2.0
铜	CJ/T 221-2023	城镇污泥标准检验方法 8 金属及其化合物指标 8.10 铜及其化合物常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法	mg/kg	0.5
锌	CJ/T 221-2023	城镇污泥标准检验方法 8 金属及其化合物指标 8.6 锌及其化合物常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法	mg/kg	1.33
镍	CJ/T 221-2023	城镇污泥标准检验方法 8 金属及其化合物指标 8.20 镍及其化合物常压消解后电感耦合等离子体发射光谱法	mg/kg	1.5
pH 值	CJ/T 221-2023	城镇污泥标准检验方法 7 无机物和感官性状指标 7.3 pH 值 电极法	/	/
汞	CJ/T 221-2023	城镇污泥标准检验方法 8 金属及其化合物指标 8.42 汞及其化合物常压消解后原子荧光法	mg/kg	0.0050
砷	CJ/T 221-2023	城镇污泥标准检验方法 8 金属及其化合物指标 8.43 砷及其化合物	μg/kg	40.0

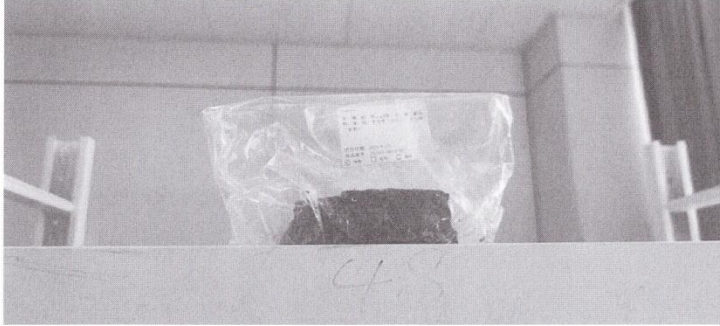
检测项目	检测依据		单位	方法检出限
	标准依据	标准方法		
		常压消解后原子荧光法		
氰化物	CJ/T 221-2023	城镇污泥标准检验方法 7 无机物和感官性状指标 7.7 氰化物和总氰化物 蒸馏后异烟酸-吡啶啉酮分光光度法	mg/L	0.004

附录 2-主要仪器

仪器编号	仪器型号	仪器名称
YQ201103-S010	DHG-9101-ISA	电热恒温鼓风干燥箱
YQ200911-S007	AB104-L	电子天平
YQ200107-S002	DT-100	电子天平
YQ202204-S185	SevenMulti	pH 测试仪
YQ202108-S094	DSF308	全自动智能蒸馏仪
YQ202108-S135	TU-1810	紫外可见分光光度计
YQ202112-S176	SH220F	石墨消解仪
YQ202209-S202	58001CP-OES	电感耦合等离子体发射光谱仪
YQ201809-S024	UV-1600 型	紫外可见分光光度计
YQ201806-S050	MultiwavePRO	24 位微波消解仪
YQ202406-S236	DB-1AB	不锈钢电热板
YQ201806-S043	AFS-922	原子荧光光度计

报告结束

附图: 来样图片



ENV
E

附件十：硫酸钙渣的检测报告及固废属性说明

江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司现有一般固废“板框过滤废渣”也称硫酸钙渣（俗称脱硫石膏），在排污许可证第五大类《固体废物排放信息》中明确指出：板框过滤废渣代码：SW59，类别：第 I 类工业固体废物，主要成分硫酸钙，作为制砖材料、水泥掺合料外售。排污许可证信息见附件一、附件二：

附件一：



附件二：

4	一般工业固体废物	其他一般工业固体废物	SW59	/	第 I 类工业固体废物	半固态（泥态废物，SS）	发酵类001, 发酵类002	自行贮存, 委托利用	残渣, 作为饲料外售
5	一般工业固体废物	其他一般工业固体废物	SW59	/	第 I 类工业固体废物	半固态（泥态废物，SS）	发酵类001, 发酵类002	自行贮存, 委托利用	精制工段盐酸盐容核黄素产生的废渣和板框过滤废渣, 主要成分硫酸钙; 作为制砖材料、水泥掺合料外售

61

另附硫酸钙渣检测报告：



江西省德兴市百勤异VC钠有限公司 www.parchn.com
Jiangxi Dexing PARCHN Sodium Isovitamin C Co., Ltd.
Tel: 86 793 7790020 Fax: 86 793 7790061
E-mail: service@parchn.com

附件 1

江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司
硫酸钙渣检测报告

序号	检测项目	检测结果	检测方法	备注
1	附着水, % (湿基)	11.95	GB/T 5484-2012	/
2	结晶水, % (干燥基)	22.30	GB/T 5484-2012	/
3	三氧化硫, % (干燥基)	42.80	GB/T 5484-2012	/
4	氧化钙, % (干燥基)	35.60	GB/T 5484-2012	/
5	烧失重, % (湿基)	33.11	GB/T 5484-2012	/
6	有机物, % (湿基)	1.52	有机物含量=[5]-[2]* (1-0.1195) -[1]	/

检验
审核



检验时间: 2024 年 8 月 13 日

仅用于乐平环保局使用

上饶市环境保护局

饶环督字〔2017〕179号

关于江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司 D-异抗坏血酸和核黄素产业化建设项目 竣工环境保护验收的批复

江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司：

根据国务院《建设项目环境保护管理条例》和环境保护部《建设项目竣工环境保护验收管理办法》，我局组织有关部门对你公司“江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司 D-异抗坏血酸和核黄素产业化”建设项目竣工进行了环境保护验收，结合德兴市环保局意见，经研究，我局关于该项目竣工的环保验收批复如下：

- 1 -

一、项目基本情况

江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司位于德兴市新岗山镇,厂区总占地面积为 166 亩。该项目属于技改扩建工程,扩建工程主要为在厂区内新建 D-异抗坏血酸生产线 8000t/a 和核黄素生产线 800t/a 各一条。其中 D-异抗坏血酸生产原料,工艺与原有工程一样;核黄素生产以大米为原料,以淀粉酶、糖化酶、盐酸等为辅料,采用糖化+发酵+粗品分离+精制+烘干包装等生产工序制得。技改扩建后,该公司总生产能力 D-异抗坏血酸钠 18000t/a、D-异抗坏血酸 10000t/a 及核黄素 800t/a。项目总投资 17394.88 万元,其中环保投资 850 万元。

二、环境保护执行情况

建设单位委托江西省环境保护环境科学院编制该项目的环境影响报告书,并报江西省环保厅审批,江西省环保厅于 2010 年 1 月 5 日对该项目进行了批复(赣环督字[2009]530 号)。2014 年该项目委托江西省环科院编制了该项目的核黄素生产工艺变更说明,并得到江西省环保厅的批复(赣环评字[2014]117 号)。2017 年该项目委托广西博环环境咨询服务有限公司编制了变更说明,变更内容为:原 75t/h 循环流化床锅炉改造为 40t/h 循环流化床锅炉,锅炉废气治理增加 SNCR 脱硝设施。

该项目执行了建设项目“三同时”制度。项目生产废水处理工艺采用硫酸盐还原+生物脱硫+厌氧(UASB)+A/O 工艺。

生活废水经化粪池处理后进入厌氧(UASB)+A/O处理设施处理。40t/h循环流化床锅炉烟气采用SNCR脱硝+旋流塔板脱硫塔脱硫(双碱法)+多管旋风除尘+布袋+文丘里管水膜除尘+旋流塔板除尘后经60米高烟囱外排。焚烧炉尾气中的烟尘采用布袋除尘+碱液脱硫的脱硫除尘措施处理后经48米高的烟囱外排。离心分离工序产生的含甲醇的工艺废气经抽风机集气后经水洗填料吸收后经15米高的排气筒外排。发酵滤渣、板框滤渣、锅炉煤灰渣综合利用。选用低噪声设备,并采取隔声、减振措施。

根据江西省天成检测技术有限公司(2017-HJ-287号),废水排放达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)一级标准。锅炉烟气达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2014)表1中标准,工艺废气排放达到《大气污染物综合排放标准》(GB16279-1996)表2中的二级标准。厂界噪声达到《工业企业厂界噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准。

三、验收结论

该项目符合环保验收条件,我局同意你公司建设的“D-异抗坏血酸和核黄素产业化”建设项目通过环保验收。

四、要求

(一)本次验收批复仅限于江西省德兴市百勤异VC钠有限公司D-异抗坏血酸和核黄素产业化建设项目,该项目其它生产线及工艺建成后要按规定另行办理环保验收手续。

(二) 建设单位要对厂区内加强管理，建立健全环境管理制度和环境管理机构，落实环保专人负责，加强环境管理，确保污染治理设施稳定正常运行，建立污染治理设施运行台账，认真落实环境风险防范措施，杜绝污染物事故性排放，确保各项污染物达标排放并符合总量控制指标的要求。

(三) 德兴市环保局要加强对该公司日常生产的环境保护监督管理，督促企业按照环境保护法律、法规要求依法生产。



(此件主动公开)

抄送：德兴市环保局，市环境监察支队。

上饶市环境保护局办公室

2017年10月24日印发



编号: C24110004

检 验 报 告

样品名称: 草木灰

委托单位: 河池市宜州博源生物科技有限公司

检验类别: 委托检验


报告日期: 2024 年 11 月 27 日



广西华坤检测技术有限公司



说 明

- 1、报告无本公司“检验专用章”无效。
- 2、复制报告未重新加盖本公司“检验专用章”无效。
- 3、报告无批准、审核、编制人签字无效。
- 4、报告涂改、缺页无效。
- 5、无本公司  标识及骑缝章（检验检测专用章）无效。
- 6、对报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向本公司提出。
- 7、检验结果仅对来样所检项目结果负责。未经本公司同意，委托人不得擅自使用检验结果进行不当宣传。
- 8、样品为委托方送检时，样品来源及信息、判定依据均由客户提供，本公司不对其真实性、完整性和准确性负责，检测结果仅对来样负责。

地 址：广西贵港市西江产业园【贵港国家生态工业(制糖)示范园区】2 幢
邮 编：537100
联系电话：0775-4338862

广西华坤检测技术有限公司

检 验 报 告

编号: C24110004

样品名称	草木灰	商 标	_____	
型号规格	_____	原编号或 生产日期	2024 年 11 月 20 日	
产品等级	_____	抽样方式	_____	
委托 单位	名称	河池市宜州博源生物科技有限 公司	任务来源	_____
	地址 电话	河池市宜州区洛东镇工业园 邓然 17377083927	检验日期	2024 年 11 月 21 日-2024 年 11 月 27 日
受检单位	_____			
抽样地点	_____	抽样数量	_____	
抽样基数	_____	抽样日期	_____	
样品数量	1.2kg	到样日期	2024 年 11 月 21 日	
生产单位	_____	抽 样 者	_____	
样品性状与状 况	黑色粉末固体、塑料密封袋装、 状态正常，满足检验要求。	送 样 者	邓然	
判定依据	NY/T 525-2021 《有机肥料》			
检 验 结 论	经检验，该送检样品所检项目符合 NY/T 525-2021《有机肥料》的要 求 签发日期：2024 年 11 月 27 日			
备 注	1. 总氮、总磷、总钾无指标要求，故不作判定； 2. 样品信息为委托方提供并对其真实性。			

批准:

审核:

编制:



广西华坤检测技术有限公司

检 验 报 告

编号: C24110004

序号	检测项目	技术指标	检验结果	检出限	检验依据	单项判定
1	有机质的质量分数 (以烘干基计) /%	≥ 30	33.2	/	NY/T 525-2021 附录 C	合格
2	总氮 (N) (以烘干 基计) /%	/	1.72	/	NY/T 525-2021 附录 D	/
3	总磷 (P_2O_5) (以烘 干基计) /%	/	5.86	/	NY/T 525-2021 附录 D	/
4	总钾 (K_2O) (以烘 干基计) /%	/	0.47	/	NY/T 525-2021 附录 D	/
5	总养分(N+ P_2O_5 + K_2O) 的质量分数 (以烘 干基计) /%	≥ 4.0	8.05	/	NY/T 525-2021	合格
6	水分 (鲜样) 的质 量分数 /%	≤ 30	23.85	/	GB/T 8576-2010	合格
备注	/					

以下空白

附件十二：腐殖酸检测报告



弘盛检测



中国合格评定国家认可委员会

霍林郭勒弘盛煤质化验中心

煤质分析报告

编号：FF—

送样单位：霍林郭勒旺丰腐植酸经销处

分析项目		分析结果	备注
全水分 (M_t)	%		
水分 (M_{ad})	%	35.98	
灰分 (A_{ad})	%		
总酸含量 (HA_{ad})	%		湿基
游离酸含量 (HA_{ad})	%		湿基
总酸含量 (HA_{ad})	%		烘干基
游离酸含量 (HA_{ad})	%		烘干基
有机质 (X) %	风干基		NY/304--1995
	烘干基		
有机质 X%	烘干基	73.13	NY525-2021
烘干基 X%		109.70	NY525-2012
说明：1、分析结果只对来样负责； 2、灰分、挥发分等均为空干基； 3、采用的标准：GB/T11957—2001 NY/T304—1995 NY525-2021 NY525-2012			

地址：民族幼儿园道北 15047495360 15560565360
 原通辽市弘宇煤炭科学技术研究所更名为霍林郭勒弘盛煤质化验中心





中国认可
国际互认
检测
TESTING
CNAS L1747

广东省微生物分析检测中心
GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY

分析检测报告
REPORT FOR ANALYSIS

报告编号

2021ZD01601R01

Report №.

样品名称

金针菇渣

Name of Sample

委托单位

个人委托

Applicant

检测类型

Test Type

单位地址：广州市先烈中路 100 号大院 66 号楼

Address: Building 66, No.100, Xianlie Middle Road, Guangzhou, China

邮政编码：510070

Postcode:

电话号码：(020)87137666

Tel:

传真号码：(020)87137668

Fax:

网 址：www.gddcm.com

Website:



广东省微生物分析检测中心

GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY

分析检测报告

REPORT FOR ANALYSIS



报告编号 (Report No.) 2021ZD01601R01 校验码 (Verification Code): 56897241

样品名称 Name of Sample	金针菇渣	检测类型 Test Type	委托检测
委托单位 Applicant	个人委托	地址 Address	东莞市凤岗镇雁田村怡安皇庭2栋1单元901(蒋成胜)收
样品来源 Sample Source	委托方送检	样品数量 Sample Quantity	2 kg
样品规格和批号 Spec and Lot No of Sample	—	样品状态和特性 State and Characteristic	固体
接样日期 Sample Received Date	2021-10-15	检测完成日期 Completion Date	2021-10-21
检测依据和方法 Test Standard and Method	详情见本检测报告续页		
检测项目 Item Tested	详情见本检测报告续页		
检测结论 Test Conclusion	<p>该样品所检项目的检测结果见本检测报告续页。 The test data of the sample(s) is attached to the page(s) of this report.</p> <p style="text-align: right;"> 签发日期: 2021-10-28 Issue Date (机构盖章 Official Seal) 检验检测专用章 </p>		
备注 Remarks			

微生物
检验

制表: 陈忆晴
Editor

审核: 尹尔丹
Verifier

批准: 李良欣
Approver



广东省微生物分析检测中心

GUANGDONG DETECTION CENTER OF MICROBIOLOGY

分析检测结果

ANALYSIS AND TEST RESULT

报告编号 (Report No.): 2021ZD01601R01

序号 No.	检测项目 Test Item	检测结果 Test Result	单位 Unit	检测方法 Test Method
1	水分	45.85	%	GB/T 8576-2010
2	pH 值	5.3	--	NY/T 525-2021 附录 E
3	有机质 (以烘干基计)	78.8	%	NY/T 525-2021 (附录 C)
4	全氮 (以 N 计, 以烘干基计)	1.81	%	NY/T 525-2021 附录 D
5	全磷 (以 P ₂ O ₅ 计, 以烘干基计)	2.13	%	
6	全钾 (以 K ₂ O 计, 以烘干基计)	0.92	%	
7	总养分 (N+P ₂ O ₅ +K ₂ O, 以烘干基计)	4.86	%	
(以下空白)				
备注 Remarks				

分析
列专用



报告编号 (Report No.): 2021ZD01601R01

注意事项 Notice Items

- 1 检测报告无本单位检验检测专用章，骑缝章无效。
The Test report is invalid if not affixed with Authorized Stamp of Test and Paging Seal.
- 2 检测报告无审核人，批准人签字无效。
The Test report is invalid without signature of verifier and approver.
- 3 检测报告涂改增删无效。
The Test report is invalid if being supplemented, deleted or altered.
- 4 未经本单位书面同意，不得部分复制（全部复制除外）本检测报告。
Without prior written permission, the report cannot be reproduced, except in full.
- 5 除非另有说明，本报告检验结果仅对来样负责。
Unless otherwise stated, the results shown in this test report refer only to the sample(s) submitted.
- 6 对检测报告有异议的，应于收到报告之日起十五日内提出，逾期不予受理。
Any dispute of the report must be raised to the testing body within 15 days after the report is received, exceeding which the dispute will not be accepted.
- 7 对送检样品，样品信息由委托方提供，本单位不对其真实性负责。
For the tested sample(s) submitted by the applicant, the sample information in the test report is provided by the applicant and the laboratory is not responsible for its authenticity.

2021年11月17日



附件十四：发酵菌检测报告

洛阳欧克生物科技有限公司
生物有机肥发酵剂检验报告单

NO:F20230629027

序号	测定目标	单位	标准要求	检验结果	单项结论
1	枯草芽孢杆菌	亿/g	≥2.0	95.1	合格
	解淀粉芽孢杆菌			63.5	合格
	酵母菌			29.7	合格
2	真菌类	亿/100g	≥2.0	79.2	合格
3	纤维素酶活	u/g	≥30.0	31.5	合格
4	蛋白酶活	u/g	≥15.0	18	合格
5	杂菌率	%	≤20.0	2	合格
6	水分	%	≤35.0	2.55	合格
7	细度 (0.18mm)	%	≥80	99.1	合格
8	Ph	/	5.5-8.5	7	合格
9	粪大肠菌群数	个/g	≤100	阴性	合格
10	蛔虫卵死亡率	%	≥95	未检出蛔虫卵	合格
11	铅 (Pb)	mg/kg	≤100	未检出 (<0.49)	合格
12	镉 (Cd)	mg/kg	≤10	未检出 (<0.069)	合格
13	铬 (Cr)	mg/kg	≤150	3.15	合格
14	砷 (As)	mg/kg	≤75	未检出 (<0.0023)	合格
15	汞 (Hg)	mg/kg	≤5	未检出 (<0.00068)	合格
样品状态描述	商标：好旺农；粉剂、密封铝箔袋、净重200克。				
主要测试设备及编号	1. 洁净室G26；2. 电子天平G40 2. 生化培养箱G17； 3. 原子荧光分光光度计G51； 4. 原子吸收分光光度计G91				
检验依据	GB 20287-2006、NY/T 2321-2013				
检验项目	枯草芽孢杆菌、解淀粉芽孢杆菌、酵母菌、真菌类、纤维素酶、蛋白酶、杂菌率、水分、细度、pH、粪大肠菌群数、蛔虫卵死亡率、铅 (Pb)、镉 (Cd)、铬 (Cr)、砷 (As)、汞 (Hg)				
备注	/				



审核：张作平

检验员：杜彩虹 2023.6.29



No.23-4803

正本

检 验 报 告



样 品 名 称：微生物菌剂

送(受)检单位：河南省双惠农业科技发展有限
公司

检 验 类 别：委托检验

农业农村部微生物肥料和食用菌菌种质量监督检验测试中心



农业农村部微生物肥料和食用菌菌种质量监督检验测试中心

检验报告

No. 23-4803

第 1 页 共 2 页

样品名称	微生物菌剂	商 标	/
送(受)检单位	河南省双惠农业科技发展有限公司	剂型/规格	粉剂
生产单位	河南省双惠农业科技发展有限公司	检验类别	委托检验
样品数量	500g	到样日期	2023. 08. 07
生产日期/批号	20230716	送 样 人	李洪德
样品状态描述	塑料袋装, 无标识。	温度 (°C)	/
主要测试设备及编号	1. 洁净室 G26; 2. 电子天平 G04; 3. 培养箱 G44; 4. 原子荧光光度计 G51; 5. 原子吸收分光光度计 G91	湿度 (%RH)	/
检验依据	GB 20287-2006、NY/T 2321-2013		
检验项目	枯草芽孢杆菌、霉菌杂菌数、杂菌率、 水分、细度、pH、粪大肠菌群数、蛔虫卵死亡率、 铅 (Pb)、镉 (Cd)、铬 (Cr)、砷 (As)、汞 (Hg)		
检验结论	<p>该样品检验结果符合 GB 20287-2006 标准要求。</p> <p style="text-align: center;">检验专用章</p> <p style="text-align: right;">签发日期: 2023 年 09 月 13 日</p>		
备注	登记证号: 微生物肥 (2020) 准字 (8062) 号		



批准: 李洪德

审核: 马强

制表: 刘秀颖

农业农村部微生物肥料和食用菌菌种质量监督检验测试中心

检验结果报告书

No. 23-4803

第 2 页 共 2 页

序号	测定项目	单位	技术指标要求	检验结果	单项判定
1	枯草芽孢杆菌	亿/g	≥ 2.0	12.7	符合
2	霉菌杂菌数	cfu/g	$\leq 3.0 \times 10^6$	未检出	符合
3	杂菌率	%	≤ 20.0	未检出	符合
4	水分	%	≤ 35.0	8.2	符合
5	细度 (0.18mm)	%	≥ 80	100	符合
6	pH		5.5~8.5	7.4	符合
7	粪大肠菌群数	个/g	≤ 100	阴性	符合
8	蛔虫卵死亡率	%	≥ 95	未检出蛔虫卵	符合
9	铅 (Pb)	mg/kg	≤ 100	3	符合
10	镉 (Cd)	mg/kg	≤ 10	未检出 (< 0.2)	符合
11	铬 (Cr)	mg/kg	≤ 150	未检出 (< 0.3)	符合
12	砷 (As)	mg/kg	≤ 75	0.1	符合
13	汞 (Hg)	mg/kg	≤ 5	0.07	符合
以下空白					
备注	在 $10^{-2} \sim 10^{-5}$ 稀释平板上未检出杂菌。				

Harrens®
海润检测



171500345535

正本

检验报告

No. HC20191200167

样品名称: 猪粪
 青岛康普天成环境科技有限
委托单位: 公司
检验类别: 委托检验



潍坊海润华辰检测技术有限公司

www.harrens.com



青岛海润检测股份有限公司:0532-80981700

Website: www.harrens.com

Email: info@harrens.com

青岛实验室:青州市城阳区长城路700号

0532-80655806

潍坊实验室:潍坊市食品谷总部基地L座

0536-2119106

杭州实验室:杭州市下城区华中南路668号2幢501室

0571-56505915

美国实验室:3860 Bay Center Pl. Hayward, CA 94545

+1 (510) 8878885

成都实验室:成都市龙泉驿区(经开区)成龙大道二段1666号C3栋

028-88612161

检验报告

承检机构名称: 潍坊海润华辰检测技术有限公司
承检机构地址: 潍坊市寒亭区开元街道中国食品谷总部基地L座

样品名称	猪粪	商标	/	规格型号	/
生产/加工/购进日期/食品批号	/	等级	/	样品描述	袋装有机质
委托单位名称	青岛康普天成环境科技有限公司				
委托单位地址	山东省青岛市即墨区环保产业园海和路21号				
生产单位名称	分宜双胞胎猪业有限公司				
生产单位地址	江西省新余市分宜县凤阳镇院下分宜双胞胎猪业有限公司				
样品编号	HC20191200167	样品数量	1kg		
到样日期	2019-12-02	检测日期	2019-12-02 至 2019-12-11		
检验项目	见下页				
判定依据	NY 525-2012 有机肥料				
检验结论	该样品所检项目均符合标准要求。				
备注	/				



编制人: 徐凯 审核人: 贺健强 批准人: 付建瑞

检验报告

序号	项目名称	检测方法	检测结果及单位	标准要求	单项判定
1	有机质质量分数(以烘干基计)	NY 525-2012	56.5%	≥45%	符合
2	总氮(以烘干基计)	NY 525-2012	2.45%	≥5.0%	符合
3	磷(以烘干基计)	NY 525-2012	3.54%		
4	钾(以烘干基计)	NY 525-2012	1.41%		
5	水分(鲜样)的质量分数	GB/T 8576-2010	10.4%	≤30%	符合

报告结束

声明

1. 报告无“检验检测专用章”或检测单位公章及骑缝章无效。
2. 复印报告未重新加盖“检验检测专用章”或检测单位公章无效。
3. 报告无审核人、批准人签字无效, 报告涂改无效。
4. 检测结果仅对来样负责。
5. 对送检样品, 样品信息由委托方声称, 本公司不对其真实性负责。
6. 未经本公司同意, 不得将此报告用于不当宣传。
7. 未经本公司书面同意, 不得部分复制本报告。
8. 若有异议, 请于报告收到之日起15日(食品7个工作日、农产品5日)内向本单位提出异议, 逾期将视为承认本报告。



附件十七：《关于江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司 2 万吨/年 D-异抗坏血酸钠扩建项目》
竣工环境保护验收批复及该项目发酵板框滤渣（硫酸钙渣）的产生量

江西省环境保护局

赣环督字〔2008〕558号

关于江西省德兴市百勤 异 VC 钠有限公司 2 万吨/年 D-异抗 坏血酸钠扩建项目竣工环境保护验收的批复

江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司：

你公司提交的《江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司 2 万吨/年 D-异抗坏血酸钠扩建项目竣工环境保护验收监测报告》收悉。根据《建设项目环境保护条例》和环境保护部《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定，我局组织上饶市环保局等单位，于 2008 年 10 月 22 日对你公司 2 万吨/年 D-异抗坏血酸钠扩建项目竣工环境保护情况进行了检查验收，并将有关验收检查与

监测结果在江西环境保护网上予以公示（公示时间为 2008 年 10 月 14 日-29 日）。经研究，现将我局验收意见批复如下：

一、根据环境保护部《建设项目竣工环境保护验收管理办法》和验收组验收意见(见附件),该项目符合竣工环境保护验收条件,鉴于公示期间无单位和群众提出异议,同意该项目通过竣工环境保护验收。

二、为保护环境,防止环境污染,你公司必须进一步做好以下工作:

(一)进一步完善环保管理制度和环保应急预案,加强环保设施的运行维护和管理,环保设施必须与生产设施同步运行。减少物料的跑、冒、滴、漏,杜绝无组织排放。严禁擅自闲置、停用或拆除环保设施,保证污染物稳定达标排放。若出现超标排放现象,必须立即停产治理。

(二)加大冷却废水回用,进一步减少废水排放量。完善事故、超标废水应急收集处理设施。加强废渣临时贮存区管理,防止恶臭污染。

(三)进一步加强危险化学品管理,防止事故性污染。

(四)按照地方环保部门的统一部署,做好在线监测建设工作。

三、请上饶市环保局和德兴市环保局监督企业认真落实上述

要求，并加强对该项目的日常监督管理，督促企业必须正常运行环保治理设施，严禁偷排、直排，发现问题必须及时依法处理，防止环境污染。

附件：江西省德兴市百勤异VC钠有限公司2万吨/年D-异抗坏血酸钠扩建项目竣工环境保护验收组验收意见

二〇〇八年十一月二十七日



主题词：环保 有色 竣工验收 批复

抄送：上饶市环保局，德兴市环保局，局污染控制处、政策法规处，省环境监察局，省环境监测中心站。

江西省环境保护局办公室

2008年11月28日印发

附件:

江西省德兴市百勤异 VC 钠 有限公司 2 万吨/年 D-异抗坏血酸钠 扩建项目竣工环境保护验收组验收意见

根据国务院《建设项目环境保护管理条例》和国家环境保护部《建设项目竣工环境保护验收管理办法》的有关规定,江西省环保局会同上饶市环保局于 2008 年 10 月 22 日在德兴市组织召开了江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司 2 万吨/年 D-异抗坏血酸钠扩建项目竣工环境保护验收会。参加会议的有省环境监察局、德兴市环保局、省环境监测中心站(项目竣工环境保护验收监测单位)、德兴市环境监测站、江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司(项目建设单位)的领导和代表,会上成立了验收组(名单附后)。与会代表听取了建设单位对项目环境保护执行情况的汇报和省环境监测中心站对项目竣工环保验收监测报告的介绍,实地查看了现场,查阅了有关材料,经认真讨论,形成验收意见如下:

一、项目基本情况

该项目位于德兴市新岗山垦殖场。项目为在原有的年产 4000 吨-异抗坏血酸钠生产线基础上扩建,主要由糖化工段、发酵(提取)工段、合成工段、精制工段、烘干(包装)工段组成。项目实际总投资 15028.45 万元,其中环保投资 801 万元,占总投资的 5.3%。该项目于 2003 年 1 月开工建设,2006 年 3 月建成并投入试生产。

二、环境保护工作执行情况

(一)公司于2002年10月委托江西省环境保护科学研究院完成了项目环境影响报告书,2002年10月,江西省环境保护局以赣环督函字[2002]119号予以批复。

(二)项目在建设过程中基本执行了环境保护“三同时”制度,对项目所产生的污染环节进行治理。2006年6月,该公司向省环保局提出了项目竣工环保验收申请。

1、废水污染防治:新建污水处理站一座,处理能力为600吨/日,采用厌氧+好氧接触氧化+生物滤池工艺,对低浓度工艺废水进行处理,处理后废水排入体泉河;高浓度工艺废水采用焚烧炉碳化焚烧工艺处理;锅炉冲渣除尘废水采用沉淀池处理后回用;循环冷却尾水直接排入体泉河。

2、废气污染防治:一台30吨/小时燃煤循环流化床锅炉,烟气经湿式填料脱硫除尘塔处理后,通过48米高排气筒排放;焚烧炉尾气经湿式填料脱硫除尘处理后,通过25米高排气筒排放;含甲醇工艺废气通过水洗填料吸收塔处理后,通过15米高排气筒排放。

3、噪声污染防治:通过减振和吸声等措施,降低了噪声对环境的影响。

4、固体废弃物污染防治:糖化工艺压滤产生的米糟出售用于生产饲料;发酵工艺压滤产生的发酵板框滤渣销售给砖瓦厂;高浓度精馏母液废水焚烧渣、锅炉灰渣销售给水泥厂。

5、应急措施:设置了专门的硫酸、甲醇密闭贮罐,贮区建有

围堰等防护设施。

(三) 公司建立了以总经理为第一负责人的环保管理机构, 设置了专门部门负责企业日常环保工作, 制定了《环保规章制度》、《环保管理工作岗位责任制》、《环境污染事故应急预案》等较完整的环境管理制度。

三、根据省环境监测中心站提交的项目竣工环境保护验收监测报告, 验收监测期间(2008年7月29日-31日)监测结果如下:

(一) 废水

1、项目外排废水达到《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表4中一级标准。

2、化学需氧量排放总量为 106.4 吨/年, 满足上饶市环保局下达的总量控制指标要求(化学需氧量 \leq 110吨/年)。

(二) 废气

1、锅炉外排烟气中烟尘、二氧化硫浓度和林格曼黑度均达到《锅炉大气污染物排放标准》(GB13271-2001)中二类区II时段标准。

2、焚烧炉外排烟气和离心分离工序外排甲醇浓度达到《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二级标准。

3、离心分离排放的甲醇工艺废气满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表2中二类区二级标准; 无组织排放甲醇浓度达到 GB16297-1996 限值要求。

4、二氧化硫排放总量为 69.5 吨/年, 满足上饶市环保局下达的总量控制指标要求(二氧化硫 \leq 220吨/年)。

(三) 噪声: 东、南、西、北四面厂界昼夜等效 A 声级满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准; 敏感点声环境满足《城市区域环境噪声标准》(GB/T3096-1993) 二类区标准。

(四) 公众调查表明: 被调查人员中 96% 赞同该工程建设, 90% 对建成的生产区周围环境现状满意。

四、验收组认为该项目符合环境保护验收条件, 同意通过项目竣工环境保护验收。

五、要求:

1、进一步完善环保管理制度和环保应急预案, 加强环保设施的运行维护和管理, 环保设施必须与生产设施同步运行。减少物料的跑、冒、滴、漏, 杜绝无组织排放。严禁擅自闲置、停用或拆除环保设施, 保证污染物稳定达标排放。若出现超标排放现象, 必须立即停产治理。

2、加大冷却废水回用, 进一步减少废水排放量。完善事故、超标废水应急收集处理设施。加强废渣临时贮存区管理, 防止恶臭污染。

3、进一步加强危险化学品管理, 防止事故性污染。

4、按照地方环保部门的统一部署, 做好在线监测建设工作。

液仍采用烘干碳化焚烧工艺,因此该废水不外排,由于改进了工艺,糖化冲洗板框水,提取车间废水,合成精制精馏废水三股废水进行内循环被消除,本工程所排废水基本由发酵车间发酵罐冷却水和地面冲洗水组成,废水中污染物含量较低。扩建项目新增排放废水 136m³/h, 废水处理措施为: 建议采用氧化塘+生物接触氧化法处理工艺, 排放废水量情况详见表 3-12。

表 3-12 扩建项目废水排放情况一览表

废水编号	废水名称	废水量 (m ³ /h)	污染物浓度 (mg/L, PH 除外)				处理措施	备注
			PH	COD _{Cr}	BOD ₅	SS		
1	锅炉排污水	5	6~9	49	2.2			
2	冲地面水	25	6~9	200	160			
3	发酵车间外排冷却水	74	6~9	25	20	≤4	氧化塘+生化处理	
4	其它废水	32	6~9	100	80	≤4		
总排口(处理前)		136	6~9	75.7	59.2	≤4		
总排口(处理后)			6~9	32.2	18.9	≤4		
污水综合排放标准			6~9	100	20	70	GB8978-1996 表 4 一级标准	
污染物排放量		kg/h		4.38	2.57			
		t/a		34.69	20.35			

(3) 扩建项目固废排放及处置措施

扩建项目固废种类, 性质均与现有工程相同, 处置方法除掺入煤中燃烧外, 其余固废的处置办法与扩建前的固废处置办法相同, 扩建项目固废产生量及排放情况见表 3-13。

表 3-13 扩建项目废渣产生及排放情况表

废渣编号	废渣名称	产生量 (万 t/a)	排放量 (万 t/a)	综合利用量 (万 t/a)	综合利用率 (%)
R ₀₁	米糟	1.50	0	1.50	100
R ₀₂	发酵板框滤渣	2.11	0	2.11	100
R ₀₃	废活性炭	0.05	0	0.05	100
R ₀₄	煤灰渣	0.96	0	0.96	100
	合计	4.62	0	4.62	100

(4) 噪声及其控制措施

江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司板框滤渣用途变更说明

建设单位：江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司
编制单位：江西泰初环保技术工程有限公司
二〇二五年一月



用，提高抗裂性能，减少碎石用量，不仅能解决废渣对方带来的环境污染问题，还能降低工程造价，具有较高的经济效益、社会效益和环境效益。

③板框滤渣用于土壤调节剂可行性分析

新型土壤调节剂是一种富含钾、钙、镁、硅等元素以及其它中、微量元素的缓溶性、碱性矿质产品，主要用于改善土壤质量、修复污染土壤，可补充土壤中流失的钾、镁、钙、硅等矿质元素，减少化学肥料的施用，而且还可起到调节土壤酸碱性、提高土壤胶体性能和离子交换能力、改善土壤结构和微生态环境的作用，施用后作物增产增效效果十分明显。目前，新型土壤调节剂在国内市场处于供不应求的趋势。

根据《土壤调节剂 通用要求》（NY/T30034-2016）可知，土壤调节剂是指加入障碍土壤中以改善土壤物理、化学和/或生物性状的物料，适用于改良土壤结构、降低土壤盐碱危害、调节土壤酸碱度、改善土壤水分状况或修复污染土壤等。其中矿物源土壤调节剂一般由富含钙、镁、硅、磷、钾等矿物经标准化工艺或无害化处理加工而成的，用于增加矿质养料以改善土壤物理、化学、生物性状。

本项目板框滤渣主要成分为硫酸钙，其中钙为土壤调节剂的主要成分，板框滤渣可经破碎、粉磨、造粒等制成粉状或加工成粒状、且具有可溶性钾、钙、镁等必需的营养元素和硅等有益元素的弱碱性土壤调节剂，根据中国无机盐工业协会团体标准《硅钙钾镁土壤调节剂》（T/CISIA 0002-2018）中相关要求，钙元素为土壤调节剂的主要原料，具体指标如下：

表5.2-2 《硅钙钾镁土壤调节剂》（T/CISIA 0002-2018）中主要相关要求

类别	硅钙钾镁土壤调节剂的理化指标		本项目产品理化指标	
	颗粒	粉状	颗粒	粉状
有效硅（SiO ₂ ，以氧化物计）/%	≥27.0	≥30.0	>33.4	>33.4
有效钙（CaO，以氧化物计）/%	≥25.0	≥28.0	>28.5	>28.5
有效钾（K ₂ O，以氧化物计）/%	≥4.0	≥4.5	>5.5	>5.5
有效镁（MgO，以氧化物计）/%	≥4.0	≥4.0	>90.0	>5.6
水分（H ₂ O，以化合物计）/%	≤3.0	≤3.0	<2.0	<2.0



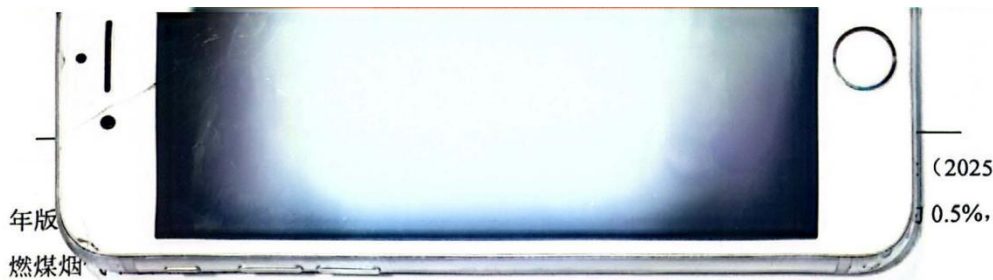


表1.3-1 项目主要变动内容

序号	项目	类型	原环评及批复用途	本次变更后用途
1	板框滤渣	一般固废	制砖	制砖、建筑建材、土壤调节剂、土壤改良剂
2	有机型混凝剂中间体	产品	水泥	水泥、液体肥料
3	废水生化处理污泥	一般固废	未说明去向	掺入锅炉燃煤中作为燃料

1.4 重大变动判定分析

根据《环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》有关规定，建设项目的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施五个因素中的一项或一项以上发生重大变动，且可能导致环境影响显著变化（特别是不利环境影响加重）的，界定为重大变动。属于重大变动的应当重新报批环境影响评价文件，不属于重大变动的纳入竣工环境保护验收管理。

同时根据中华人民共和国生态环境部办公厅《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号），对本次变动进行判定，判定结果见表1.4-1。

表 1.4-1 本项目重大变动判定

类别	重大变动情形	本项目情况	是否属于重大变动
《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）			
性质	1.建设项目开发、使用功能发生变化的	无变化	不属于
规模	2.生产、处置或储存能力增大30%及以上的。	无变化	不属于
	3.生产、处置或储存能力增大，导致废水第一类污染物排放量增加的。	无变化	不属于
	4.位于环境质量不达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致相应污染物排放量增加的（细颗粒物不达标区，相应污染物为二氧化硫、氮氧化物、可吸入颗粒物、挥发性有机物；臭氧不达标区，相应污染物为氮氧化物、挥发性有机物；其他大气、水污染物因子不达标区，相应污染物为超标污染因子）；位于达标区的建设项目生产、处置或储存能力增大，导致污染物排放量增加10%及以上的。	无变化	不属于
地点	5.重新选址；在原厂址附近调整（包括总平面布置变化）导致环境防护距离范围变化且新增敏感点的。	无变化	不属于



江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司 板框滤渣用途变更说明专家组技术咨询意见

2025 年 1 月 18 日，江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司在德兴市组织召开了《江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司板框滤渣用途变更说明》技术咨询会，参加会议的有江西泰初环保科技工程有限公司（变更说明编制单位）等单位的代表及邀请的 3 位专家（名单附后）。与会人员的实地勘察了现场，听取了编制单位对板框滤渣用途变更说明的介绍后，经认真讨论，形成了变更说明专家组技术咨询意见如下：

一、企业基本情况

江西省德兴市百勤异 VC 钠有限公司位于江西省德兴市新岗山镇，企业现有年产 10000 吨 D-抗坏血酸生产线、年产 800 吨核黄素生产线、年产 18000 吨 D-抗坏血酸钠生产线以及年产 6000 吨有机型缓凝剂中间体生产线。其中 D-异抗坏血酸、D-异抗坏血酸钠生产过程中产生的板框滤渣（即硫酸钙渣），原项目环评批复及竣工环保验收批复中板框滤渣作为属一般工业固体废物，外售制砖，由于市场因素，原外售利用单位需求量减少，目前板框滤渣用于制砖市场空间越来越小，企业拟增加用途；另外，原环评废水生化处理污泥未说明去向。

二、项目变动情况

（一）硫酸钙渣原作为制砖材料，现拟增加其用途，作为除制砖外的其他建材、土壤调节剂、土壤改良剂使用。

（二）原环评废水生化处理污泥未说明去向，企业一直掺入锅炉燃煤中作为燃料，污泥掺烧比例约 0.5%，燃煤烟气不会增加污染因子及污染物排放量。

（三）有机型缓凝剂中间体产品原环评明确用于水泥缓凝剂，现



拟增加作为用于生产有机肥的原料。

三、结论

对照《污染影响类建设项目重大变动清单（试行）》（环办环评函〔2020〕688号）文，本次变动不涉及建设性质、生产规模、建设地点、生产工艺和环境保护措施均未发生变动，变动可行。

四、后续要求

1、板框滤渣需严格按照防渗漏、防雨淋、防扬尘的要求进行贮存。

专家组成员：

时之松 张静 俞斌

2025年1月18日





检 测 报 告

环检字2025-0193号

样品名称： 硫酸钙渣

委 托 方： 江西泷华生物科技有限公司

项目名称： /

检测类别： 委托检测

江西省地质局实验测试大队

2025年04月28日





检测报告说明

1. 本报告无本单位“检验检测专用章”和骑缝章无效。
2. 本报告无批准人签字无效。
3. 对本报告的任何增删、涂改无效。
4. 复制本报告中的部分内容无效；复制本报告未重新加盖本单位“检验检测专用章”无效。
5. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日（邮寄以邮戳为准）起十日内向本单位提出，逾期视为认可本报告。无法保存、复现的样品不受理复测要求。
6. 委托检测仅对来样负责。由委托方自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
7. 本报告不得用于商业广告。

检测单位：江西省地质局实验测试大队

单位地址：江西省南昌市青山湖区洪都中大道260厂院内

邮政编码：330002

电 话：0791-88227471


传 真：0791-88236020

E-Mail: jxhgcszx@126.com

检测报告

报告编号： 环检字2025-0193号

第1页 共7页

样品名称	硫酸钙渣	收样日期	2025-04-08
委托方	江西泷华生物科技有限公司	检测日期	2025-04-09至2025-04-18
联系信息	沈正观 13706734414	检测编号	F202509341
检测项目	见检测结果	样品数量	1
取样地点	委托方送检	样品状态	灰色块状
项目名称	/		
检测依据	见检测方法及仪器设备		
检测结论	见检测结果  报告日期: 2025-04-28		
备注	ND表示低于检出限		
编制人	刘觉晨	审核人	李松
批准人	刘会	批准日期	2025-04-28

检测 结 果

序号	检测编号	送样编号	Cu	Zn	Cd	Pb	Cr	六价铬	烷基汞 (甲基汞)	烷基汞 (乙基汞)	Hg
1	F202509341	硫酸钙渣	0.04 mg/L	19.0 mg/L	0.0030 mg/L	0.168 mg/L	0.03 mg/L	0.02 mg/L	ND ng/L	ND ng/L	0.00007 mg/L
序号	检测编号	送样编号	Be	Ba	Ni	Ag	As	Se	氟化物	Tl	滴滴涕
1	F202509341	硫酸钙渣	ND mg/L	ND mg/L	0.31 mg/L	ND mg/L	0.938 mg/L	0.00449 mg/L	2.19 mg/L	ND mg/L	ND mg/L
序号	检测编号	送样编号	六六六	乐果	对硫磷	甲基对硫磷	马拉硫磷	氯丹	六氯苯	毒杀芬	灭蚊灵
1	F202509341	硫酸钙渣	ND mg/L	ND μg/L	ND μg/L	ND μg/L	ND μg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L
序号	检测编号	送样编号	硝基苯	二硝基苯	对硝基氯苯	2,4-二硝基氯苯	五氯酚及五氯酚钠	苯酚	2,4-二氯苯酚	2,4,6-三氯苯酚	苯并[a]芘
1	F202509341	硫酸钙渣	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND μg/L
序号	检测编号	送样编号	邻苯二甲酸丁酯	邻苯二甲酸辛酯	多氯联苯	苯	甲苯	乙苯	二甲苯	氯苯	1,2-二氯苯
1	F202509341	硫酸钙渣	ND mg/L	ND mg/L	ND μg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L
序号	检测编号	送样编号	1,4-二氯苯	丙烯腈	三氯甲烷	四氯化碳	四氯乙烯	三氯乙烯	腐蚀性pH	/	/
1	F202509341	硫酸钙渣	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L	ND mg/L
1	F202509341	硫酸钙渣	ND	ND	ND	ND	ND	ND	7.80	/	/

备注1: 滴滴涕为o,p'-DDT、p,p'-DDT、p,p'-DDE、p,p'-DDE、p,p'-DDD、p,p'-DDD四种物质含量总和; 六六六为α-六六六、β-六六六、γ-六六六、δ-六六六四种物质含量总和; 氯丹为α-氯丹、γ-氯丹两种物质含量总和。

备注2: 二甲苯为邻-二甲苯、间-二甲苯三种物质含量总和; 二硝基苯为邻-二硝基苯、间-二硝基苯、对-二硝基苯三种物质含量总和。

备注3: 多氯联苯为PCB101、PCB105、PCB118、PCB114、PCB123、PCB126、PCB138、PCB153、PCB156、PCB167、PCB169、PCB180、PCB189、PCB28、PCB52、PCB77、PCB81十八种物质含量总和。

以下空白

10 155.4 7.1

检测方法 & 仪器设备

样品类型	检测项目	依据的标准 (方法) 名称 及编号 (含年号)	检出限	单位	仪器名称及编号	检测日期
硫酸钙渣	浸出试验	固体废物浸出毒性浸出方法 硫酸硝酸法 (HJ/T 299-2007)	/	/	电子天平, NV622ZH, F382	2025-04-09~ 2025-04-10
硫酸钙渣	Ag	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (HJ 766-2015)	0.0029	mg/L	电感耦合等离子体质谱仪, NexION2000, F041	2025-04-15
硫酸钙渣	As	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (HJ 766-2015)	0.0010	mg/L	电感耦合等离子体质谱仪, NexION2000, F041	2025-04-15
硫酸钙渣	Ba	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	0.06	mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-16~ 2025-04-18
硫酸钙渣	Be	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (HJ 766-2015)	0.0007	mg/L	电感耦合等离子体质谱仪, NexION2000, F041	2025-04-15
硫酸钙渣	Cd	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (HJ 766-2015)	0.0012	mg/L	电感耦合等离子体质谱仪, NexION2000, F041	2025-04-15
硫酸钙渣	Cr	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	0.02	mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-16~ 2025-04-18
硫酸钙渣	Cu	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	0.01	mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-16~ 2025-04-18
硫酸钙渣	Hg	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 (HJ 702-2014)	0.00002	mg/L	双道原子荧光光度计, AFS-2202E, F014	2025-04-17~ 2025-04-18
硫酸钙渣	Ni	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	0.02	mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-16~ 2025-04-18
硫酸钙渣	Pb	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (HJ 766-2015)	0.0042	mg/L	电感耦合等离子体质谱仪, NexION2000, F041	2025-04-15
硫酸钙渣	Se	固体废物 汞、砷、硒、铋、锑的测定 微波消解/原子荧光法 (HJ 702-2014)	0.00010	mg/L	原子荧光光度计, AFS-8530, F190	2025-04-17~ 2025-04-18
硫酸钙渣	氟化物	固体废物 氟化物的测定 离子选择性电极法 (GB/T 15555.11-1995)	0.05	mg/L	离子活度计, PXJ-1C+, F173	2025-04-10
硫酸钙渣	Tl	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体质谱法 (HJ 766-2015)	0.0013	mg/L	电感耦合等离子体质谱仪, NexION2000, F041	2025-04-15
硫酸钙渣	Zn	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	0.01	mg/L	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-16~ 2025-04-18
硫酸钙渣	三氯甲烷	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 (HJ 643-2013)	0.0003	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus 690-SQ8T, F077	2025-04-12
硫酸钙渣	四氯化碳	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 (HJ 643-2013)	0.0002	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus 690-SQ8T, F077	2025-04-12

检测方法 & 仪器设备

样品类型	检测项目	依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限	单位	仪器名称及编号	检测日期
硫酸钙渣	四氯乙烯	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 (HJ 643-2013)	0.0001	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus 690-SQ8T, F077	2025-04-12
硫酸钙渣	三氯乙烯	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 (HJ 643-2013)	0.0002	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus 690-SQ8T, F077	2025-04-12
硫酸钙渣	苯	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 (HJ 643-2013)	0.0001	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus 690-SQ8T, F077	2025-04-12
硫酸钙渣	甲苯	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 (HJ 643-2013)	0.0002	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus 690-SQ8T, F077	2025-04-12
硫酸钙渣	乙苯	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 (HJ 643-2013)	0.0001	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus 690-SQ8T, F077	2025-04-12
硫酸钙渣	邻-二甲苯	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 (HJ 643-2013)	0.0001	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus 690-SQ8T, F077	2025-04-12
硫酸钙渣	间, 对-二甲苯	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 (HJ 643-2013)	0.0002	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus 690-SQ8T, F077	2025-04-12
硫酸钙渣	苯并[a]比	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (GB 5085.3-2007) 附录K 固体废物 半挥发性有机化合物的测定 气相色谱/质谱法	0.02	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	α-六六六	固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 912-2017)	0.06	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	β-六六六	固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 912-2017)	0.05	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	γ-六六六	固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 912-2017)	0.04	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	δ-六六六	固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 912-2017)	0.06	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	o, p'-DDT	固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 912-2017)	0.06	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	p, p'-DDD	固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 912-2017)	0.05	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	p, p'-DDE	固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 912-2017)	0.1	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	p, p'-DDT	固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 912-2017)	0.06	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB101	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.1	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11

10 444 4 2024

检测方法 & 仪器设备

样品类型	检测项目	依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限	单位	仪器名称及编号	检测日期
硫酸钙渣	PCB105	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.09	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB114	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.1	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB118	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.2	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB123	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.08	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB126	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.09	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB138	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.08	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB153	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.09	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB156	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.1	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB157	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.09	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB167	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.1	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB169	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.2	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB180	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.1	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB189	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.1	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB28	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.09	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB52	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.1	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB77	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.09	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	PCB81	固体废物 多氯联苯的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 891-2017)	0.1	μg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11

日期

检测方法 & 仪器设备

样品类型	检测项目	依据的标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	检出限	单位	仪器名称及编号	检测日期
硫酸钙渣	毒杀芬	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (GB 5085.3-2007) 附录H 固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱法	0.01	mg/L	气相色谱仪, Clarus580, F025	2025-04-11
硫酸钙渣	六价铬	固体废物 六价铬的测定 二苯碳酰二肼分光光度法 (GB/T 15555.4-1995)	0.004	mg/L	可见分光光度计, T400, F396	2025-04-10
硫酸钙渣	α-氯丹	固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 912-2017)	0.06	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	γ-氯丹	固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 912-2017)	0.05	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	灭蚊灵	固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 912-2017)	0.05	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	烷基汞 (甲基汞)	水质 烷基汞的测定 气相色谱法 (GB/T 14204-1993)	10	ng/L	气相色谱仪, Clarus580, F025	2025-04-10
硫酸钙渣	烷基汞 (乙基汞)	水质 烷基汞的测定 气相色谱法 (GB/T 14204-1993)	20	ng/L	气相色谱仪, Clarus580, F025	2025-04-10
硫酸钙渣	丙烯腈	固体废物 丙烯腈、丙烯腈和乙腈的测定 顶空-气相色谱法 (HJ 874-2017)	0.05	mg/L	气相色谱仪, Clarus580, F025	2025-04-10
硫酸钙渣	甲基对硫磷	固体废物 有机磷农药的测定 气相色谱法 (HJ 768-2015)	0.3	μg/L	气相色谱仪, Clarus680, F033	2025-04-12
硫酸钙渣	对硫磷	固体废物 有机磷农药的测定 气相色谱法 (HJ 768-2015)	0.3	μg/L	气相色谱仪, Clarus680, F033	2025-04-12
硫酸钙渣	马拉硫磷	固体废物 有机磷农药的测定 气相色谱法 (HJ 768-2015)	0.2	μg/L	气相色谱仪, Clarus680, F033	2025-04-12
硫酸钙渣	乐果	固体废物 有机磷农药的测定 气相色谱法 (HJ 768-2015)	0.3	μg/L	气相色谱仪, Clarus680, F033	2025-04-12
硫酸钙渣	邻苯二甲酸二丁酯	固体废物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 951-2018)	0.1	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	邻苯二甲酸二辛酯	固体废物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 951-2018)	0.2	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	硝基苯	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (GB 5085.3-2007) 附录K 固体废物 半挥发性有机化合物的测定 气相色谱/质谱法	0.005	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	邻二硝基苯	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (GB 5085.3-2007) 附录K 固体废物 半挥发性有机化合物的测定 气相色谱/质谱法	0.01	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11



检测方法 & 仪器设备

样品类型	检测项目	依据的标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	检出限	单位	仪器名称及编号	检测日期
硫酸钙渣	间-二硝基苯	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (GB 5085.3-2007) 附录K 固体废物 非挥发性有机化合物的测定 气相色谱/质谱法	0.01	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	对-二硝基苯	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (GB 5085.3-2007) 附录K 固体废物 非挥发性有机化合物的测定 气相色谱/质谱法	0.01	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	氯苯	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 (HJ 643-2013)	0.0001	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus 690-SQ8T, F077	2025-04-12
硫酸钙渣	1,2-二氯苯	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 (HJ 643-2013)	0.0003	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus 690-SQ8T, F077	2025-04-12
硫酸钙渣	1,4-二氯苯	固体废物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 (HJ 643-2013)	0.0001	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus 690-SQ8T, F077	2025-04-12
硫酸钙渣	六氯苯	固体废物 有机氯农药的测定 气相色谱-质谱法 (HJ 912-2017)	0.05	mg/L	气相色谱质谱联用仪, Clarus680/ClarusSQ8T, F033	2025-04-10~ 2025-04-11
硫酸钙渣	对硝基氯苯	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (GB 5085.3-2007) 附录L 固体废物 非挥发性有机化合物的测定 高效液相色谱/热喷雾/质谱或紫外法	0.01	mg/L	高效液相色谱仪, 依利特/ECClassical 3100, F003	2025-04-15
硫酸钙渣	2,4-二硝基氯苯	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (GB 5085.3-2007) 附录L 固体废物 非挥发性有机化合物的测定 高效液相色谱/热喷雾/质谱或紫外法	0.01	mg/L	高效液相色谱仪, 依利特/ECClassical 3100, F003	2025-04-15
硫酸钙渣	2,4,6-三氯苯酚	固体废物 酚类化合物的测定 气相色谱法 (HJ 711-2014)	0.003	mg/L	气相色谱仪, Clarus 580, F008	2025-04-15
硫酸钙渣	2,4-二氯苯酚	固体废物 酚类化合物的测定 气相色谱法 (HJ 711-2014)	0.002	mg/L	气相色谱仪, Clarus 580, F008	2025-04-15
硫酸钙渣	五氯酚及五氯酚钠	固体废物 酚类化合物的测定 气相色谱法 (HJ 711-2014)	0.005	mg/L	气相色谱仪, Clarus 580, F008	2025-04-15
硫酸钙渣	苯酚	固体废物 酚类化合物的测定 气相色谱法 (HJ 711-2014)	0.004	mg/L	气相色谱仪, Clarus 580, F008	2025-04-15
硫酸钙渣	腐蚀性pH	固体废物 腐蚀性测定 玻璃电极法 (GB/T 15555.12-1995)	/	无量纲	pH计, FE28, F174	2025-04-10





检测报告

环检字2025-0194号

样品名称: 硫酸钙渣

委托方: 江西泷华生物科技有限公司

项目名称: /

检测类别: 委托检测

江西省地质局实验测试大队

2025年04月28日



检测报告说明

1. 本报告无本单位“检验检测专用章”和骑缝章无效。
2. 本报告无批准人签字无效。
3. 对本报告的任何增删、涂改无效。
4. 复制本报告中的部分内容无效；复制本报告未重新加盖本单位“检验检测专用章”无效。
5. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日（邮寄以邮戳为准）起十日内向本单位提出，逾期视为认可本报告。无法保存、复现的样品不受理复测要求。
6. 委托检测仅对来样负责。由委托方自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
7. 本报告不得用于商业广告。

检测单位：江西省地质局实验测试大队

单位地址：江西省南昌市青山湖区洪都中大道260厂院内

邮政编码：330002

电 话：0791-88227471

传 真：0791-88236020

E-Mail: jxhgcszx@126.com

检测报告

报告编号： 环检字2025-0194号

第1页 共4页

样品名称	硫酸钙渣	收样日期	2025-04-08
委托方	江西泷华生物科技有限公司	检测日期	2025-04-14至2025-04-27
联系信息	沈正观 13706734414	检测编号	F202509341
检测项目	见检测结果	样品数量	1
取样地点	委托方送检	样品状态	灰色块状
项目名称	/		
检测依据	见检测方法及仪器设备		
检测结论	见检测结果  报告日期: 2025-04-28		
备注	ND表示低于检出限，水分指标为样品原状态结果，其他指标均为干基结果。		
编制人	刘觉晨	审核人	李俊
批准人	刘会	批准日期	2025-04-28

检 测 结 果

序号	检测编号	送样编号	水分	SiO ₂	Al ₂ O ₃	Fe ₂ O ₃	Na ₂ O	CaO	MgO	MnO	有机质
1	F202509341	硫酸钙渣	% 27	% 3.8	% 1.20	% 0.652	% 1.13	% 32.3	% 0.311	mg/kg 251	% 14.0
序号	检测编号	送样编号	Ag	As	Ba	Be	Bi	Cd	Co	Cr	Cu
1	F202509341	硫酸钙渣	mg/kg ND	mg/kg 82.3	mg/kg 67.7	mg/kg 0.5	mg/kg 1.66	mg/kg 3.49	mg/kg 2.9	mg/kg 13.3	mg/kg 9.0
序号	检测编号	送样编号	K	Mo	Ni	Pb	S	Sb	Se	Sr	Tl
1	F202509341	硫酸钙渣	% 0.560	mg/kg 1.5	mg/kg 25.2	mg/kg 18.5	% 16.3	mg/kg 3.4	mg/kg 0.788	mg/kg 171	mg/kg ND
序号	检测编号	送样编号	V	Zn	Cl	TiO ₂	六价铬	总磷	F	Hg	/
1	F202509341	硫酸钙渣	mg/kg 9.1	% 0.155	% 0.237	mg/kg 636	mg/kg ND	% 0.218	% 0.029	mg/kg 0.053	/

以下空白

检测方法 & 仪器设备

样品类型	检测项目	依据的标准（方法）名称及编号（含年号）	检出限	单位	仪器名称及编号	检测日期
硫酸钙渣	水分	固体废物 水分和干物质含量的测定 重量法 (HJ 1222-2021)	1	%	电子天平, NV622ZH, F383	2025-04-14
硫酸钙渣	SiO ₂	非金属矿分析规程 (DZG 93-05)	1.0 (测定下限)	%	具塞滴定管, 25ml, FP274	2025-04-17~ 2025-04-18
硫酸钙渣	Al ₂ O ₃	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	16.8	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-18~ 2025-04-23
硫酸钙渣	Fe ₂ O ₃	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	12.7	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-18~ 2025-04-23
硫酸钙渣	Na ₂ O	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	10.5	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-18~ 2025-04-23
硫酸钙渣	CaO	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	9.7	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-18~ 2025-04-23
硫酸钙渣	MgO	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	3.8	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-18~ 2025-04-23
硫酸钙渣	MnO	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	4.0	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-18~ 2025-04-23
硫酸钙渣	有机质	固体废物 有机质的测定 灼烧减量法 (HJ 761-2015)	0.04	%	电子天平, AL204, F076	2025-04-14
硫酸钙渣	Ag	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 766-2015)	1.4	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, NexION2000, F041	2025-04-16~ 2025-04-17
硫酸钙渣	As	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 766-2015)	0.5	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, NexION2000, F041	2025-04-16~ 2025-04-17
硫酸钙渣	Ba	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	3.6	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, NexION2000, F041	2025-04-18~ 2025-04-23
硫酸钙渣	Be	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 766-2015)	0.4	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-16~ 2025-04-17
硫酸钙渣	Bi	固体废物 汞、砷、镉、铊的测定 微波消解/原子荧光法 (HJ 702-2014)	0.010	mg/kg	原子荧光光度计, AFS-8530, F190	2025-04-17~ 2025-04-18
硫酸钙渣	Cd	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 766-2015)	0.02	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, NexION2000, F041	2025-04-16~ 2025-04-17
硫酸钙渣	Co	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 766-2015)	1.1	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, NexION2000, F041	2025-04-16~ 2025-04-17
硫酸钙渣	Cr	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 766-2015)	1.0	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, NexION2000, F041	2025-04-16~ 2025-04-17
硫酸钙渣	Cu	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	0.4	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-18~ 2025-04-23

122

检测方法 & 仪器设备

样品类型	检测项目	依据的标准 (方法) 名称及编号 (含年号)	检出限	单位	仪器名称及编号	检测日期
硫酸钙渣	K	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	7.7	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-18~ 2025-04-23
硫酸钙渣	Mo	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体光谱法 (HJ 766-2015)	0.8	mg/kg	电感耦合等离子体光谱仪, NexION2000, F041	2025-04-16~ 2025-04-17
硫酸钙渣	Ni	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体光谱法 (HJ 766-2015)	1.9	mg/kg	电感耦合等离子体光谱仪, NexION2000, F041	2025-04-16~ 2025-04-17
硫酸钙渣	Pb	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体光谱法 (HJ 766-2015)	2.1	mg/kg	电感耦合等离子体光谱仪, NexION2000, F041	2025-04-16~ 2025-04-17
硫酸钙渣	S	多金属矿石分析规程 (DZG 93-01)	0.1 (测定下限)	%	电子天平, JE703C/02, F310	2025-04-18~ 2025-04-20
硫酸钙渣	Sb	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体光谱法 (HJ 766-2015)	1.6	mg/kg	电感耦合等离子体光谱仪, NexION2000, F041	2025-04-16~ 2025-04-17
硫酸钙渣	Se	固体废物 汞、砷、铍、镉的测定 微波消解/原子荧光法 (HJ 702-2014)	0.010	mg/kg	原子荧光光度计, AFS-8530, F190	2025-04-17~ 2025-04-18
硫酸钙渣	Sr	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	1.3	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-18~ 2025-04-23
硫酸钙渣	Tl	固体废物 金属元素的测定 电感耦合等离子体光谱法 (HJ 766-2015)	0.6	mg/kg	电感耦合等离子体光谱仪, NexION2000, F041	2025-04-16~ 2025-04-17
硫酸钙渣	V	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	1.5	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-18~ 2025-04-23
硫酸钙渣	Zn	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	1.2	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-18~ 2025-04-23
硫酸钙渣	Cl	危险废物鉴别标准 浸出毒性鉴别 (GB 5085.3-2007) 附录F	0.22	mg/kg	离子色谱仪, Eco IC, F263	2025-04-14
硫酸钙渣	TiO ₂	固体废物 22种金属元素的测定 电感耦合等离子体发射光谱法 (HJ 781-2016)	5.0	mg/kg	电感耦合等离子体发射光谱仪, Optima5300dv, F016	2025-04-18~ 2025-04-23
硫酸钙渣	六价铬	固体废物 六价铬的测定 碱消解火焰原子吸收分光光度法 (HJ 687-2014)	2	mg/kg	原子吸收分光光度计, PinAAcle 900T, F199	2025-04-22~ 2025-04-23
硫酸钙渣	总磷	固体废物 总磷的测定 钼钒酸铵分光光度法 (HJ 712-2014)	3	mg/kg	可见分光光度计, T400, F396	2025-04-18~ 2025-04-20
硫酸钙渣	F	固体废物 氟的测定 碱熔-离子选择电极法 (HJ 999-2018)	0.003	%	氟离子计, ORION STAR A214, F367	2025-04-21~ 2025-04-22
硫酸钙渣	Hg	固体废物 汞、砷、铍、镉的测定 微波消解/原子荧光法 (HJ 702-2014)	0.002	mg/kg	双道原子荧光光度计, AFS-2202E, F014	2025-04-27



检测报告

环检字2025-0201号

样品名称: 硫酸钙渣

委托方: 江西泷华生物科技有限公司

项目名称: /

检测类别: 委托检测

江西省地质局实验测试大队

2025年04月18日



检测报告说明

1. 本报告无本单位“检验检测专用章”和骑缝章无效。
2. 本报告无批准人签字无效。
3. 对本报告的任何增删、涂改无效。
4. 复制本报告中的部分内容无效；复制本报告未重新加盖本单位“检验检测专用章”无效。
5. 委托方如对本报告有异议，须于收到本报告之日（邮寄以邮戳为准）起十日内向本单位提出，逾期视为认可本报告。无法保存、复现的样品不受理复测要求。
6. 委托检测仅对来样负责。由委托方自行采集的样品，仅对送检样品检测数据负责，不对样品来源负责。
7. 本报告不得用于商业广告。

检测单位：江西省地质局实验测试大队

单位地址：江西省南昌市青山湖区洪都中大道260厂院内

邮政编码：330002

电 话：0791-88227471

传 真：0791-88236020

E-Mail: jxhgcszx@126.com

检测报告

报告编号： 环检字2025-0201号

第1页 共3页

样品名称	硫酸钙渣	收样日期	2025-04-08
委托方	江西泷华生物科技有限公司	检测日期	2025-04-14至2025-04-16
联系信息	沈正观 13706734414	检测编号	F202509341
检测项目	见检测结果	样品数量	1
取样地点	委托方送检	样品状态	灰色块状
项目名称	/		
检测依据	见检测方法及仪器设备		
检测结论	见检测结果  (检验检测专用章) 报告日期: 2025-04-18		
备注	检测结果仅供参考, 不具有对社会的证明作用。		
编制人	刘觉晨	审核人	李俊
批准人	刘正	批准日期	2025-04-18

环检
80103

序号	检测编号	送样编号	全氮
			%
1	F202509341	硫酸钙渣	0.557

以下空白

实
传

检测方法 & 仪器设备

样品类型	检测项目	依据的标准(方法)名称及编号(含年号)	检出限	单位	仪器名称及编号	检测日期
硫酸钙渣	全氮	土壤质量 全氮的测定 凯氏法 (HJ 717-2014)	48	mg/kg	自动凯氏定氮仪, K1160, F113	2025-04-16

