

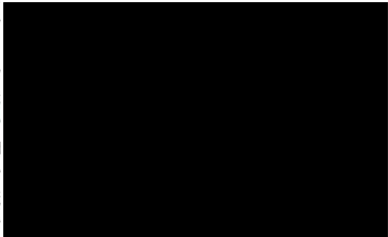
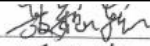
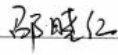
建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：辽宁米润生物科技项目
建设单位（盖章）：辽宁米润公司
编制日期：2025

中华人民共和国生态环境部制

编制单位和编制人员情况表

项目编号	Jk8pa			
建设项目名称	辽宁米润生物科技有限公司建设项目			
建设项目类别	23-015肥料制造			
环境影响评价文件类型	报告书			
一、建设单位情况				
单位名称（盖章）	辽宁			
统一社会信用代码	91211			
法定代表人（签章）	李树			
主要负责人（签字）	聂巍巍			
直接负责的主管人员（签字）	聂巍巍			
二、编制单位情况				
单位名称（盖章）	沈阳洛信生态环保科技有限			
统一社会信用代码	91210112MADM63K7U			
三、编制人员情况				
1. 编制主持人				
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字	
邵晓红	2017035220352015220921000129	BH 004395		
2. 主要编制人员				
姓名	主要编写内容	信用编号	签字	
邵晓红	全部	BH 004395		

一、建设项目基本情况

建设项目名称	辽宁米润生物科技有限公司建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	聂巍巍	联系方式	██████████
建设地点	辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村		
地理坐标	(123 度 34 分 13.436 秒, 42 度 26 分 41.821 秒)		
国民经济行业类别	A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造	建设项目行业类别	二十三、化学原料和化学制品制造业 26, 45、肥料制造 262-其他;
建设性质	☒ 新建(迁建) ☐ 改建 ☐ 扩建 ☐ 技术改造	建设项目申报情形	☒ 首次申报项目 ☐ 不予批准后再次申报项目 ☐ 超五年重新审核项目 ☐ 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	无	项目审批(核准/备案)文号(选填)	无
总投资(万元)	2000	环保投资(万元)	76
环保投资占比(%)	3.8	施工工期	10 个月
是否开工建设	☒ 否 ☐ 是: _____	用地(用海)面积(m ²)	8487
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(试行)表 1 专项评价设置原则表, 本项目不需要做专项评价, 专项评价设置原则表, 详见表 1-1。		

	表 1-1 专项评价设置原则表		
	专项评价 的类别	设置原则	涉及情况
	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	本项目排放废气不含有有毒有害污染物、二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等
	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外）；新增废水直排的污水集中处理厂	本项目不产生生产废水；生活污水排入厂区自建防渗化粪池，定期清掏，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均未超过临界量
	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	不涉及
	海洋	直接向海排放污染物的海洋工程建设项目	不涉及
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。 综上所述，本项目不需要开展大气、地表水、环境风险、生态和海洋专项评价。			
规划情况	1、规划名称：《铁岭市畜禽养殖污染防治规划（2021-2025）》； 2、审批机关：铁岭市人民政府； 3、审批文件名称及文号：《关于强化畜禽养殖污染防治监管工作的通知》（辽环综函〔2021〕201 号）。		
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	建设项目与相关规划的符合性分析，详见表 1-2。		

表 1-2 本项目与规划符合性				
文件类别	文件要求		本项目具体情况	判定结果
《铁岭市畜禽养殖污染防治规划（2021-2025）》	规划范围	本次规划范围为铁岭市区域全境，具体包括银州区、清河区、调兵山市、开原市、铁岭县、西丰县、昌图县共 7 个市、县、区。	本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，在规划范围内。	符合
	规划原则	（1）统筹兼顾，突出重点 统筹生态环境保护与产业发展、污染预防与治理的关系，在全面推进畜禽养殖高质量发展的同时，加大重点区域和重点养殖单元的整治力度，有针对性地实施一批重点工程。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，为新建项目，利用畜禽粪便（猪、牛羊），进行无害化处理，生产有机肥，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。	符合
		（2）预防为主，利用优先 从产业布局、环境准入、生产过程监管等环节，提出畜禽养殖污染“源头”预防措施。在技术模式选取、管理措施制定方面，突出畜禽养殖污染防治工作特点，始终将畜禽养殖废弃物综合利用放在优先位置。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，为新建项目，利用畜禽粪便（猪、牛羊），进行无害化处理，生产有机肥提高粪污资源化利用率，改善生态环境。	符合
		（3）因地制宜，分类管理 发挥各地比较优势，因地制宜地确定养殖布局。充分考虑畜禽养殖污染防治工作的复杂性，对不同地区、不同养殖规模的畜禽养殖单元区别对待，提出差异化管控措施，提高防治成效。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，为新建项目，利用畜禽粪便（猪、牛羊），进行无害化处理，生产有机肥，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。	符合
		（4）疏堵结合，双管齐下 通过制定和落实信贷、税收、补贴等经济激励措施，引导畜禽养殖业废弃物综合利用和污染防治，推动生产方式生态化转型。同时，完善规范标准、监督	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，本项目的建设符合“引导畜禽养殖业废弃物综合	符合

			执法等约束手段，强化畜禽养殖业发展的环境监管，对重点区域和重点养殖单元实施严格管控。	利用和污染防治，推动生产方式生态化转型”的要求。	
			(5) 多方联动，合力推进充分发挥畜禽养殖污染防治有关部门的信息、资源优势，建立多部门协调联动机制，共同推进畜禽养殖污染防治工作。建立政府、企业、社会多元化投入机制，共同推进畜禽养殖污染防治工作。	本项目的建设将建立政府、企业、社会多元化投入机制，共同推进畜禽养殖污染防治工作。	符合
其他符合性分析	一、选址合理性分析 本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村。项目选址不在铁岭市生态保护红线范围内，项目评价范围内无文物保护单位、生活饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感点分布。本项目为“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”项目。辽宁米润生物科技有限公司租赁个人工业用地，收购周边小型分散养殖户、不能自行消纳粪污的规模养殖场畜禽粪污进行有机肥、水溶肥的生产，本项目建设可显著提高南岭村养殖户畜禽粪便综合利用能力，有机肥料的生产同时可以减少种植业生产过程中化肥的施用，减少土地氮磷流失，提高土壤有机质含量，改善当地土壤环境。项目用地性质证明见附件 3，土地租赁协议见附件 4，用地符合国家法律法规及地方政策的相关条件。项目所在区域水、电、交通等外部环境也基本满足建设条件，项目实施后，其排放的废气、噪声、固体废物等对周围环境的影响均可接受。 综上所述，项目选址合理可行。本项目地理位置图见附图 1。 二、产业政策符合性分析 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）及国家统计局				

	关于《执行国民经济行业分类第 1 号修改单的通知（国统字【2019】66 号）文》可知，本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”项目。经查阅《产业结构调整指导目录（2024 年本）》（中华人民共和国国家发展和改革委员会）可知，本项目属于“第一类 鼓励类”中“一、农林业-14、畜禽养殖废弃物处理和资源化利用（畜禽粪污肥料化、能源化、基料化和垫料化利用，病死畜禽无害化处理）”、“四十二、环境保护与资源节约综合利用-3、城镇垃圾、农村生活垃圾、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”项目，即属于“鼓励类”项目。经查阅《市场准入负面清单（2022 年版）》，该建设项目不属于“禁止准入类”、“许可准入类”，本项目属于“市场准入类”。 综上所述，本项目符合国家现行产业政策要求。 三、与国家相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析 环保“三线一单”控制要求符合性分析 根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150 号）的要求，切实加强环境影响评价管理，落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入负面清单”约束，建立项目环评审批与规划环评、本项目环境管理、区域环境质量联动机制，更好地发挥环评制度从源头防范环境污染和生态破坏的作用，加快推进改善环境质量。 本项目与“三线一单”符合性分析，详见表 1-3。 表 1-3 本项目与“三线一单”符合性 <table><tr><th>“三线一单”</th><th>本项目具体情况</th><th>判定结果</th></tr><tr><td>生态保护红线</td><td>本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，用地性质为工业用地，项目所在地周边无文物保护单位、生活饮用水源保护区、风景名胜區、自然保护区等生态保护目标，不在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域范围内，符合生态保护红线要求。</td><td>符合</td></tr></table>	“三线一单”	本项目具体情况	判定结果	生态保护红线	本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，用地性质为工业用地，项目所在地周边无文物保护单位、生活饮用水源保护区、风景名胜區、自然保护区等生态保护目标，不在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域范围内，符合生态保护红线要求。	符合
“三线一单”	本项目具体情况	判定结果					
生态保护红线	本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，用地性质为工业用地，项目所在地周边无文物保护单位、生活饮用水源保护区、风景名胜區、自然保护区等生态保护目标，不在重点生态功能区、生态环境敏感区和脆弱区等区域范围内，符合生态保护红线要求。	符合					

环境质量底线	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”项目，项目运营期各项污染物采取环保措施后能满足达标排放要求，不会改变区域环境质量，满足改善环境质量底线要求。	符合
资源利用上线	本项目运营过程中消耗一定量的水源、电能等资源，资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求。	符合
环境准入清单	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”项目，不属于“淘汰类”、“限制类”项目，不属于“高耗能、高污染和资源型行业”项目，属于环境准入类项目。	符合

综上所述，本项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评〔2016〕150号）中“三线一单”相关要求。

四、与辽宁省相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析

中共辽宁省委 辽宁省人民政府关于印发《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（辽委发〔2022〕8号）符合性分析

本项目与中共辽宁省委 辽宁省人民政府关于印发《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（辽委发〔2022〕8号）符合性分析，详见表 1-4。

表 1-4 本项目与《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（辽委发〔2022〕8号）符合性

内容	本项目具体情况	判定结果
（一）加快推动绿色低碳发展。		
1.深入推进碳达峰行动。	本项目不涉及。	/
2.推动能源清洁低碳转型。	本项目不涉及。	/
3.坚决遏制高能耗高排放项目盲目发展。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”项目，不属于高能耗高排放项目。	符合
4.推进资源节约高效利用和清洁生产。	本项目不涉及。	/

	5.加强生态环境分区管控。	本项目所在环境管控单元类别为重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH21128120003，本项目“三线一单”管控单元查询数据见附件 5。项目运营期各项污染物采取相应的环保措施后能满足达标排放要求。	符合
	6.加快形成绿色低碳生活方式。	本项目不涉及。	/
	(二) 深入打好蓝天保卫战。		
	1.着力打好重污染天气消除攻坚战。	本项目运营期废气来自有机肥发酵区在混合、翻抛、发酵工序产生的恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度），通过负压密闭（集气效率为 95%）收集，再经一座生物除臭塔（TA001）（净化效率为 90%，设计风量为 5000m³/h）处理后，最后由一根 15m 高排气筒（DA001）排放，此外加强翻抛发酵间周围绿化，并定期喷洒除臭剂进行缓解；水溶肥生产加工过程产生少量异味气体（臭气浓度），车间内无组织排放，厂房及生产设备密闭、加强通风；有机肥生产车间破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序产生的颗粒物，经集气罩（半密闭设计，集气效率为 80%）收集后，再经袋式除尘器（TA002）处理（除尘效率为 99%，设计风量为 10000m³/h），最后由一根 15 米高排气筒（DA002）排放；热风炉燃烧废气通过“低氮燃烧+布袋除尘器（TA003）”处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放；食堂油烟通过油烟净化设施（TA004）处理后，由专用烟道引至屋顶排放（DA004），废气对周围大气环境影响较小。	符合
	2.着力打好臭氧污染治理攻坚战。		符合
	3.持续打好柴油货车污染治理攻坚战。		符合
	4.加强大气面源和噪声污染治理。		符合
	(三) 深入打好碧水保卫战		
	1.持续打好辽河流域综合治理攻坚战。	本项目无生产废水产生，生活污水排入厂区自建防渗化粪池，定期清掏，不外排。	符合
	2.持续打好城市黑臭水体治理攻坚战。		符合
	3.巩固提升饮用水安全保障水平。		符合

	4.持续打好渤海（辽宁段）综合治理攻坚战。		符合
	（四）深入打好净土保卫战		
	1.持续打好农业农村污染治理攻坚战。	本项目不涉及。	/
	2.深入推进农用地土壤污染防治和安全利用。	分区防渗。	/
	3.有效管控建设用地土壤污染风险。	分区防渗。	/
	4.稳步推进“无废城市”建设。	本项目不涉及。	/
	5.实施新污染物治理行动。	本项目不涉及。	/
	6.强化地下水污染协同防治。	本项目不涉及。	/
	（五）维护生态环境安全		
	1.推进辽河口国家公园创建。	本项目不涉及。	/
	2.持续提升生态系统质量。	本项目不涉及。	/
	3.加强生物多样性保护。	本项目不涉及。	/
	4.强化生态保护监督管理。	本项目不涉及。	/
	5.有效保障核与辐射环境安全。	本项目不涉及。	/
	6.严控环境安全风险。	本项目不涉及。	/
	（六）提升生态环境治理现代水平		
	1.健全生态环境保护法规规章。	本项目不涉及。	/
	2.落实生态环境经济政策。	本项目不涉及。	/
	3.完善生态环境资金投入机制。	本项目不涉及。	/
	4.加大生态环境监督执法力度。	本项目不涉及。	/
	5.建立完善现代化生态环境监测体系。	本项目不涉及。	/
	6.构建服务型科技创新体系。	本项目不涉及。	/
	综上所述，本项目符合中共辽宁省委 辽宁省人民政府关于印发《辽宁省深入打好污染防治攻坚战实施方案》的通知（辽委发〔2022〕8号）中相关要求。		

五、与铁岭市相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析

1、《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（铁政发〔2021〕8号）符合性分析

本项目与《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（铁政发〔2021〕8号）符合性分析，详见表1-5。

表 1-5 本项目与《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（沈政发〔2021〕10号）符合性

序号	分区分管	本项目具体情况	判定结果
1	划分环境管控单元。全市共划定环境管控单元 98 个，分为优先保护、重点管控和一般管控单元三类。其中：优先保护单元 54 个，主要涵盖自然保护地、生态保护红线和一般生态空间区域，总面积为 4592 平方公里，占全市国土面积的 35.35%；重点管控单元 38 个，主要包括工业园区、人口集中区和环境质量超标区域，总面积为 4359 平方公里，占全市国土面积的 33.57%；一般管控单元 6 个，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域，总面积为 4036 平方公里，占全市国土面积的 31.08%。	本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，用地性质为工业用地。项目所在地周边无生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等，本项目所在环境管控单元类别为重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH21128120003，符合环境管控单元划分中空间布局、污染物排放等相关要求。本项目“三线一单”管控单元查询数据见附件 5，本项目与铁岭市环境管控单元分布示意图见附图 2。	符合
2	制定生态环境准入清单。根据划定环境管控单元的类型特征，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四方面制定有针对性的生态环境准入要求，建立“1+7+N”生态环境准入清单管控体系，“1”为全市总体管控要求；“7”为全市 7 个县（市）区差异化管控要求；“N”为全市 98 个环境管控单元，逐一制定生态环境准入清单。具体管控要求由生态环境部门另行发布。1.优先保护单元。以生态环境保护优先为原则，严守生态保护红线，禁止开发性、生产性建设活动，优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”项目，位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，用地性质为工业用地。本项目所在环境管控单元类别为重点管控单元，环境管控单元编码为 ZH21128120003。项目运营期各项污染物采取相应的环保措施后能满足达标排放要求。综	符合

	务功能，确保生态功能不下降。2.重点管控单元。工业园区以推动产业转型升级、强化污染排放控制、提升资源利用效率为重点；人口集中区以有效降低资源环境负荷、强化精细化管理为重点；环境质量超标区域以加强环境污染治理和生态环境风险防控为重点。3.一般管控单元。以促进生产、生活、生态空间和功能的协调融合为导向，执行全市生态环境保护的基本要求。根据资源环境承载能力，引导产业科学布局，合理控制开发强度，维护生态环境功能稳定。	上，本符合环境管控单元划分中空间布局、污染物排放等相关要求。																		
	综上所述，本项目符合《铁岭市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（沈政发〔2021〕10号）中相关要求。 2、《铁岭市生态环境准入清单（2021年版）》（铁岭市生态环境局，2021年9月）符合性分析 本项目与《铁岭市生态环境准入清单（2021年版）》（铁岭市生态环境局，2021年10月）符合性分析，详见表1-6。 表1-6 本项目与《铁岭市生态环境准入清单（2021年版）》符合性 <table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="475 1182 727 1330">准入清单要求</th><th data-bbox="727 1182 1313 1330">本项目具体情况</th><th data-bbox="1313 1182 1385 1330">判定结果</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="3" data-bbox="475 1330 1385 1391">环境管控单元编码：ZH21128120003</td></tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="475 1391 1385 1451">管控单元分类</td></tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="475 1451 1385 1512">重点管控区大气环境布局敏感区、工业源水环境重点管控区</td></tr> <tr> <td colspan="3" data-bbox="475 1512 1385 1572">空间布局约束</td></tr> <tr> <td data-bbox="475 1572 727 1986">1、避免大规模排放大气污染物的项目布局建设，已有改技术改造项目要提高节能环保准入门槛；零散分布企业制定退出搬迁计划，规模化集聚区禁止技术改造，严格管</td><td data-bbox="727 1572 1313 1986"> 本项目运营期废气来自有机肥发酵区在混合、翻抛、发酵工序产生的恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度），通过负压密闭（集气效率为95%）收集，再经一座生物除臭塔（TA001）（净化效率为90%，设计风量为5000m³/h）处理后，最后由一根15m高排气筒（DA001）排放，此外加强翻抛发酵区周围绿化，并定期喷洒除臭剂进行缓解；水溶肥生产加工过程产生少量异味气体(臭气浓度)，车间内无组织排放，厂房及生产设备密闭、加强通风；有机肥生产车间 </td><td data-bbox="1313 1572 1385 1986">符合</td></tr> </tbody> </table>		准入清单要求	本项目具体情况	判定结果	环境管控单元编码：ZH21128120003			管控单元分类			重点管控区大气环境布局敏感区、工业源水环境重点管控区			空间布局约束			1、避免大规模排放大气污染物的项目布局建设，已有改技术改造项目要提高节能环保准入门槛；零散分布企业制定退出搬迁计划，规模化集聚区禁止技术改造，严格管	本项目运营期废气来自有机肥发酵区在混合、翻抛、发酵工序产生的恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度），通过负压密闭（集气效率为95%）收集，再经一座生物除臭塔（TA001）（净化效率为90%，设计风量为5000m³/h）处理后，最后由一根15m高排气筒（DA001）排放，此外加强翻抛发酵区周围绿化，并定期喷洒除臭剂进行缓解；水溶肥生产加工过程产生少量异味气体(臭气浓度)，车间内无组织排放，厂房及生产设备密闭、加强通风；有机肥生产车间	符合
准入清单要求	本项目具体情况	判定结果																		
环境管控单元编码：ZH21128120003																				
管控单元分类																				
重点管控区大气环境布局敏感区、工业源水环境重点管控区																				
空间布局约束																				
1、避免大规模排放大气污染物的项目布局建设，已有改技术改造项目要提高节能环保准入门槛；零散分布企业制定退出搬迁计划，规模化集聚区禁止技术改造，严格管	本项目运营期废气来自有机肥发酵区在混合、翻抛、发酵工序产生的恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度），通过负压密闭（集气效率为95%）收集，再经一座生物除臭塔（TA001）（净化效率为90%，设计风量为5000m³/h）处理后，最后由一根15m高排气筒（DA001）排放，此外加强翻抛发酵区周围绿化，并定期喷洒除臭剂进行缓解；水溶肥生产加工过程产生少量异味气体(臭气浓度)，车间内无组织排放，厂房及生产设备密闭、加强通风；有机肥生产车间	符合																		

	控;	破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序产生的颗粒物，经集气罩（半密闭设计，集气效率为80%）收集后，再经袋式除尘器（TA002）处理（除尘效率为99%，设计风量为10000m ³ /h），最后由一根15米高排气筒（DA002）排放；热风炉燃烧废气通过“低氮燃烧+布袋除尘器（TA003）”处理后，由1根15m高排气筒（DA003）排放；食堂油烟通过油烟净化设施（TA004）处理后，由专用烟道引至屋顶排放（DA004），废气对周围大气环境影响较小。	
	2、优化城市产业布局，推动产业转型升级，提高绿色制造水平。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，为新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理，生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。	符合
	污染物排放管控		
	1、实行大气污染物排放减量置换和倍量替代，实施区域内最严格的地方大气污染物排放标准；	本项目氮氧化物总量控制指标为0.73t/a；化学需氧量、氨氮、VOCs 总量控制指标均为0。	符合
	2、加强工业源监管，确保稳定达标排放。	本项目运营期废气来自有机肥发酵区在混合、翻抛、发酵工序产生的恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度），通过负压密闭（集气效率为95%）收集，再经一座生物除臭塔（TA001）（净化效率为90%，设计风量为5000m ³ /h）处理后，最后由一根15m高排气筒（DA001）排放，此外加强翻抛发酵间周围绿化，并定期喷洒除臭剂进行缓解；水溶肥生产加工过程产生少量异味气体（臭气浓度），车间内无组织排放，厂房及生产设备密闭、加强通风；有机肥生产车间破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序产生的颗粒物，经集气罩（半密闭设计，集气效率为80%）收集后，再经袋式除尘器（TA002）处理（除尘效率为99%，设计风量为10000m ³ /h），最后由一根15米高排气筒（DA002）排放；热风炉燃烧废气通过“低氮燃烧+布袋除尘器（TA003）”处理后，由1根15m高排气筒（DA003）排放；食堂油烟通过油烟净化设施（TA004）处理后，由专用烟道引至屋顶排放（DA004），废气对周围大气环境影响较小。	符合
	环境风险防控		
	1、积极落实《铁岭水文局重大水污染事件应急预	本项目无生产废水。生活污水排入厂区自建防渗化粪池，定期清掏，不外排。	符合

	案》，落实责任主体，明确预警预报与响应程序、应急处置及保障措施等内容，依法及时公布预警信息；											
	2、严格执行相关行业企业布局选址要求，禁止在商住、学校、医疗、养老机构、人口密集区和公共服务设施等周边新建有色金属冶炼、化工等行业企业。	本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，项目选址不在铁岭市生态保护红线范围内，项目评价范围内无文物单位、生活饮用水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感点分布，用地性质为工业用地，用地符合国家法律法规及地方政策的相关条件。	符合									
资源开发效率要求												
	1、符合铁岭市、铁岭市普适性清单一般性要求。	本项目的建设符合铁岭市、铁岭市普适性清单一般性要求。	符合									
综上所述，本项目符合《铁岭市生态环境准入清单（2021 年版）》（铁岭市生态环境局，2021 年 10 月）中相关要求。 六、与行业相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的符合性分析 1、《畜禽规模养殖污染防治条例》（中华人民共和国国务院令 第 643 号）符合性分析 本项目与《畜禽规模养殖污染防治条例》（中华人民共和国国务院令 第 643 号）符合性分析，详见表 1-7。 表 1-7 本项目与《畜禽规模养殖污染防治条例》（中华人民共和国国务院令 第 643 号）符合性 <table><tr><td>内容</td><td>本项目具体情况</td><td>判定结果</td></tr><tr><td colspan="3">第三章 综合利用与治理</td></tr><tr><td>第十五条 国家鼓励和支持采取粪肥还田、制取沼气、制造有机肥等方法，对畜禽养殖废弃物进行综合利用。</td><td>本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善</td><td>符合</td></tr></table>				内容	本项目具体情况	判定结果	第三章 综合利用与治理			第十五条 国家鼓励和支持采取粪肥还田、制取沼气、制造有机肥等方法，对畜禽养殖废弃物进行综合利用。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善	符合
内容	本项目具体情况	判定结果										
第三章 综合利用与治理												
第十五条 国家鼓励和支持采取粪肥还田、制取沼气、制造有机肥等方法，对畜禽养殖废弃物进行综合利用。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善	符合										

		生态环境。	
	第十八条 将畜禽粪便、污水、沼渣、沼液等用作肥料的，应当与土地的消纳能力相适应，并采取有效措施，消除可能引起传染病的微生物，防止污染环境和传播疫病。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。	符合
综上所述，本项目符合《畜禽规模养殖污染防治条例》（中华人民共和国国务院令 第643号）中相关要求。 2、《关于做好畜禽规模养殖项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评〔2018〕31号）符合性分析 本项目与《关于做好畜禽规模养殖项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评〔2018〕31号）符合性分析，详见表1-8。 表 1-8 本项目与《关于做好畜禽规模养殖项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评〔2018〕31号）符合性			
	内容	本项目具体情况	判定结果
一、优化项目选址，合理布置养殖场区			
	项目环评应充分论证选址的环境合理性，选址应避开当地划定的禁止养殖区域，并与区域主体功能区规划、环境功能区划、土地利用规划、城乡规划、畜牧业发展规划、畜禽养殖污染防治规划等规划相协调。当地未划定禁止养殖区域的，应避开饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区和缓冲区、村镇人口集中区域，以及法律、法规规定的禁止养殖区域。项目环评应结合环境保护要求优化养殖场区内部布置。畜禽养殖区及畜禽粪污贮存、处理和畜禽尸体无害化处理等产生恶臭影响的设施，应位于养殖场区主导风向的下风向位置，并尽量远离周边环境保护目标。参照《畜禽养殖业污染防治技术规范》，并根据恶臭污染物无组织排放源强，以及当地的环境及气象等因素，按照《环境影响评价技术导则 大气环境》要求计算大气环境防护距离，作为养殖场选址以及周边规划控制的依据，减轻对周围环境保护目	本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，项目选址不在铁岭市生态保护红线范围内，项目评价范围内无文物保护单位、生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感点分布，用地性质为工业用地，用地符合国家法律法规及地方政策的相关条件。本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制	符合

	标的不利影响。	造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。	
	二、加强粪污减量控制，促进畜禽养殖粪污资源化利用		
	项目环评应以农业绿色发展为导向，优化工艺，通过采取优化饲料配方、提高饲养技术等措施，从源头减少粪污的产生量。鼓励采取干清粪方式，采取水泡粪工艺的应最大限度降低用水量。场区应采取雨污分离措施，防止雨水进入粪污收集系统。项目环评应结合地域、畜种、规模等特点以及地方相关部门制定的畜禽粪污综合利用目标等要求，加强畜禽养殖粪污资源化利用，因地制宜选择经济高效适用的处理利用模式，采取粪污全量收集还田利用、污水肥料化利用、粪便垫料回用、异位发酵床、粪污专业化能源利用等模式处理利用畜禽粪污，促进畜禽规模养殖项目“种养结合”绿色发展。 鼓励根据土地承载能力确定畜禽养殖场的适宜养殖规模，土地承载能力可采用农业农村主管部门发布的测算技术方法确定。耕地面积大、土地消纳能力相对较高的区域，畜禽养殖场产生的粪污应力争实现全部就地就近资源化利用或委托第三方处理；当土地消纳能力不足时，应进一步提高资源化利用能力或适当减少养殖规模。鼓励依托符合环保要求的专业化粪污处理利用企业，提高畜禽养殖粪污集中收集利用能力。环评应明确畜禽养殖粪污资源化利用的主体，严格落实利用渠道或途径，确保资源化利用有效实施。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。	符合
	三、强化粪污治理措施，做好污染防治		
	项目环评应强化对粪污的治理措施，加强畜禽养殖粪污资源化利用过程中的污染控制，推进粪污资源的良性利用，应对无法资源化利用的粪污采取治理措施确保达标排放。畜禽规模养殖项目应配套建设与养殖规模相匹配的雨污分离设施，以及粪污贮存、处理和利用设施等，委托满足相关环保要求的第三方代为利用或者处理的，	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过	符合

可不自行建设粪污处理或利用设施。 项目环评应明确畜禽粪污贮存、处理和利用措施。贮存池应采取有效的防雨、防渗和防溢流措施，防止畜禽粪污污染地下水。贮存池总有效容积应根据贮存期确定。进行资源化利用的畜禽粪污须处理并达到畜禽粪便还田、无害化处理等技术规范要求。畜禽规模养殖项目配套建设沼气的，应充分考虑沼气制备及贮存过程中的环境风险，制定环境风险防范措施及应急预案。畜禽养殖粪污作为肥料还田利用的，应明确畜禽养殖场与还田利用的林地、农田之间的输送系统及环境管理措施，严格控制肥水输送沿途的弃、撒和跑冒滴漏，防止进入外部水体。对无法采取资源化利用的畜禽养殖废水应明确处理措施及工艺，确保达标排放或消毒回用，排放去向应符合国家和地方的有关规定，不得排入敏感水域和有特殊功能的水域。 依据相关法律法规和技术规范，制定明确的病死畜禽处理、处置方案，及时处理病死畜禽。针对畜禽规模养殖项目的恶臭影响，可采取控制饲养密度、改善舍内通风、及时清粪、采用除臭剂、集中收集处理等措施，确保项目恶臭污染物达标排放。	技术改造，进行无害化处理生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。										
综上所述，本项目符合《关于做好畜禽规模养殖项目环境影响评价管理工作的通知》（环办环评〔2018〕31号）中相关要求。 3、《关于在畜禽养殖废弃物资源化利用过程中加强环境监管的通知》（环水体〔2017〕120号）符合性分析 本项目与《关于在畜禽养殖废弃物资源化利用过程中加强环境监管的通知》（环水体〔2017〕120号）符合性分析，详见表1-9。 表 1-9 本项目与《关于在畜禽养殖废弃物资源化利用过程中加强环境监管的通知》（环水体〔2017〕120号）符合性 <table><tr><th>内容</th><th>本项目具体情况</th><th>判定结果</th></tr><tr><td colspan="3">一、严格落实环评制度</td></tr><tr><td>（二）把好新建项目环境准入关。新建或改扩建畜禽规模养殖场，应依法进行环境影响评价。环评内容要基于已审批的规划环评提出的要求，以无</td><td>本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，</td><td>符合</td></tr></table>			内容	本项目具体情况	判定结果	一、严格落实环评制度			（二）把好新建项目环境准入关。新建或改扩建畜禽规模养殖场，应依法进行环境影响评价。环评内容要基于已审批的规划环评提出的要求，以无	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，	符合
内容	本项目具体情况	判定结果									
一、严格落实环评制度											
（二）把好新建项目环境准入关。新建或改扩建畜禽规模养殖场，应依法进行环境影响评价。环评内容要基于已审批的规划环评提出的要求，以无	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，	符合									

	害化和环境安全为目标，促进废弃物资源化利用，要根据区域内环境敏感问题和环境质量改善要求，重点论证项目的环境影响和污染防治措施的可操作性、有效性，明确应采取的环保措施，严格控制污染物排放，减缓不利环境影响。	将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境，且已依法进行环境影响评价工作。项目实施后，其排放的废气、噪声、固体废物等对周围环境的影响均可接受。	
二、紧密衔接水环境管理			
	（四）强化畜禽养殖区域水环境质量目标导向。各地应紧密结合水体达标方案编制实施，强化流域环境管理，依据畜禽养殖污染对水环境质量影响程度，按照轻重缓急原则，优先选择以畜禽养殖为主要农业污染源的地区，加快畜禽养殖废弃物资源化利用和无害化处理，将畜禽粪污综合利用率、规模养殖场粪污处理设施装备配套率、污染负荷削减率等目标要求逐一分解落实到规模养殖场，明确防治措施及完成时限。	本项目运营期无生产废水产生。生活污水排入厂区自建防渗化粪池，定期清掏，不外排。	符合
三、完善污染监管制度			
	（十）依法核发排污许可证。设有排放口的规模化畜禽养殖场应按规定申领排污许可证，不得无证排污和不按证排污。地方各级环保部门应依据排污许可证对排污单位排放污染物行为进行监管执法，检查许可事项落实情况，审核排污单位台账记录和排污许可证执行报告，检查污染防治设施运行、自行监测、信息公开等排污许可证管理要求的执行情况。	本项目将在获得审批部门审批后依法申请排污许可证。	符合
综上所述，本项目符合《关于在畜禽养殖废弃物资源化利用过程中加强环境监管的通知》（环水体〔2017〕120号）中相关要求。 4、《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）符合性分析			

本项目与《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）符合性分析，详见表 1-10。 表 1-10 本项目与《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）符合性 <table> <tr> <th>内容</th><th>本项目具体情况</th><th>判定结果</th></tr> <tr> <td colspan="3">7 固体粪肥的处理利用</td></tr> <tr> <td>7.1.1 畜禽粪便必须经过无害化处理，并且须符合《粪便无害化卫生标准》后，才能进行土地利用，禁止未经处理的畜禽粪便直接施入农田。</td><td>本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>7.1.2 经过处理的粪肥作为土地的肥料或发酵粪便来满足作物生长的需要，其用量不能超过作物当年生长所需养分的需求量在确定粪肥的最佳使用量时需要对土壤肥力和粪肥肥效进行测试评价，并应符合当地环境容量要求。</td><td>本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理，生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。</td><td>符合</td></tr> <tr> <td>7.2.1 固体粪肥的堆制可采用高温好氧发酵或其他适用技术和方法，以杀死其中的病原菌和蛔虫卵缩短堆制时间，实现无害化</td><td>本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理，生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。</td><td>符合</td></tr> </table>			内容	本项目具体情况	判定结果	7 固体粪肥的处理利用			7.1.1 畜禽粪便必须经过无害化处理，并且须符合《粪便无害化卫生标准》后，才能进行土地利用，禁止未经处理的畜禽粪便直接施入农田。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。	符合	7.1.2 经过处理的粪肥作为土地的肥料或发酵粪便来满足作物生长的需要，其用量不能超过作物当年生长所需养分的需求量在确定粪肥的最佳使用量时需要对土壤肥力和粪肥肥效进行测试评价，并应符合当地环境容量要求。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理，生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。	符合	7.2.1 固体粪肥的堆制可采用高温好氧发酵或其他适用技术和方法，以杀死其中的病原菌和蛔虫卵缩短堆制时间，实现无害化	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理，生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。	符合
内容	本项目具体情况	判定结果															
7 固体粪肥的处理利用																	
7.1.1 畜禽粪便必须经过无害化处理，并且须符合《粪便无害化卫生标准》后，才能进行土地利用，禁止未经处理的畜禽粪便直接施入农田。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。	符合															
7.1.2 经过处理的粪肥作为土地的肥料或发酵粪便来满足作物生长的需要，其用量不能超过作物当年生长所需养分的需求量在确定粪肥的最佳使用量时需要对土壤肥力和粪肥肥效进行测试评价，并应符合当地环境容量要求。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理，生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。	符合															
7.2.1 固体粪肥的堆制可采用高温好氧发酵或其他适用技术和方法，以杀死其中的病原菌和蛔虫卵缩短堆制时间，实现无害化	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理，生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。	符合															
综上所述，本项目符合《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）中相关要求。 5、《规模畜禽养殖场污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-10）符合性分析 本项目与《规模畜禽养殖场污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-10）符合性分析，详见表 1-11。																	

表 1-11 本项目与《规模畜禽养殖场污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-10）符合性		
内容	本项目具体情况	判定结果
3 畜禽养殖污染防治技术		
3.1 畜禽养殖污染预防技术 3.1.4 养殖场臭气污染控制技术 3.1.4.1 物理除臭技术：向粪便或舍内投（铺）放吸附剂减少臭气的散发。可采用沸石、锯末、膨润土以及秸秆、泥炭等含纤维素和木质素较多的材料。3.1.4.2 化学除臭技术：向养殖场区和粪污处理厂（站）投加或喷洒化学除臭剂防止臭气的产生。可采用双氧水、次氯酸钠、臭氧等不含重金属的化学氧化剂。3.1.4.3 生物除臭技术：即微生物降解技术，利用生长在滤料上的除臭微生物对硫化氢、二氧化硫、氨气以及其他挥发性恶臭物进行降解。生物除臭包括生物过滤法和生物洗涤法等。	本项目运营期废气来自有机肥发酵区在混合、翻抛、发酵工序产生的恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度），通过负压密闭（集气效率为 95%）收集，再经一座生物除臭塔（TA001）（净化效率为 90%，设计风量为 5000m³/h）处理后，最后由一根 15m 高排气筒（DA001）排放，此外加强翻抛发酵间周围绿化，并定期喷洒除臭剂进行缓解；水溶肥生产加工过程产生少量异味气体（臭气浓度），车间内无组织排放，厂房及生产设备密闭、加强通风；有机肥生产车间破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序产生的颗粒物，经集气罩（半密闭设计，集气效率为 80%）收集后，再经袋式除尘器（TA002）处理（除尘效率为 99%，设计风量为 10000m³/h），最后由一根 15 米高排气筒（DA002）排放；热风炉燃烧废气通过“低氮燃烧+布袋除尘器（TA003）”处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放；食堂油烟通过油烟净化设施（TA004）处理后，由专用烟道引至屋顶排放（DA004），废气对周围大气环境影响较小。	符合
4 畜禽养殖污染防治最佳可行技术		
4.3 畜禽养殖粪污堆肥处理最佳可行技术—4.3.3 污染物削减和防治措施：经堆肥处理后的物料含水率小于 40%，蠕虫卵死亡率大于 95%，粪大肠菌群菌值大于 0.01，种子发芽指数不小于 70%。堆肥过程中产生的恶	本项目运营期废气来自有机肥发酵区在混合、翻抛、发酵工序产生的恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度），通过负压密闭（集气效率为 95%）收集，再经一座生物除臭塔（TA001）（净化效率为 90%，设计风量为 5000m³/h）处	符合

	臭气体应集中收集后进行除臭处理。硫化氢排放浓度应小于 0.06mg/m³，氨排放浓度应小于 1.5mg/m³，臭气浓度小于 20（无量纲）。粉尘集中收集后采用除尘器进行处理。堆肥场产生的滤液以及露天发酵场的雨水集中收集处理，部分回喷至混合物料堆体，补充发酵过程中的水分要求，回流到城镇污水处理厂或自建处理装置。对于堆肥设备产生的噪声采取消声、隔振、减噪等措施。	理后，最后由一根 15m 高排气筒（DA001）排放，此外加强翻抛发酵间周围绿化，并定期喷洒除臭剂进行缓解；水溶肥生产加工过程产生少量异味气体（臭气浓度），车间内无组织排放，厂房及生产设备密闭、加强通风；有机肥生产车间破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序产生的颗粒物，经集气罩（半密闭设计，集气效率为 80%）收集后，再经袋式除尘器（TA002）处理（除尘效率为 99%，设计风量为 10000m³/h），最后由一根 15 米高排气筒（DA002）排放；热风炉燃烧废气通过“低氮燃烧+布袋除尘器（TA003）”处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放；食堂油烟通过油烟净化设施（TA004）处理后，由专用烟道引至屋顶排放（DA004），废气对周围大气环境影响较小。本项目采用雨污分流。项目采用基础减震、建筑隔声、距离衰减等降噪措施进行降噪。									
综上所述，本项目符合《规模畜禽养殖场污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-10）中相关要求。 6、《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T36195-2018）符合性分析 本项目与《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T36195-2018）符合性分析，详见表 1-12。 表 1-12 本项目与《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T36195-2018）符合性											
<table><tr><th>内容</th><th>本项目具体情况</th><th>判定结果</th></tr><tr><td colspan="3">5 粪便处理场选址及布局</td></tr><tr><td>5.1 不应在下列区域内建设畜禽粪便处理场：a）生活饮用水水源保护区，风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区；b）城市和城镇居民区，包</td><td>本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，选址不涉及上述敏感区。</td><td>符合</td></tr></table>			内容	本项目具体情况	判定结果	5 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，风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区；b）城市和城镇居民区，包	本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，选址不涉及上述敏感区。	符合
内容	本项目具体情况	判定结果									
5 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，风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区；b）城市和城镇居民区，包	本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，选址不涉及上述敏感区。	符合									

	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、法规规定需特殊保护的其他区域。											
	5.4 畜禽粪便处理场地应距离功能地表水体 400m 以上。	本项目选址 400m 范围内无功能地表水体。	符合									
	5.5 畜禽粪便处理场区应采取地面硬化、防渗漏、防径流和雨污分流等措施。	本项目厂区将做好地面硬化、防渗漏、防径流和雨污分流等措施。	符合									
	6 粪便收集、贮存和运输											
	6.4 畜禽粪便收集、运输过程中，应采取防遗洒、防渗漏等措施。	本项目运营期畜禽粪便收集、运输过程中，将采取防遗洒、防渗漏等措施。	符合									
综上所述，本项目符合《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T36195-2018）中相关要求。 7、《畜禽粪便贮存设施设计要求》（GB/T27622-2011）符合性分析 本项目与《畜禽粪便贮存设施设计要求》（GB/T27622-2011）符合性分析，详见表 1-13。 表 1-13 本项目与《畜禽粪便贮存设施设计要求》（GB/T27622-2011）符合性 <table><tr><th>内容</th><th>本项目具体情况</th><th>判定结果</th></tr><tr><td colspan="3">6 其他要求</td></tr><tr><td>6.1 设施周围应设置排雨水沟，防止雨水径流进入贮存设施内；排雨水沟不得与排污沟并流。6.2 设施周围应设置明显的标志以及围栏等防护设施。6.3 宜设专门通道直接与外界相通，避免粪便运输经过生活及生产区。6.4 设施在使用过程中不应产生二次污染，其恶臭及污染物排放应符合 GB18596 规定。6.5 设施周围进行适当绿化，按 NY/1169 中相关要求执行。6.6 防火距离按 GBJ16 相关规定执行。</td><td>本项目采用雨污分流制；畜禽粪便运输过程采取相应的环境保护措施；此外加强粪污混合翻抛发酵区周围绿化，并定期喷洒除臭剂进行缓解。</td><td>符合</td></tr></table>				内容	本项目具体情况	判定结果	6 其他要求			6.1 设施周围应设置排雨水沟，防止雨水径流进入贮存设施内；排雨水沟不得与排污沟并流。6.2 设施周围应设置明显的标志以及围栏等防护设施。6.3 宜设专门通道直接与外界相通，避免粪便运输经过生活及生产区。6.4 设施在使用过程中不应产生二次污染，其恶臭及污染物排放应符合 GB18596 规定。6.5 设施周围进行适当绿化，按 NY/1169 中相关要求执行。6.6 防火距离按 GBJ16 相关规定执行。	本项目采用雨污分流制；畜禽粪便运输过程采取相应的环境保护措施；此外加强粪污混合翻抛发酵区周围绿化，并定期喷洒除臭剂进行缓解。	符合
内容	本项目具体情况	判定结果										
6 其他要求												
6.1 设施周围应设置排雨水沟，防止雨水径流进入贮存设施内；排雨水沟不得与排污沟并流。6.2 设施周围应设置明显的标志以及围栏等防护设施。6.3 宜设专门通道直接与外界相通，避免粪便运输经过生活及生产区。6.4 设施在使用过程中不应产生二次污染，其恶臭及污染物排放应符合 GB18596 规定。6.5 设施周围进行适当绿化，按 NY/1169 中相关要求执行。6.6 防火距离按 GBJ16 相关规定执行。	本项目采用雨污分流制；畜禽粪便运输过程采取相应的环境保护措施；此外加强粪污混合翻抛发酵区周围绿化，并定期喷洒除臭剂进行缓解。	符合										

综上所述，本项目符合《畜禽粪便贮存设施设计要求》（GB/T27622-2011）中相关要求。 8、《农业农村部办公厅 生态环境部办公厅关于印发<畜禽养殖场（户）粪污处理设施建设技术指南>的通知》（农办牧〔2022〕19号）符合性分析 本项目与《农业农村部办公厅 生态环境部办公厅关于印发<畜禽养殖场（户）粪污处理设施建设技术指南>的通知》（农办牧〔2022〕19号）符合性分析，详见表 1-14。 表 1-14 本项目与《农业农村部办公厅 生态环境部办公厅关于印发<畜禽养殖场（户）粪污处理设施建设技术指南>的通知》（农办牧〔2022〕19号）符合性		
内容	本项目具体情况	判定结果
4、基本要求		
以推动畜牧业绿色发展为目标，按照畜禽粪污减量化、资源化、无害化处理原则，通过清洁生产和设施装备的改进，减少用水量和粪污流失量、恶臭气体和温室气体产生量，提高设施装备配套率和粪污综合利用率。重点围绕生产沼气、沼肥、肥水、堆肥、返肥、商品有机肥、垫料、基质等以资源化利用为目的的处理方式，兼顾作为场内生产回冲用水、农田灌溉用水和向环境水体达标排放等处理方式，规范建设标准，科学建设畜禽粪污处理设施设备，促进污染防治与畜牧业协调发展。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理，生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境。	符合
5、建设内容		
5.1 设施设备总体要求 畜禽养殖场应根据养殖污染防治要求和当地环境承载力，配备与设计生产能力、粪污处理利用方式相匹配的畜禽粪污处理设施设备，满足防雨、防渗、防溢流和安全防护要求，并确保正常运行。	本项目将做好分区防渗。	符合
综上所述，本项目符合《农业农村部办公厅 生态环境部办公厅关于印发<畜禽养殖场（户）粪污处理设施建设技术指南>的通知》（农办牧〔2022〕19号）中相关要求。		

9、《关于强化畜禽养殖污染防治监管工作的通知》（辽环综函〔2021〕201号）符合性分析

本项目与《关于强化畜禽养殖污染防治监管工作的通知》（辽环综函〔2021〕201号）符合性分析，详见表 1-15。

表 1-15 本项目与《关于强化畜禽养殖污染防治监管工作的通知》（辽环综函〔2021〕201号）符合性

内容	本项目具体情况	判定结果
二、落实养殖场户主体责任		
各市生态环境、农业农村部门要加强宣传引导，结合养殖场（小区）备案、环评审批、排污许可证发放等工作，督促养殖场户落实主体责任，严格落实《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》《中华人民共和国水污染防治法》《畜禽规模养殖污染防治条例》要求，在养殖场（小区）投入使用前，建设完成相应的畜禽粪便、污水与雨水分流设施，畜禽粪便、污水的贮存设施，粪污厌氧消化和堆沤、有机肥加工、制取沼气。沼渣沼液分离和输送，污水处理、畜禽尸体处理等综合利用和无害化处理设施，或委托他人对畜禽养殖废弃物代为综合利用和无害化处理，未达到畜禽养殖污染防治要求的养殖场不予安排有关补贴政策。	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理，生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境；建设单位正依法进行环境影响评价工作，在获得审批部门审批后依法申请排污许可证；项目实施后，其排放的废气、噪声、固体废物等对周围环境的影响均可接受；本项目厂区将做好地面硬化、防渗漏、防径流和雨污分流等措施。	符合
三、推进畜禽粪污资源化利用		
各市农业农村部门要加强服务指导，养殖场（小区）要结合养殖工艺需要，采取全量收储、固液分离等畜禽粪污收集处理方式，着力扩大堆（沤）肥、液态粪肥利用，服务种植业提质增效。规模养殖场（小区）应通过租赁，协议等方式，依据粪污产生量和农作物养分需求量落实用肥土地，确保畜禽粪肥就地就近还田利用。2021 年底前，以规模养殖场为重点，建立畜禽粪污处理和粪肥利用台账，明确粪污去向，规范使用管理。各地依托集中处理中心、农民合作社和基层畜牧兽医服务	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理，生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境，推进了畜禽粪污资源化利用。	符合

组织，培育一批粪肥经纪公司，经纪人等市场化服务主体，规范开展粪肥收运服务，不断提高商品有机肥产量和质量，有效扩大畜禽粪污资源化利用规模。																	
综上所述，本项目符合《关于强化畜禽养殖污染防治监管工作的通知》（辽环综函〔2021〕201号）中相关要求。 10、《调兵山市人民政府办公室关于印发畜禽养殖粪污处理精准管理实施意见的通知》（调政办发〔2019〕19号）符合性分析 本项目与《调兵山市人民政府办公室关于印发畜禽养殖粪污处理精准管理实施意见的通知》（调政办发〔2019〕19号）符合性分析，详见表 1-16。 表 1-16 本项目与《调兵山市人民政府办公室关于印发畜禽养殖粪污处理精准管理实施意见的通知》（调政办发〔2019〕19号）符合性 <table><tr><th>内容</th><th>本项目具体情况</th><th>判定结果</th></tr><tr><td colspan="3">一、建设粪污处理设施</td></tr><tr><td>畜禽养殖粪污不许直排。按照市农业农村局的技术要求，应建设足够大且符合环保“三防”（即防渗漏，防雨淋，防外溢）要求的粪污处理设施。</td><td>企业收集周边小型分散养殖户、不能自行消纳粪污的规模养殖场畜禽粪污进行无害化处理，企业建设畜禽粪污混合翻抛发酵区、有机肥生产车间，各区域均封闭。发酵区为重点防渗区，符合环保“三防”相关要求。不直排。</td><td>符合</td></tr><tr><td colspan="3">二、推进畜禽粪污资源化利用</td></tr><tr><td>各市农业农村部门要加强服务指导，养殖场（小区）要结合养殖工艺需要，采取全量收策、固液分离等畜禽粪污收集处理方式，着力扩大堆（沤）肥、液态粪肥利用，服务种植业提质增效。规模养殖场（小区）应通过租赁，协议等方式，依据粪污产生量和农作物养分需求量落实用肥土地，确保畜禽粪肥就地就近还田利用。2021 年底前，以规模养殖场为重点，建立畜禽粪污处理和粪肥利用台账，明确粪污去向，</td><td>本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理，生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境，推进了畜禽粪污资源化利</td><td>符合</td></tr></table>			内容	本项目具体情况	判定结果	一、建设粪污处理设施			畜禽养殖粪污不许直排。按照市农业农村局的技术要求，应建设足够大且符合环保“三防”（即防渗漏，防雨淋，防外溢）要求的粪污处理设施。	企业收集周边小型分散养殖户、不能自行消纳粪污的规模养殖场畜禽粪污进行无害化处理，企业建设畜禽粪污混合翻抛发酵区、有机肥生产车间，各区域均封闭。发酵区为重点防渗区，符合环保“三防”相关要求。不直排。	符合	二、推进畜禽粪污资源化利用			各市农业农村部门要加强服务指导，养殖场（小区）要结合养殖工艺需要，采取全量收策、固液分离等畜禽粪污收集处理方式，着力扩大堆（沤）肥、液态粪肥利用，服务种植业提质增效。规模养殖场（小区）应通过租赁，协议等方式，依据粪污产生量和农作物养分需求量落实用肥土地，确保畜禽粪肥就地就近还田利用。2021 年底前，以规模养殖场为重点，建立畜禽粪污处理和粪肥利用台账，明确粪污去向，	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理，生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境，推进了畜禽粪污资源化利	符合
内容	本项目具体情况	判定结果															
一、建设粪污处理设施																	
畜禽养殖粪污不许直排。按照市农业农村局的技术要求，应建设足够大且符合环保“三防”（即防渗漏，防雨淋，防外溢）要求的粪污处理设施。	企业收集周边小型分散养殖户、不能自行消纳粪污的规模养殖场畜禽粪污进行无害化处理，企业建设畜禽粪污混合翻抛发酵区、有机肥生产车间，各区域均封闭。发酵区为重点防渗区，符合环保“三防”相关要求。不直排。	符合															
二、推进畜禽粪污资源化利用																	
各市农业农村部门要加强服务指导，养殖场（小区）要结合养殖工艺需要，采取全量收策、固液分离等畜禽粪污收集处理方式，着力扩大堆（沤）肥、液态粪肥利用，服务种植业提质增效。规模养殖场（小区）应通过租赁，协议等方式，依据粪污产生量和农作物养分需求量落实用肥土地，确保畜禽粪肥就地就近还田利用。2021 年底前，以规模养殖场为重点，建立畜禽粪污处理和粪肥利用台账，明确粪污去向，	本项目属于“A0532 畜禽粪污处理活动、C2625 有机肥料及微生物肥料制造”，属于新建项目，将畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理，生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境，推进了畜禽粪污资源化利	符合															

	规范使用管理。各地依托集中处理中心、农民合作社和基层畜牧兽医服务组织，培育一批粪肥经纪公司，经纪人等市场化服务主体，规范开展粪肥收运服务，不断提高商品有机肥产量和质量，有效扩大畜禽粪污资源化利用规模。	用。	
11、《自然资源部 农业农村部关于工业用地管理有关问题的通知》（自然资规[2019]4号）的符合性分析 根据《自然资源部 农业农村部关于工业用地管理有关问题的通知》（自然资规[2019]4号），本项目与该文件的符合性分析，详见表 1-17。 表1-17 本项目与《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》符合性			
序号	文件要求	项目情况	相符性分析
1	工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。	企业租赁个人工业用地，收购周边小型分散养殖户、不能自行消纳粪污的规模养殖场畜禽粪污，畜禽粪污混合翻抛发酵，通过技术改造，进行无害化处理，生产有机肥，节约成本的同时，提高粪污资源化利用率，改善生态环境，推进了畜禽粪污资源化利用。	符合
2	设施农业属于农业内部结构调整，可以使用一般耕地，不需落实占补平衡。种植设施不破坏耕地耕作层的，可以使用永久基本农田，不需补划；破坏耕地耕作层，但由于位置关系难以避让永久基本农田的，允许使用永久基本农田但必须补划。养殖设施原则上不得使用永久基本农田，涉及少	本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，用地性质为工业用地，用地符合国家法律法规及地方政策的相关条件。	符合

	量永久基本农田确实难以避让的，允许使用但必须补划。 工业用地不再使用的，必须恢复原用途。工业用地被非农建设占用的，应依法办理建设用地审批手续，原地类为耕地的，应落实占补平衡。		
3	涉及补划永久基本农田的，须经县级自然资源主管部门同意后方可开工建设。	本项目不涉及占用永久基本农田，无需补划	符合

12、《固体废物再生利用污染防治技术导则》（HJ1091-2020）

相符性分析

表1-18 本项目与《固体废物再生利用污染防治技术导则》符合性

导则要求	企业状况	相符性
5.1.1 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。	本项目主要为有机肥生产过程将畜禽粪污混合翻抛发酵、主要原料为畜禽粪污，辅料为功能菌剂、发酵剂，不涉及有毒有害物质。	符合
5.1.5 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，特征污染物排放制)应满足环境影响评价要求。	本项目运营期废气来自有机肥发酵区在混合、翻抛、发酵工序产生的恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度），通过负压密闭（集气效率为 95%）收集，再经一座生物除臭塔(TA001)（净化效率为 90%，设计风量为 5000m³/h）处理后，最后由一根 15m 高排气筒(DA001)排放，此外加强翻抛发酵间周围绿化，并定期喷洒除臭剂进行缓解等措施，减少臭气无组织排放。	符合
5.1.6 应采取必要的措施防止恶臭物质扩散，周界恶臭污染物浓度应符合 GB14554 的要求。	各生产车间、发酵区封闭，加强收集效率，同进配套环保治理设施，减少有组织排放量，定期喷洒植物除臭剂，进行绿化吸收，减少恶臭气体无组织排放。	符合
5.1.7 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	本项目无生产废水。生活污水排入厂区自建防渗化粪池，定期清掏，不外排。	符合

	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 GB 8978 的要求,特征污染物排放(控制)应满足环境影响评价要求。		
--	--	--	--

二、建设项目工程分析

建设内容	一、项目背景 辽宁米润生物科技有限公司主要从事肥料生产；道路货物运输（不含危险废物）；一般项目：生物有机肥料研发；化肥销售；肥料销售；农林废物资源化无害化利用技术研发；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；复合微生物肥料研发；土壤与肥料的复混加工；农业机械服务；农作物秸秆处理及加工利用服务；畜禽粪污处理利用；化工产品生产（不含许可类化工产品）；化工产品销售（不含许可类化工产品）；固体废物治理。 有机肥料是有机固体废弃物（包括有机垃圾、秸秆、畜禽粪便、农副产品和食品加工产生的固体废弃物）经发酵、除臭和完全腐熟后制作而成的有机肥料。传统的化肥使用短期内对作物增产起到明显的作用，但长期使用后导致土壤板结，土壤透气性、保水性差，土壤有机质下降，肥力一年比一年降低。相对于化肥，有机肥料富含多种功能性微生物和丰富的微量元素，可以改良土壤结构、可以改善土壤板结、间接的起到杀害蛔虫卵、根线虫的效果，对作物生长起到营养、调理和保健作用，让土地吸收有机质发挥更大的效用。 辽宁米润生物科技有限公司租赁个人工业用地，进行有机肥、水溶肥生产建设，项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村。 根据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第 24 号，2018 年 12 月 29 修订）和国务院第 682 号令《建设项目环境保护管理条例》等相关法律法规的要求，该建设项目应进行环境影响评价。按照《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中的规定，根据“二十三、化学原料和化学制品制造业 26，45、肥料制造 262-其他”，本项目应编制环境影响报告表，受建设单位的委托，沈阳洺信环保科技有限公司接受本项目的环评评价工作，在实地踏勘、资料收集的基础上完成了“辽宁米润生物科技有限公司建设项目”环境影响报告表的编制工作。本项目环评委托书见附件 1。
------	---

二、项目建设内容及规模

1、建设概况

(1) 地理位置及周边关系

辽宁米润生物科技有限公司位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，中心坐标经度：123°34'13.436"、纬度：42°26'41.820"。本项目厂区东侧为中通快运、彩砖厂；南侧为韵达快运大件物流站；西侧为空地（原为池塘、现在是大坑）；北侧调兵山市恒德物流有限公司。本项目与周边关系示意图见附图3。

(2) 建设规模及内容

本项目总占地面积 8487m²，总投资 2000 万元，新建有机肥混合翻抛发酵区，建筑面积 1800m²；有机肥生产车间建筑面积 2000m²，设有 1 条有机肥生产线，生产线内设破碎区、造粒区、烘干区、冷却区、筛分区、成品贮存区；水溶肥生产车间建筑面积 1550m²，内设置一条水溶肥生产线，包括选料、混合、灌装、包装，同时配备生产设备及配套环保设施；本项目完成后，企业生产规模预计有机肥 100000 吨/年、水溶肥 4000 吨/年。

本项目组成一览表，详见表 2-1。

表 2-1 项目组成一览表

名称	内容	规模	备注
主体工程	混合翻抛发酵区	1栋1F，位于项目南侧，封闭式粪污发酵区，建筑面积1800m ² ，高7.5m；屋面为阳光板不上人屋面，地面为细石混凝土防渗地面，立面为混凝土墙基础加钢结构墙体。	新建
	有机肥生产车间	1栋1F，位于项目北侧靠左位置，建筑面积2000m ² ，钢结构，设有1条有机肥生产线，生产线内设破碎区、造粒区、烘干区、冷却区、筛分区、成品贮存区。烘干区设一、二级烘干，热源各由1台60万大卡生物质热风炉提供（共2台）。	新建
	水溶肥生产车间	1栋1F，位于项目北侧靠右位置，建筑面积1550m ² ，设有1条水溶肥生产线，生产线工序包括选料、混合、灌装、包装。	依托原有闲置车间
辅助工程	办公楼	1栋2F，位于厂区中心区域，建筑面积为700m ² 。	依托
储运工程	成品区	有机肥成品暂存区位于有机肥生产车间西南角，建筑面积100m ² ，主要用途为贮存有机肥产品。水溶肥成品位于水溶肥生产车间西南角，紧邻原辅料暂存区，建筑面积	新建

			100m ² 。		
		原辅料区	水溶肥原料、功能菌剂、发酵剂位于水溶肥生产车间西南角，建筑面积100m ² 。	新建	
		一般固废间	位于项目最北侧，紧邻危废贮存点，建筑面积10m ²	新建	
		危废贮存点	位于项目最北侧，紧邻一般固废间，建筑面积5m ²	新建	
		生物质	位于有机肥生产车间内，现用现购，少量暂存于西北角，建筑面积50m ²	新建	
	公用工程	给水	由村自来水提供	新建	
		排水	无生产废水。生活污水排入厂区自建防渗化粪池，定期清掏，不外排。	新建	
		供电	当地供电系统供给。	新建	
		供暖供热	办公楼冬季电供暖，生产车间不供暖。有机肥一级、二级烘干工序，分别安装1台60万cal/h生物质热风炉。	新建	
	环保工程	废气	混合翻抛发酵区	本项目运营期废气来自有机肥发酵区在混合、翻抛、发酵工序产生的恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度），通过负压密闭（集气效率为95%）收集，再经一座生物除臭塔（TA001）（净化效率为90%，设计风量为5000m ³ /h）处理后，最后由一根15m高排气筒（DA001）排放，加强翻抛发酵间周围绿化，并定期喷洒除臭剂进行缓解。	新建
			水溶肥生产车间	水溶肥生产加工过程产生少量异味气体(臭气浓度)，车间内无组织排放，厂房及生产设备密闭、加强通风。	新建
			有机肥生产车间	本项目运营期有机肥生产车间破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序产生的颗粒物，经集气罩（半密闭设计，集气效率为80%）收集后，再经袋式除尘器（TA002）处理（除尘效率为99%，设计风量为10000m ³ /h），最后由一根15米高排气筒（DA002）排放。	新建
			热风炉燃烧废气	通过“低氮燃烧+布袋除尘器（TA003）”处理后，由1根15m高排气筒（DA003）排放	新建
			食堂油烟	食堂油烟通过油烟净化设施（TA004）处理后，由专用烟道引至屋顶排放（DA004）	新建
		废水	无生产废水。食堂含油废水经隔油设施处理后，与生活污水排入厂区自建防渗化粪池，定期清掏，不外排。	新建	
		噪声	选用低噪声设备、合理布局、围护结构隔声等措施。	新建	
		固废	本项目运营期固体废物包括一般固体废物和危险废物，一般固体废物中废包装物，集中收集，暂存于一般固废暂存间（10m ² ），定期外售；运输过程遗撒的畜禽粪便，及时清理，作为原料回用于生产；除尘灰、生物质炉渣、	新建	

		不合格品回用于生产；危险废物中废润滑油、废润滑油包装桶集中收集，暂存于危废贮存库（5m ² ），定期交由有资质单位安全处置																																																																												
2、主要产品及产能 本项目有机肥基质执行《中华人民共和国农业行业标准》（NY525-2021）相关标准，本项目主要产品及产能一览表，详见表 2-2。 表 2-2 主要产品及产能一览表 <table><tr><td>产品名称</td><td>单位</td><td>产量</td><td>性状</td><td>粒径</td><td>规格</td></tr><tr><td>有机肥</td><td>t/a</td><td>100000</td><td>颗粒</td><td>0.3-0.5cm</td><td>40kg/袋、50kg/袋</td></tr><tr><td>水溶肥</td><td>t/a</td><td>4000</td><td>液体、固体</td><td>-</td><td>10kg/桶、20kg/桶</td></tr></table> 表 2-3 本项目有机肥基质质量指标一览表 <table><tr><td>序号</td><td>项目</td><td>技术指标</td></tr><tr><td>1</td><td>有机质含量（以干基计）（%）</td><td>≥30</td></tr><tr><td>2</td><td>氮磷钾总养分（N₂+P₂O₅+K₂O）含量（以干基计）（%）</td><td>≥4</td></tr><tr><td>3</td><td>水分含量（%）</td><td>≤30</td></tr><tr><td>4</td><td>酸碱度</td><td>5.5~8.5</td></tr><tr><td>5</td><td>种子发芽指数（%）</td><td>≥70</td></tr><tr><td>6</td><td>机械杂质的质量分数（%）</td><td>≤0.5</td></tr><tr><td>7</td><td>总砷（以烘干基计）（mg/kg）</td><td>≤15</td></tr><tr><td>8</td><td>总汞（以烘干基计）（mg/kg）</td><td>≤2</td></tr><tr><td>9</td><td>总铅（以烘干基计）（mg/kg）</td><td>≤50</td></tr><tr><td>10</td><td>总镉（以烘干基计）（mg/kg）</td><td>≤3</td></tr><tr><td>11</td><td>总铬（以烘干基计）（mg/kg）</td><td>≤150</td></tr><tr><td>12</td><td>总铊（以烘干基计）（mg/kg）</td><td>≤2.5</td></tr><tr><td>13</td><td>缩二脲（%）</td><td>≤1.5</td></tr><tr><td>14</td><td>蛔虫卵死亡率（%）</td><td>95%</td></tr><tr><td>15</td><td>粪大肠菌群数</td><td>≤100 个/g</td></tr></table> 注：标准执行《有机肥料》（NY525-2021）；《肥料中有毒有害物质的限量要求》（GB38400-2019）。 表 2-4 本项目水溶肥基质质量指标一览表 <table><tr><td>序号</td><td>项 目</td><td>技术指标</td></tr><tr><td colspan="3">大量元素水溶肥标准（NY1107-2010）</td></tr><tr><td>1</td><td>单一大量元素最低含量</td><td>≥4.0%或 40g/L</td></tr></table>				产品名称	单位	产量	性状	粒径	规格	有机肥	t/a	100000	颗粒	0.3-0.5cm	40kg/袋、50kg/袋	水溶肥	t/a	4000	液体、固体	-	10kg/桶、20kg/桶	序号	项目	技术指标	1	有机质含量（以干基计）（%）	≥30	2	氮磷钾总养分（N ₂ +P ₂ O ₅ +K ₂ O）含量（以干基计）（%）	≥4	3	水分含量（%）	≤30	4	酸碱度	5.5~8.5	5	种子发芽指数（%）	≥70	6	机械杂质的质量分数（%）	≤0.5	7	总砷（以烘干基计）（mg/kg）	≤15	8	总汞（以烘干基计）（mg/kg）	≤2	9	总铅（以烘干基计）（mg/kg）	≤50	10	总镉（以烘干基计）（mg/kg）	≤3	11	总铬（以烘干基计）（mg/kg）	≤150	12	总铊（以烘干基计）（mg/kg）	≤2.5	13	缩二脲（%）	≤1.5	14	蛔虫卵死亡率（%）	95%	15	粪大肠菌群数	≤100 个/g	序号	项 目	技术指标	大量元素水溶肥标准（NY1107-2010）			1	单一大量元素最低含量	≥4.0%或 40g/L
产品名称	单位	产量	性状	粒径	规格																																																																									
有机肥	t/a	100000	颗粒	0.3-0.5cm	40kg/袋、50kg/袋																																																																									
水溶肥	t/a	4000	液体、固体	-	10kg/桶、20kg/桶																																																																									
序号	项目	技术指标																																																																												
1	有机质含量（以干基计）（%）	≥30																																																																												
2	氮磷钾总养分（N ₂ +P ₂ O ₅ +K ₂ O）含量（以干基计）（%）	≥4																																																																												
3	水分含量（%）	≤30																																																																												
4	酸碱度	5.5~8.5																																																																												
5	种子发芽指数（%）	≥70																																																																												
6	机械杂质的质量分数（%）	≤0.5																																																																												
7	总砷（以烘干基计）（mg/kg）	≤15																																																																												
8	总汞（以烘干基计）（mg/kg）	≤2																																																																												
9	总铅（以烘干基计）（mg/kg）	≤50																																																																												
10	总镉（以烘干基计）（mg/kg）	≤3																																																																												
11	总铬（以烘干基计）（mg/kg）	≤150																																																																												
12	总铊（以烘干基计）（mg/kg）	≤2.5																																																																												
13	缩二脲（%）	≤1.5																																																																												
14	蛔虫卵死亡率（%）	95%																																																																												
15	粪大肠菌群数	≤100 个/g																																																																												
序号	项 目	技术指标																																																																												
大量元素水溶肥标准（NY1107-2010）																																																																														
1	单一大量元素最低含量	≥4.0%或 40g/L																																																																												

2	大量元素水溶肥（微量元素型） （铜、铁、锰、锌、硼、钼）	$\geq 0.2\%-3.0\%$ 或 2g/L-30g/L
3	钼元素含量	$\leq 0.5\%$ 或 5g/L
4	大量元素水溶肥中量（指钙、镁）元素	$\geq 1.0\%$ 或 10g/L
5	pH	3.0-9.0
微量元素水溶肥标准（NY1428-2010）		
1	pH	3.0-10.0
2	单一微量元素标明值不大于 2.0%或 20g/L	测定值与标明值正负偏差绝对值应 $\leq 40\%$
3	单一微量元素标明值大于 2.0%或 20g/L	测定值与标明值正负偏差的绝对值应 $\leq 1.0\%$ 或 10g/L
氨基酸水溶肥标准（NY1429-2010）		
1	pH	3.0-9.0
2	单一中量元素标明值不大于 2.0%或 20g/L	测定值与标明值正负偏差绝对值应 $\leq 40\%$
3	单一中量元素标明值大于 2.0%或 20g/L	测定值与标明值正负偏差的绝对值应 $\leq 1.0\%$ 或 10g/L
腐植酸水溶肥标准（NY1106-2010）		
1	单一大量元素最低含量	$\geq 2.0\%$ 或 20g/L
2	钼元素含量	$\leq 0.5\%$
3	pH	4.0-10.0

3、主要生产设施及设施参数

本项目主要生产设施及设施参数一览表，详见表 2-5。

表 2-5 主要生产设施及设施参数一览表

生产单元	工序	设施名称	数量	单位	设施参数
混合翻抛发酵区	翻料	翻抛机	1	台	XGFD-3000 型机械履带式翻抛机
	翻料	钩机	1	台	EC220D
	运输	运输车	1	台	半挂车
	翻料	铲车	1	台	LW600FV
有机肥生产车间	配料	配料原料仓	4	个	ZPJC-1, 3kw 变频
		箱式给料机	2	台	TS1200, 7.5kW 变频

				密闭式皮带输送机	1	台	PS800, 22kW 直启	
		破碎	破碎机		1	台	WLM800, 45kW 软启	
			密闭式皮带输送机		1	台	PS800, 5.5kW 直启	
		造粒	线滚筒造粒机		1	台	Φ2.2*9.0m, 37kW 变频	
			密闭式皮带输送机		1	台	49m, 5.5kW	
		干燥	热风炉（生物质燃料）		2	台	60 万大卡	
			烘干机		2	台	GH2.4×24m, 75kW 变频	
			密闭式皮带输送机		1	台	PS800, 7.5kW 直启	
			密闭式皮带输送机		2	台	PS800, 18.5kW 直启	
			烘干鼓风机		2	台	75kW 变频	
			烘干引风机		2	台	110kW 变频	
			冷却	一级冷却	一级冷却机		1	台
		密闭式皮带输送机			1	台	22kW	
		一级冷却风机			1	台	75kW	
		二级冷却		二级冷却机		1	台	GL2.2×22m, 90kW 软启
				密闭式皮带输送机		1	台	18.5kW 直启
				二级冷却风机		1	台	45kW
		筛分	一级筛分	一级滚动筛分机		2	台	GS2.2×6m, 22kW 直启
				密闭式皮带输送机		1	台	18.5kW 直启
			二级筛分	二级滚动筛分机		1	台	GS2.2×6m, 22kW 直启
				密闭式皮带输送机（1 条给料，1 条回料）		2	台	7.5kW 直启
	水溶肥生产车间	储料		料罐		2	台	500L
		掺混		恒温罐		1	台	1000L
		灌装	液体罐装线		1	条	3000*1000*2000	
			压盖机		1	台	-	
废气治理	环保	布袋除尘器		2	台	/		
		生物除臭塔		1	座	/		

		油烟净化装置			1	台	/		
4、主要原辅材料及能源消耗									
本项目主要原辅材料及能源消耗一览表，详见表 2-6。									
表 2-6 主要原辅材料及能源消耗情况一览表									
序号	地点	名称	单位	数量	最大 贮存 量	周转 次数	性 状	存贮方式	备注
1	有机肥	畜禽 粪便	t/a	150000	750	200	固 状	有机肥翻 抛发酵区	外购， 含水率 60%
2		发酵 菌剂	t/a	2			固 状	水溶肥生 产车间原 料库	外购
3		生物质 炉灰渣	t/a	36.56			固 状	有机肥翻 抛发酵区	外购
4		功能 菌剂	t/a	1			固 状	水溶肥生 产车间原 料库	外购
1	水溶肥	腐植 酸液	t/a	1940	100	40	液 体	水溶肥生 产车间原 料库	外购
2		氨基 酸液	t/a	2000			液 体		外购
3		氮磷	t/a	20	2.5	24	固 状		外购
4		氯化钾	t/a	8			固 状		外购
5		硫酸钾	t/a	7			固 状		外购
6		钙镁	t/a	10			固 状		外购
7		微生物 菌剂	t/a	15			固 状		外购
1	其他	包装 袋	个/a	2500	250	10	固 状	水溶肥生 产车间原 料库	外购
2		包装 桶	个/a	150	30	5	固 状		外购
3		植物液 除臭剂	t/a	10	0.5	24	液 态		外购
1	能耗	水	t/a		1989		由村自来水提供		
2		电	kW·h/a		50000		当地供电系统供给		

注：畜禽粪便来源为周边小型分散养殖户、不能自行消纳粪污的规模养殖场等，类型主要包括牛羊粪、猪粪。外来畜禽粪便进场指标控制要求为含水率不得高于 60%。畜禽粪污发酵时加入功能菌剂的主要目的是为了调节碳氮比。

表 2-7 主要原辅料理化性质

名称	理化性质
腐植酸	自然界中广泛存在的大分子有机物质，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，更使腐植酸各受推崇。贮存方法：用清洁干燥的 200kg 镀锌铁桶包装。本品吸湿性强必须保证容器密闭，并存放于干燥通风的仓库内，避免曝晒雨淋，严禁明火。运输过程应避免剧烈碰撞，以防破损。
氨基酸	是含有碱性氨基和酸性羧基的有机化合物，化学式是 $RCH(NH_2)COOH$ 。羧酸碳原子上的氢原子被氨基取代后形成的化合物。氨基酸为无色晶体，熔点超过 200℃，比一般有机化合物的熔点高很多。α-氨基酸有酸、甜、苦、鲜 4 种不同味感。谷氨酸单钠和甘氨酸是用量最大的鲜味调味料。氨基酸一般易溶于水、酸溶液和碱溶液中，不溶或微溶于乙醇或乙醚等有机溶剂。主要是利用玉米淀粉、水溶性糖及菌种等，经现代先进的生物发酵技术再经浓缩后而制成之产品，其含有丰富的菌体蛋白、氨基酸及糖份。成分：热量 2.0-2.2Mcal/g、粗蛋白 18-25%、粗脂肪 0.95%、灰份 8.8%、总固形物 55%、碳水化合物 5.35%。
生物质炉渣	由于使用的燃料为秸秆，因此排出的灰渣属于草木灰系列，含有大量的硅酸盐、钙、钾、铁、镁等化合物。
功能菌剂	主要成分胶冻样芽孢杆菌、地衣芽孢杆菌、苏云金芽孢杆菌、胶质芽孢杆菌、腐植酸、糠醛渣等。
微生物菌剂	是指目标微生物(有效菌)经过工业化生产扩繁后，利用多孔的物质作为吸附剂(如草炭、蛭石)，吸附菌体的发酵液加工制成的活菌制剂。这种菌剂用于拌种或蘸根，具有直接或间接改良土壤、恢复地力、预防土传病害、维持根际微生物区系平衡和降解有毒有害物质等作用。农用复合菌剂恰当使用可以提高农产品产量、改善农产品品质、减少化肥用量、降低成本、改良土壤、保护生态环境。
氮磷	是农业生产的物质基础，对增加作物产量、改善作物品质和提高土壤肥力都有着重要作用。土壤中磷、钾养分状况和作物对氮、磷、钾的需求量是施用大量元素肥料的基本依据。中国绝大多数农田土壤都缺氮，需要施用氮肥特别是中低产地区氮肥的增产效果优于高产地区。中国氮肥品种主要有碳铵和尿素，其次为硫酸铵、氯化铵、硝铵和氨水等。氮肥可作基肥，也可作追肥，作基肥时应与磷钾肥配合施用。
钙镁	中量元素，是指作物生长过程中需要量次于氮、磷、钾而高于微量元素的营养元素。中量元素一般占作物体干物重的 0.1%—1%，通常指钙、镁、硫三种元素。钙能促进细胞伸长，从而加快根系生长。钙还可以结合在钙调蛋白上，参与第二信使传递，对植物体内许多关键酶起活化作用。大量的钙积累在液泡中，对液泡内阴阳离子的平衡有重要贡献。镁是叶绿素的

	组分，对于植物光合作用具有重要意义。			
氯化钾	一种无机化合物，化学式为 KCl，外观如同食盐，白色晶体，味极咸，无臭无毒性。易溶于水和甘油，微溶于醇，不溶于醚、丙酮和盐酸。有吸湿性，易结块；在水中的溶解度随温度的升高而迅速地增加，与钠盐常起复分解作用而生成新的钾盐。			
硫酸钾	化学式 K ₂ SO ₄ 。无色斜方或六方晶体或粉末，但工业品多呈灰白色。味苦而咸。密度 2.662 克/厘米 ³ 。熔点 1069℃，沸点 1689℃，易溶于水不溶于乙醇、丙酮和二硫化碳。吸湿性小，不易结块，物理性状良好，施用方便，是很好的水溶性钾肥。硫酸钾也是化学中性、生理酸性肥料。			
植物液除臭剂	植物液除臭剂是采用国际先进的植物提取技术，在丝兰、银杏叶、茶多酚、葡萄籽、樟科植物、桉叶油、松油等 300 多种植物提取有效成分为主要原料，配以对各种不同臭气分子的吸附分解原理而进行调配生产的一种除臭剂。植物液除臭剂可以有效分解恶臭环境中的 NH ₃ 、有机胺、二氧化硫、H ₂ S、甲硫醇等恶臭气体分子。经化工研究院检测中心、国家安全生产济南危险化学品分类检测检验中心（MSDS）认证，为无爆炸危险性，不属于易燃危险品；无氧化剂危险性，不属于腐蚀品；不属于毒害品。			
发酵菌剂	主要成分枯草芽孢杆菌、解淀粉酶、黑曲菌、酵母菌复合菌剂等。其中枯草杆菌是芽孢杆菌属的一种，广泛分布在土壤及腐败的有机物中，易在枯草浸汁中繁殖而得名。该菌单个细胞为(0.7~0.8)μm×(2~3)μm,着色均匀。无荚膜，有鞭毛，能活动，革兰氏染色为阳性,芽孢(0.6-0.9)μm×(1.0-1.5)μm,位于菌体中央或稍偏，芽孢形成后菌体不膨大。菌落表面粗糙不透明，污白色或微黄色，在液体培养基中生长时常形成皱壁，为需氧型细菌。可以利用蛋白质、多种糖，分解色氨酸。其中枯草杆菌 B.subtilis 在生物防治上很具有潜力，在温度和通气等适宜条件下，幼龄细胞中大量形成芽孢。另外，枯草杆菌生长速度快，对营养要求比较低，能高效分泌许多蛋白及代谢产物，且其不会产生毒素，是一种无致病性的安全微生物。			
5、物料平衡				
本项目物料平衡一览表，详见表 2-8。				
表 2-8 物料平衡一览表				
序号	来源		去向	
	名称	用量(t/a)	名称	排放量（t/a）
有机肥				
1	畜禽粪便	150000	有机肥	100000
2	发酵菌剂	2	恶臭气体（氨）排放量	0.038
3	生物质炉渣	27.2	恶臭气体（硫化氢）排放量	0.0023
4	功能菌剂	1	颗粒物	37

-	-	-	蒸发水分	49993.1597
合计	150030.2		150030.2	
水溶肥				
1	氨基酸液	2000	水溶肥	4000
2	腐殖酸液	1940		
3	氮磷	20		
4	氯化钾	8		
5	硫酸钾	7		
6	钙镁	10		
7	微生物菌剂	15		
合计	4000		4000	
6、公用工程 (1) 供水 本项目用水采用村自来水，运营期用水为主要包括生产用水（生物除臭用水）和生活用水。项目不涉及混合翻抛发酵区的清洗，故无清洗用水。 ①生活用水 本项目劳动定员 30 人，设食堂，按照《辽宁省行业用水定额》（DB21/T1237-2020），农村居民生活全日供水，员工生活用水按 105L/人·d（0.105m³/d）计，年工作 300 天，则生活用水量为 3.15m³/d，945m³/a。 ②生物除臭用水 根据企业设计方案，项目发酵区设置 1 套生物除臭塔，除臭塔喷淋循环水量约 3.5t/h，年工作 300 天，平均每天约按 16 小时计算，喷淋用水循环使用，则循环水用量为 16800t/a。损耗量以循环水量的 3%计，损耗量为 1.68t/d，504t/a。 综上所述，本项目运营期总用水量为 4.83m³/d，1449m³/a。 (2) 排水 本项目无生产废水产生；排水主要为生活污水。				

①生活污水

本项目生活污水的排放量按用水量的 80%计,则废水排放量为 $2.52\text{m}^3/\text{d}$, $756\text{m}^3/\text{a}$ 。

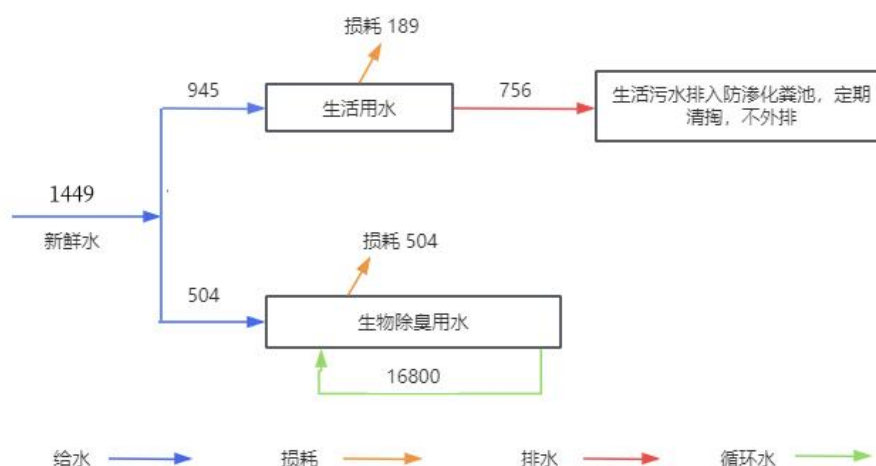


图 2-1 本项目水平衡图 t/a

（3）供暖

本项目生产车间冬季无需供暖，有机肥生产中一级、二级烘干工序分别由 1 台生物质热风炉提供热源，门卫及办公区冬季采用电供暖。

（4）供电

本项目供电由当地供电所提供，年用电量约为 5 万 $\text{kW} \cdot \text{h}$ 。

6、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员 30 人，年工作 300 天，每天 1 班制，每班 10 小时。提供食宿。

7、厂区平面布置

本项目总占地面积 8487m^2 ，新建翻抛发酵区 1 栋 1F，位于项目南侧，封闭式粪污发酵区，建筑面积 1800m^2 ；有机肥生产车间 1 栋 1F，位于项目北侧靠左位置，建筑面积 2000m^2 ，设有 1 条有机肥生产线，生产线内设破碎区、造粒区、烘干区、冷却区、筛分区、成品贮存区；水溶肥生产车间 1 栋 1F，位于项目北侧靠右位置，建筑面积 1550m^2 ，内设置一条水溶肥生产线，包括

	选料、混合、灌装、包装。企业同时配备生产设备及配套环保设施，且厂区用地性质为工业用地，各设施布置紧凑，符合工艺操作流程，总体布局比较合理。本项目总平面布置示意图见附图 4。
工艺流程和产排污环节	工艺流程简述（图示）： 施工期 施工期主要新建 1 栋翻抛发酵区、1 栋有机肥生产车间、进行地面硬化等建设，使用的施工设备包括推土机、挖土机、切割机和运输车辆等；本工程施工期的工艺流程及产污情况图，详见图 2-2。 <pre>graph TD; A[土地平整] --> B[围挡挖方]; B --> C[基础工程]; C --> D[主体工程]; D --> E[设备安装]; E --> F[竣工验收]; A -.-> A1[废气、固废、废水、噪声]; B -.-> B1[废气、固废、废水、噪声]; C -.-> C1[废气、固废、废水、噪声]; D -.-> D1[废气、固废、废水、噪声]; E -.-> E1[废气、固废、噪声、废水];</pre> 图 2-2 施工期工艺流程及产排污节点图

	本项目拟于 2025 年 5 月开始施工，2026 年 2 月竣工，施工周期为 10 个月，建设施工期施工人员约 15 人，不单独设置施工营地。施工期主要产生污染物为废气、废水、噪声、固体废物。 1、废气：施工期大气污染物主要为场地平整、开挖、建筑材料运输、装卸、堆放和车辆行驶过程中产生的扬尘（Ga）及施工车辆产生的汽车尾气（Gb）。 2、废水：施工人员生活污水（Wa）。 3、噪声：施工期噪声主要为施工机械和运输车辆产生的噪声（N），对环境影响较大的机械主要有装载机、载重车等。 4、固体废物：施工期产生的固体废物主要为建筑垃圾（Sa）及施工人员生活垃圾（Sb）。 运营期 1、水溶肥 本项目水溶肥生产车间位于北侧靠右位置，密闭的生产车间，原料均为外购，车间内安装一条水溶肥生产线,生产工艺为外购原辅料混合搅拌过程。水溶肥生产工艺流程及产排污环节图，详见图 2-3。
--	---

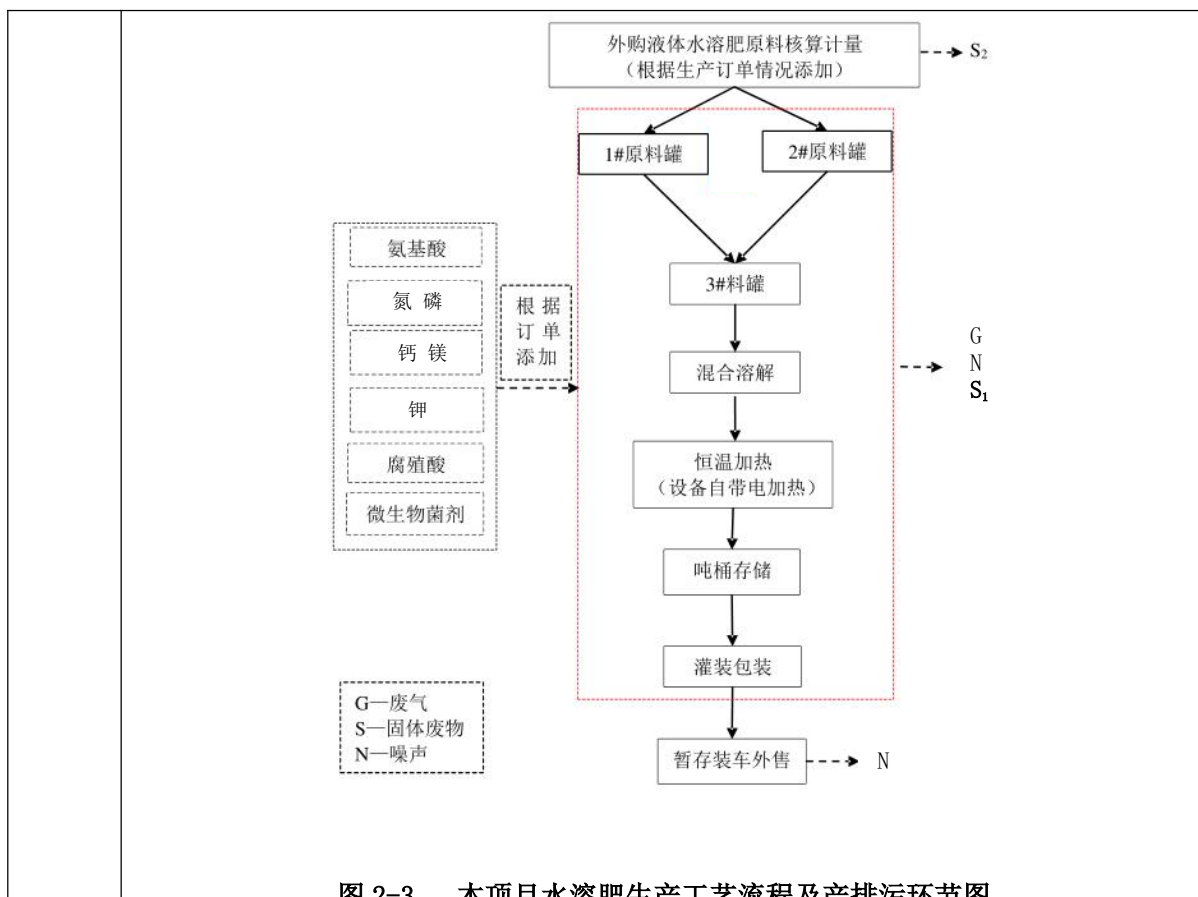


图 2-3 本项目水溶肥生产工艺流程及产排污环节图

具体工艺流程如下所述：

(1)选料：本项目液体水溶肥生产原料主要包括腐殖酸、氨基酸、大量元素、中量元素、微量元素、复合菌剂(外购成品本项目不进行发酵育种，只简单溶解混合)等，根据订单需求进行人工核算计量选料。此过程会产生废包装袋 S_1 。

(2)入原料罐：按原料种类进入 1 号料罐(500L)与 2 号料罐(500L)分别分类按照配比加入罐中。

(3)混合、搅拌： 1 号料罐、2 号料罐初步溶解好的原料进入三号恒温罐(1000L)进行混合搅拌。

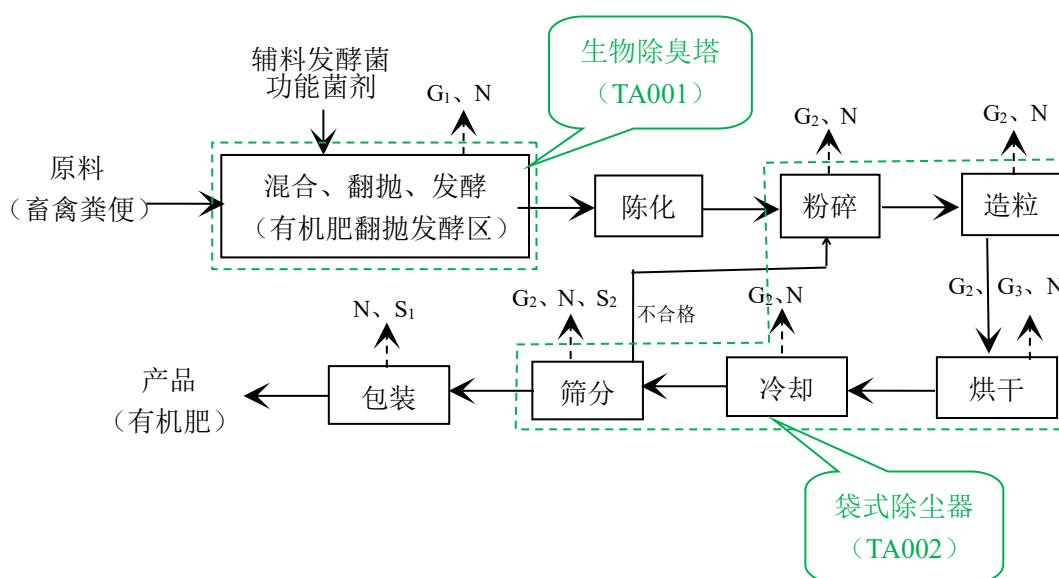
(4)灌装：经过 3 号恒温罐充分溶解后的成品由泵提升到吨存储，24 小时后自流进液体灌装线灌装。

(5)包装外售：项目采用全自动封口、旋盖、封箱工序后暂存在成品库待售。

本项目生产全过程会少量异味气体 G_1 (恶臭气体: NH_3)、设备运行噪声 N 及废弃包装物 S_1 。

2、有机肥

有机肥料是含有碳元素的化合物作为肥料, 包括人粪尿、厩肥、堆肥、绿肥、饼肥、沼气肥等。其中厩肥以家畜粪尿为主, 混以各种垫圈材料积制而成, 其作用是改良土壤、培肥地力。本项目有机肥以家畜粪尿为主。运营期有机肥生产工艺流程及产排污环节图, 详见图 2-4。



G_1 : 恶臭气体 (氨、硫化氢、臭气浓度); G_2 : 粉尘 (颗粒物); G_3 : 燃烧废气 (颗粒物、 SO_2 、 NO_x); N : 噪声; S_1 : 废包装物; S_2 : 不合格品

图 2-4 本项目有机肥生产工艺流程及产排污环节图

具体工艺流程如下所述:

(1)原料

将外购于周边小型分散养殖户、不能自行消纳粪污的规模养殖场的原料 (即畜禽粪污) 运输至有机肥粪污发酵区, 不在厂区内暂存, 因入场的粪污为干粪, 水分在 60% 以下, 发酵区不建设发酵池, 发酵区地面进行重点防渗,

	在发酵时不同批次进行分区发酵。发酵区为封闭车间，顶部为阳光板便于阳光照射。 (2)混合 发酵区内先通过履带翻推机将原料充分混合，然后加入发酵剂、功能菌剂，畜禽粪污、菌种混合后搅拌均匀（菌种约占总物料的 0.001%，堆积密度 800kg/m³），在菌种作用下，进行有机物分解。 (3)发酵 本项目采用好氧发酵，通过好氧细菌的分解作用分解有机物质，在合适的水分、通气条件下，使微生物繁殖并降解有机质，从而产生高温，杀死其中的病原菌及杂草种子，使有机物达到稳定化。 第一阶段：中温阶段，也称产热阶段，是指堆肥发酵初期的 1-2 天，堆层基本呈 15~45℃的中温。此阶段嗜温性微生物较为活跃，可利用堆肥中可溶性有机物进行旺盛的生命活动。这些嗜温性微生物包括真菌、细菌和放线菌，主要以糖类和淀粉类为基质。 第二阶段：高温阶段，当堆温升到 45℃以上时进入高温阶段，本项目高温阶段控制在 50~65℃，确保菌种的活性，高温持续不低于 7d。此阶段嗜温微生物受到抑制甚至死亡，取而代之的是嗜热微生物。堆肥中残留的和形成的可溶性有机物质继续被氧化分解，堆肥中复杂的有机物如半纤维素、纤维素和蛋白质也开始被强烈分解。 第三阶段：降温阶段，在发酵生产后期料堆中只剩下部分较难分解的有机物和新形成的腐殖质，此时微生物的活性下降，发热量减少，温度下降。此阶段嗜温性微生物又占优势，对残余较难分解的有机物做进一步分解，腐殖质不断增多且稳定化，堆肥进入腐熟阶段，需氧量减少，含水率降低。 发酵期间翻抛：本项目翻抛主要使用翻抛机、铲车进行。高温阶段，翻抛频率为 1 次/天，以控制堆温不超过 70℃；高温阶段一般持续 7 天左右，此后进入降温阶段，翻抛频率降到 1/2 天。夏季发酵时间可以缩短到 15-20 天左右，冬季发酵时间也可缩短到 25-30 天。肥料堆内部温度接近正常温度，手感比较蓬松，颜色变为褐色或黑褐色，质地均一，没有其它杂质，便可判
--	---

	断发酵基本结束。因发酵来料为干粪（水分低于 60%），采用机械翻堆堆肥工艺，发酵过程温度较高，加之翻抛过程，水分散失较大，无渗滤液产生。混合、翻抛、发酵过程产生的恶臭气体，经密闭车间负压收集后引至生物除臭塔处理后，由 1 根 15m 高的排气筒排放。 (4)陈化：是物料自然蒸发水分的过程，根据测水仪，待物料含水率达到 30%左右后，方可将物料运输至粉碎机进行粉碎。 (5)粉碎、造粒 将发酵好的物料运送至厂区北侧有机肥生产车间，由自动配料系统均匀的送入粉碎机，粉碎后由密闭式皮带输送机送入造粒机中制成圆球状颗粒。 (6)烘干、冷却、筛分 工艺包括一级、二级烘干；一级、二级冷却；烘干工序热源各由 1 台燃生物质热风炉供应，将已初步形成团粒的原料通过烘干机进行烘干，烘干后的颗粒通过风冷冷却机进行一级、二级冷却，将烘干后的产品温度进一步降低，增加强度。冷却后进入筛分，不合格的通过密闭式皮带输送机输送至粉碎系统重新加工。 (7)包装 筛分后的物料即为成品有机肥，密闭式皮带输送机进入成品料仓，经电脑定量包装系统进行计量、打包、入库。成品暂存于有机肥生产车间东南角，控制产品数量，即产即售，不大量储存。 本项目有机肥生产车间翻抛发酵区产生恶臭气体 G_1：（氨、硫化氢、臭气浓度）；设备运行噪声 N；破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序产生粉尘 G_2：（颗粒物）；包装工序产生废弃包装物 S_1；筛分工序产生不合格品 S_2；袋式除尘器（TA002）产生的除尘灰（S_3）。
--	--

说明：此外还产生如下固体废物（S）：

- ①生物质炉渣（S₄）
- ②运输过程遗撒的畜禽粪便；（S₅）
- ③生产设备产生的废润滑油（S₆）；
- ④润滑油包装产生的废润滑油包装桶（S₇）。

本项目污染工序及污染因子一览表，详见表 2-9。

表 2-9 污染工序及污染因子一览表

时段	项目	污染工序	污染因子
施工期	废气	施工扬尘	粉尘（Ga）
		运输车辆	粉尘、尾气（Gb）
	废水	施工人员	生活污水（Wa）
	噪声	各生产设备	噪声（N）
	固体废物	施工、装修、设备安装	建筑垃圾（Sa）
		施工人员	生活垃圾（Sb）
运营期	废气	混合、翻抛、发酵工序	恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度）（G ₁ ）
		破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序	粉尘（颗粒物）（G ₂ ）
		热风炉烘干工序	燃烧废气（颗粒物、SO ₂ 、NO _x ）
	废水	职工生活	生活污水（Wa）
	噪声	各生产设备	噪声（N）
	固体废物	包装工序	废包装物（S ₁ ）
		筛分工序	不合格品（S ₂ ）
		袋式除尘器（TA002）	除尘灰（S ₃ ）
		热风炉烘干工序	生物质炉渣（S ₄ ）
		运输过程	遗撒的畜禽粪便（S ₅ ）
		生产设备	废润滑油（S ₆ ）
		润滑油包装	废润滑油包装桶（S ₇ ）

与项目有关的原有环境问题	4、与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题 本项目属新建项目，位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，用地性质为工业用地，一直为闲置空地状态，因此现在无遗留环境问题。
---------------------	--

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	一、大气环境质量现状监测					
	1、环境空气质量现状					
	本项目所在环境空气功能区为二类区，评价标准执行《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及其 2018 年修改单中二级标准限值。本次评价大气环境质量现状中常规污染物引用铁岭市生态环境局于 2024 年 4 月发布的《铁岭市生态环境质量报告书（2023 年）》中的数据。					
	2023 年铁岭市环境空气质量现状监测结果见表 3-1。					
	表 3-1 2023 铁岭市环境空气质量现状监测结果统计					
	污染物	年度评价指标	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
	可吸入 颗粒物 (PM_{10})	年平均质量浓度	58	70	82.9	达标
	细颗粒物 ($\text{PM}_{2.5}$)	年平均质量浓度	34	35	97.14	达标
	二氧化硫 (SO_2)	年平均质量浓度	10	60	16.7	达标
	二氧化氮 (NO_2)	年平均质量浓度	28	40	70	达标
	一氧化碳 (CO)	24 小时平均第 95 百分位数 质量浓度	1200	4000	30	达标
	臭氧 (O_3)	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数质量浓度	150	160	93.8	达标
由表 3-1 可知，铁岭市 2023 年可吸入颗粒物 (PM_{10})、细颗粒物 ($\text{PM}_{2.5}$)、二氧化硫 (SO_2)、二氧化氮 (NO_2)、一氧化碳 (CO)、臭氧 (O_3) 年平均质量浓度均满足《环境空气质量标准》（GB 3095—2012）及 2018 年修改单二级标准中相关浓度限值要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2—2018），本项目所在区域为环境空气质量达标区。						
2、特征污染物监测						
本项目运营期产生的特征污染物主要为混合翻抛发酵区产生的恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度）、有机肥生产车间破碎、造粒、烘干、冷却、筛分产生的颗粒物，故区域环境空气质量现状应做补充监测。企业委托辽宁创宁生态环境科技有限公司进行现场采样，并于 2025 年 3 月 8 日出具了检测报						

告（CNHJ-HP-250302），监测报告见附件 6。

①监测点布设

本项目共布设环境空气监测点 1 个，位于主导风向下风向 50m 处，特征污染物补充监测点位基本信息详见下表。

表 3-2 项目特征污染物补充监测点位基本信息

监测 点 位	监测点坐标/m		监测 因子	监测时段	相对厂 址方位	相对厂界 距离/m
	X	Y				
1#	123.576975	42.446930	氨、硫化氢、 臭气浓度、 TSP	2025.03.01 - 2025.03.03	东北侧	50

②监测因子：氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物。

③监测频次：氨、硫化氢、臭气浓度连续 3 天，每天 4 次小时值；颗粒物连续 3 天，每天日均值。

④评价结果

具体监测结果统计见表 3-3。

表 3-3 环境空气监测结果统计表

监测 点 位 名 称	监测点坐标/°		污 染 物	平 均 时 间	评 价 标 准 (mg/m ³)	监 测 浓 度 范 围 (mg/m ³)	最 大 浓 度 占 标 率%	超 标 率%	达 标 情 况
	经度	纬度							
主 导 风 向 下 风 向 50m 处	123.576975	42.446930	氨	1 小时 平均值	0.2	0.02-0.08	40	0	达标
			硫化 氢	1 小时 平均值	0.01	<0.001	<10	0	达标
			臭气 浓度	1 小时 平均值	-	<10	-	-	-
			颗粒 物	日均 值	0.3	0.128-0.143	47.67	0	达标

由上表可见，评价区域内点位的 TSP 环境质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求；氨、硫化氢环境质量浓度满足《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 标准要求；臭气浓度

满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 二级标准（臭气浓度 20，无量纲）标准要求，本项目所在地环境质量较好。

二、地表水环境

根据铁岭市生态环境局于 2024 年 4 月发布的《铁岭市生态环境质量报告书（2023 年）》中的数据可知，2023 年，铁岭市地表水质量持续保持良好。13 个国考断面，10 个断面水质为优良，占 76.9%，高于国家考核目标 7.7 个百分点，无劣 V 类水体，全部达到国家考核目标要求。8 个省考断面，3 个断面水质为良好，占 37.5%，无劣 V 类水体，全部达到省考核目标要求。国考断面优良断面数量同比减少 1 个，为三合屯断面，优良水质比例下降 7.7 个百分点。省考断面良好水质比例无变化。2023 年，辽河干流水质持续保持良好，水质符合 III 类水质标准。14 条支流中，7 条河流水质为优良，分别为清河、柴河、寇河、东辽河、凡河、二道河、中固河，6 条河流水质为轻度污染，分别为招苏台河、亮子河、长沟河、马仲河、万泉河、西小河，王河为中度污染。

本项目最近地表水体为长沟河，长沟河距本项目距离约为 4400m，项目运营期不产生生产废水，生活污水排入厂区自建防渗化粪池，定期清掏，不外排，本项目基本不会对地表水环境造成影响。

三、声环境

本项目厂界外周边 50 米范围内不存在声环境保护目标，故无需监测保护目标声环境质量现状。

四、生态环境

本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，用地性质为工业用地，用地范围内不含有生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。

五、电磁辐射

本项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，故无需对电磁辐射现状开展监测与评价。

六、地下水、土壤环境

本项目土壤环境执行《土壤环境质量 农用地土壤风险管控标准（试行）》

	（GB15618-2018），地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）。根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行）中“（三）区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准——区域环境质量现状——6.地下水、土壤环境。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。”企业发酵区、危废暂存间为重点防渗区；水溶肥生产车间、有机肥生产车间、一般固废间为一般防渗区，地面均防腐、防渗，本项目不存在土壤、地下水环境污染途径，不开展环境质量现状调查。
环境保护目标	一、大气环境 本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村。厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、厂界最近敏感保护目标为项目北侧 200m 处大江屯村居民住宅及项目西南侧 480m 处散户住宅。 二、声环境 本项目厂界外 50 米范围内无声环境保护目标。 三、地下水环境 本项目厂界外 500 米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 四、生态环境 本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，用地性质为工业用地，用地范围内不含有生态环境保护目标。 本项目环境保护目标分布图见附图 6。
污染物排放控制标准	一、废气排放标准 1、施工期 本项目施工期产生的扬尘执行辽宁省地方标准《施工及堆料场地扬尘排放标准》（试行）（DB21/2642-2016）表 1 规定的扬尘排放浓度限值，具体标准值见表 3-4。

表 3-4 扬尘排放浓度限值

污染物	区域	浓度限值（连续 5min 平均浓度）（mg/m ³ ）
颗粒物（TSP）	郊区及农村地区	1.0

2、运营期

本项目运营期废气主要来自混合、翻抛、发酵工序产生的恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度）；破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序产生的粉尘（颗粒物）；生物质热风炉燃烧废气；食堂油烟。恶臭气体中氨、硫化氢、臭气浓度有组织排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准值；恶臭气体中氨、硫化氢、臭气浓度无组织排放标准执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 恶臭污染物厂界标准值（二级，新扩改建）；本项目运营期恶臭污染物排放标准值，详见表 3-5。颗粒物排放标准执行（GB16297-1996）《大气污染物综合排放标准》中表 2 二级标准，详见表 3-6。本项目生物质热风炉燃烧废气执行《辽宁省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》辽环函〔2020〕29 号及《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》环大气〔2019〕56 号相关标准限值，详见表 3-7。食堂油烟排放浓度执行（GB18483-2001）《饮食业油烟排放标准（试行）》小型规模标准，详见表 3-8。

表 3-5 恶臭污染物排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率，kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m ³ ）
氨	/	15	4.9	/	1.5
硫化氢	/	15	0.33	/	0.06
臭气浓度（无量纲）	/	15	2000	/	20

表 3-6 大气污染物综合排放标准

污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许排放速率，kg/h		无组织排放监控浓度限值	
		排气筒高度（m）	二级	监控点	浓度（mg/m ³ ）
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0

表 3-7 工业炉窑废气排放标准			
污染物	有组织	无组织	标准名称
	浓度限值（mg/m³）		
颗粒物	30	5	《辽宁省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》辽环函〔2020〕29 号及《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》环大气〔2019〕56 号
SO ₂	200	—	
NO _x	300	—	
烟气黑度	一级	—	

表 3-8 饮食业油烟排放标准			
饮食业单位规模	小型	中型	大型
基准灶头数	≥1，<3	≥3，<6	≥6
对应灶头总功率（10 ⁸ J/h）	≥1.67，<5.00	≥5.00，<10	≥10
对应排气罩灶面总投影面积（m ² ）	≥1.1，<3.3	≥3.3，<6.6	0.7~<1.4
油烟最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	2.0		
净化设施最低去除率（%）	60	75	85

二、噪声排放标准

1、施工期

本项目施工期建筑施工过程中场界环境噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）表 1 规定的排放限值，具体标准值见表 3-9。

表 3-9 建筑施工场界环境噪声排放限值		
噪声标准	昼间/dB（A）	夜间/dB（A）
《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）	70	55

2、运营期

本项目运营期厂房厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准限值，具体标准值见表 3-10。

表 3-10 工业企业厂界环境噪声排放标准限值		
类别	昼间/dB（A）	夜间/dB（A）
《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008） 中 1 类标准限值	55dB（A）	45dB（A）

三、固体废物排放标准

本项目按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年 4 月

	29 日修订)等有关规定执行。 (1)一般固体废物 一般工业固体废物按照《固体废物分类与代码目录》(2024 年 1 月 22 日)分类,执行《固体废物污染环境防治法》(中华人民共和国主席令(第四十三号))。 (2)生活垃圾 生活垃圾排放及管理执行《城市生活垃圾分类管理办法》(建设部令第 157 号)。 (3)危险废物 危险废物按照《国家危险废物名录》(2025 年版)分类,执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597—2023)、《危险废物识别标志设置技术规范》(HJ 1276—2022)。 (4)固体畜禽粪便堆肥处理卫生学要求 根据《畜禽粪便无害化处理技术规范》(GB/T36195-2018),固体畜禽粪便堆肥处理卫生学要求见表 3-11。 表 3-11 固体畜禽粪便堆肥处理卫生学要求 <table><tr><th>项目</th><th>卫生学要求</th></tr><tr><td>蛔虫卵</td><td>死亡率≥95%</td></tr><tr><td>粪大肠菌群数</td><td>≤10⁵个/kg</td></tr><tr><td>苍蝇</td><td>堆体周围不应有活的蛆、蛹或新羽化的成蝇</td></tr></table>	项目	卫生学要求	蛔虫卵	死亡率≥95%	粪大肠菌群数	≤10 ⁵ 个/kg	苍蝇	堆体周围不应有活的蛆、蛹或新羽化的成蝇
项目	卫生学要求								
蛔虫卵	死亡率≥95%								
粪大肠菌群数	≤10 ⁵ 个/kg								
苍蝇	堆体周围不应有活的蛆、蛹或新羽化的成蝇								

总量 控制 指标	根据辽宁省生态环境厅发布的《关于进一步加强建设项目主要污染物排放总量指标审核和管理办法通知》（辽环综函〔2020〕380号），以及根据国家“十四五”最新总量控制指标的要求，全国实行排放总量控制的污染物有四种：其中大气污染物有氮氧化物、VOCs；水污染物有 COD_{Cr} 和氨氮。为进一步规范建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理工作，严控新增主要污染物排放量，坚决打赢污染防治攻坚战，持续改善全省环境质量，落实总量指标相关要求。铁岭市 2023 年度大气环境质量和水环境质量达到考核要求，因此铁岭市主要污染物总量指标实行等量替代。 1、化学需氧量、氨氮 本项目无生产废水。生活污水排入厂区自建防渗化粪池，定期清掏，不外排。 本项目申请污染物排放总量为等量替代，则本项目不涉及化学需氧量、氨氮总量控制指标。 2、氮氧化物、VOCs 本项目运营期有机肥生产车间烘干工序安装 2 台 60 万 cal/h 生物质热风炉，燃烧废气经“低氮燃烧+布袋除尘器（TA003）”处理后通过 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。 氮氧化物排放量 $E_{NO_x} = \rho_{NO_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{NO_x}}{100}\right) \times 10^{-9}$ 式中：E_{NO_x}——核算时段内氮氧化物排放量，t； ρ_{NO_x}——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³，本项目取值为 150； Q——核算时段内标态干烟气排放量，m³，取值 416.85 万 m³； η_{NO_x}——脱硝效率，%，取 0。 项目 ρ_{NO_x} 类比同类锅炉并参考《污染源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）附录 B，B.4，取值为 150。Q 为 416.85 万 m³。项目设置低氮燃烧设施，则本项目生物质热风炉氮氧化物排放量为 0.73t/a。
-------------------------	--

	本项目申请污染物排放总量为等量替代，氮氧化物总量控制指标为 0.73t/a、VOCs 总量控制指标为 0。 综上所述，本项目氮氧化物总量控制指标为 0.73t/a；化学需氧量、氨氮、VOCs 总量控制指标均为 0。
--	---

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	施工期环境保护措施： 本项目建设性质为新建，总占地面积 8487m²，新建翻抛发酵区建筑面积 1800m²；有机肥生产车间建筑面积 2000m²，设有 1 条有机肥生产线，生产线内设破碎区、造粒区、烘干区、冷却区、筛分区、成品贮存区；水溶肥生产车间建筑面积 1550m²，内设置一条水溶肥生产线，包括选料、混合、灌装、包装，同时配备生产设备及配套环保设施，故本项目主要进行土建工程以及设备安装。施工期主要产生施工及车辆运输扬尘以及汽车尾气、施工废水以及施工人员生活污水、施工设备及车辆运输产生的噪声、工程弃方和建筑垃圾以及施工人员生活垃圾。 一、施工扬尘 施工期间废气主要来自挖方、场地平整产生的粉尘，建筑材料运输、装卸、堆放和车辆行驶过程中产生的扬尘。采取厂区四周隔板围挡、在隔板上安装洒水抑尘装置，施工时进行洒水，从而减轻该时段对周围环境的不利影响。 二、废水 施工期对地表水的污染主要来自：施工过程中产生的施工废水以及施工人员产生的生活污水。在施工厂区内设置沉淀池，建筑废水收集至沉淀池沉淀后回用；施工人员生活污水排入临时设置的防渗旱厕，定期清掏不外排。因此，本项目施工期废水对周围环境影响较小。 三、噪声 施工噪声主要来源于各种施工机械、运输车辆、设备安装时产生的噪声，合理安排建设时间且建设项目夜间不施工，随着设备安装结束，噪声消失。因此，本项目施工期噪声对周围环境影响较小。 四、固体废物 施工期产生的固体废物主要为工程弃方、建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。对工程弃方、建筑垃圾首先考虑分类收集，就地综合利用；生活垃圾应封闭暂存，集中收集后定期交由环卫部门清运处理。外排建筑垃圾和生
-----------	---

	活垃圾送至要求的排放场。因此，本项目施工期固体废物对周围环境影响较小。 综上所述，施工期对环境的影响是局部的、暂时的、可恢复性的，是随着施工期的结束而消除的环境影响。一般在可接受的影响范围以内。可通过加强管理，文明施工，并在工程结束时采取一些恢复措施，以降低对周围环境的影响程度，故本项目施工期对周围环境影响较小。 五、生态环境 本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，用地性质为工业用地，用地范围内不含有生态环境保护目标，故无需进行生态现状调查。
运营期环境影响和保护措施	运营期环境影响和保护措施： 一、废气 1、废气污染源强核算 本项目运营期废气来自有机肥发酵区在混合、翻抛、发酵工序产生的恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度）及破碎、造粒、筛分、烘干、冷却、筛分工序产生的粉尘（颗粒物），生物质热风炉燃烧废气（二氧化硫、氮氧化物、颗粒物）。 （1）混合翻抛发酵工序产生的恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度） 本项目有机肥发酵区在厂区最南侧，该发酵区在混合、翻抛、发酵工序产生恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度），上述恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度）采取一套生物除臭装置进行治理。参考中国农业科学院 2010 年发表的学术论文《规模化畜禽养殖场恶臭污染物扩散规律及其防护距离研究》中的经验数据，NH_3 的排放强度一般在 $0.072\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$，$\text{H}_2\text{S}$ 的排放浓度一般在 $0.0043\text{g}/\text{m}^2 \cdot \text{d}$，翻抛发酵区建筑面积 1800 m^2，企业年生产时间为 300 天，每天生产 10 小时，经计算，翻抛发酵区 NH_3 产生量为 0.038t/a、产生速率为 0.013kg/h；H_2S 的产生量为 0.0023t/a、产生速率 0.0008kg/h。 上述恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度）分别通过负压密闭（集气效率

为 95%) 翻抛发酵区收集, 再经生物除臭塔 (TA001) (净化效率为 90%, 设计风量为 5000m³/h) 处理后, 最后由一根 15m 高排气筒 (DA001) 排放。未收集到的恶臭气体 (氨、硫化氢、臭气浓度) 在负压密闭翻抛发酵区自然发散。则生物除臭塔 (TA001) NH₃ 收集量为 0.0361t/a, 经生物除臭塔 (TA001) 处理后的翻抛发酵区内 NH₃ 有组织排放量为 0.0036t/a, 排放浓度 0.24mg/m³, 排放速率为 0.0012kg/h, 未收集到的翻抛发酵区内 NH₃ 无组织排放量为 0.0019t/a, 排放速率为 0.0006kg/h; 生物除臭塔 (TA001) H₂S 收集量为 0.0022t/a, 经生物除臭塔 (TA001) 处理后的翻抛发酵区内 H₂S 有组织排放量为 0.0002t/a, 排放浓度 0.014mg/m³, 排放速率为 0.00007kg/h, 未收集到的翻抛发酵区内 H₂S 无组织排放量为 0.0001t/a, 排放速率为 0.00003kg/h。

此外应加强翻抛发酵区周围绿化, 并定期喷洒除臭剂进行缓解, 翻抛发酵区均负压密闭且做好地面硬化、防渗漏等措施。

本项目发酵区恶臭气体有组织源强核算汇总表, 详见表 4-1。

表 4-1 本项目恶臭气体有组织污染源源强核算结果一览表

污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理措施	排放速率 kg/h	排放量 t/a	最高允许排放速率 kg/h	达标情况
NH ₃	0.013	0.038	负压密闭 (集气效率为 95%) + 生物除臭塔 (净化效率为 90%) + 15m 排气筒 (DA001)	0.0012	0.0036	4.9	达标
H ₂ S	0.0008	0.0023		0.00007	0.0002	0.33	达标

(2) 破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序产生的粉尘 (颗粒物)

参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《2625 有机肥料及微生物肥料制造行业系数手册》中有机肥、生物有机肥生产中涉及混配、造粒工艺组合工段颗粒物产污系数, 本项目粉尘产污系数取 0.370kg/t-产品, 本项目有机肥设计产能为 100000t/a, 年生产时间 3000h, 则粉尘产生量为 37t/a, 产生速率 12.333kg/h。粉尘经管道收集后 (理论收集效率为 100%, 考虑到实际运行过程中设备损耗, 本次收集效率取 99%) 进入公用布袋除尘器 (TA002) 除尘, 最后通过 15m 高排气筒 (DA002) 排放, 风机风量为 10000m³/h, 根据《环境保护综合名录 (2021 年版)》, 布袋除尘器处理效率大于 99.8%,

本项目以 99%计（最不利计算），则有机肥生产车间颗粒物有组织粉尘排放量为 0.3663t/a，排放速率为 0.12kg/h，排放浓度为 12.21mg/m³。破碎、造粒、筛分、冷却粉尘管道未收集无组织排放量为 0.37t/a，排放速率为 0.123kg/h。

本项目有机肥生产车间废气源强核算汇总表，详见表 4-2。

表 4-2 本项目生产车间废气污染源源强核算结果一览表

污染物名称	产生速率 kg/h	产生量 t/a	处理措施	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放标准 mg/m ³	达标情况
颗粒物	12.333	37	集气罩收集+袋式除尘器（处理效率为 99%）+15m 排气筒（DA002）	12.21	0.3663	120	达标

（3）生物质热风炉燃烧废气

本项目烘干工序使用热风炉，热风炉燃料为生物质，热风炉燃烧废气主要为颗粒物、二氧化硫、氮氧化物。

本项目 2 台共 120 万（单台 60 万）大卡热风炉，额定供热量 10000MJ/h，热风炉平均运行负荷 70%，实际供热量 7000MJ/h，生物质燃料低位发热量 17.76MJ/kg，热效率 90%，计算项目生物质燃料消耗量约为 437.94kg/h，项目生产 4h/d，300d/a，计算项目生物质燃料消耗量约为 1.75t/d，525.5t/a。两台热风炉燃烧废气通过“低氮燃烧+布袋除尘器（TA003）”处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放。

生物质成型燃料专用燃烧设施烟气量及污染物排放量按照《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ991-2018）及《排污许可证申请与核发技术规范 锅炉》（HJ953-2018）进行计算。

①烟气量

$$V_{gy} = 0.385Q_{net} + 1.095(Q_{net}, ar \geq 12.54MJ/kg, V_{daf} < 15\%)$$

式中：V_{gy}—基准烟气量，Nm³/kg；

Q_{net}—燃料低位发热量，MJ/kg；17.76MJ/kg。

计算可得，本项目生物质锅炉烟气产生量为 7.93Nm³/kg，即 416.85 万 Nm³/a。

②颗粒物排放量

$$E_A = \frac{R \times \frac{A_{ar}}{100} \times \frac{d_{fh}}{100} \times \left(1 - \frac{\eta_c}{100}\right)}{1 - \frac{C_{fh}}{100}}$$

式中：EA——颗粒物排放量，t；

R——燃料耗量，525.5t；

A_{ar} ——收到基灰分质量分数，%，本项目取值为2.32%；

d_{fh} ——飞灰份额，%，本项目取值为50%；

η_c ——除尘效率，%，99%；

C_{fh} ——飞灰中可燃物含量，%，本项目取值为5%。

项目选用优质生物质颗粒，根据生物质燃料成分表， A_{ar} 取2.32%。根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）附录B，项目生物质锅炉 d_{fh} 取50%。飞灰中的可燃物含量参考《燃煤工业锅炉节能监测》（GB/T15317-2009），则 C_{fh} 取5%。

计算后，本项目颗粒物排放量为0.006t/a，排放浓度为1.44mg/m³。

③二氧化硫排放量

$$E_{SO_2} = 2R \times \frac{S_{ar}}{100} \times \left(1 - \frac{q_4}{100}\right) \times \left(1 - \frac{\eta_s}{100}\right) \times K$$

式中： E_{SO_2} ——二氧化硫排放量，t；

R——燃料耗量，t；取值525.5；

S_{ar} ——收到基硫的质量分数，%，本项目取值为0.06%；

q_4 ——锅炉机械不完全燃烧损失，%，取值2；

η_s ——脱硫效率，%，0；

K——燃料中的硫燃烧后氧化成二氧化硫的份额，0.4；

收到基硫的质量分数根据生物质组分检测报告可知，收到基硫的质量分数为0.06%。项目无脱硫设施，则 η_s 为0。根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）附录B，B.1，生物质锅炉 q_4 取值为2。根据《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）附录B，B.3，生物质锅炉K取值为0.4。

计算后，本项目二氧化硫排放量为0.169t/a，排放浓度为39.5mg/m³。

④氮氧化物排放量

$$E_{\text{NO}_x} = \rho_{\text{NO}_x} \times Q \times \left(1 - \frac{\eta_{\text{NO}_x}}{100}\right) \times 10^{-9}$$

式中：E_{NO_x}——核算时段内氮氧化物排放量，t；

ρ_{NO_x}——锅炉炉膛出口氮氧化物质量浓度，mg/m³，本项目取值为150；

Q——核算时段内标态干烟气排放量，m³，取值416.85万m³；

η_{NO_x}——脱硝效率，%，取0。

项目ρ_{NO_x}类比同类锅炉并参考《污染源源强核算技术指南 锅炉》（HJ 991-2018）附录B，B.4，取值为150。Q为416.85万m³。项目设置低氮燃烧设施，则项目氮氧化物排放量为0.73t/a，排放浓度为150mg/m³。

⑤本项目热风炉燃烧废气源强核算汇总表，详见表4-3。

表4-3 本项目燃烧废气污染源源强核算结果一览表

污染物名称	废气排放量(m ³ /a)	产生浓度(mg/m ³)	产生量(t/a)	处理措施	排放浓度(mg/m ³)	排放量(t/a)	排放标准(mg/m ³)	达标情况
SO ₂	416.85 × 10 ⁴	39.5	0.169	低氮燃烧+袋式除尘器除尘，处理效率达99%	39.5	0.169	200	达标
NO _x		300	1.46		150	0.73	200	达标
颗粒物		144	0.6		1.44	0.006	30	达标

(3) 食堂油烟

本项目设置员工食堂，食堂共设置1个灶眼。每天食堂就餐人数为30人/餐，一日三餐计算。经调查计算，食堂食用油消耗量按1.7kg/100人·餐，20名员工计算，食堂食用油消耗量为0.51kg/餐。厨房不同的炒炸工况油的挥发量不同，平均约占总耗油量的2%~4%，食堂烹饪方式多以大份额菜为主，油的挥发量相对较少，本评价以2%计，制作时间按每餐1小时计算，则油烟的产生量为0.009t/a。油烟排放的位置在食堂的东侧，排烟量2000m³/h，产生的油烟浓度为5.0mg/m³，产生速率为0.01kg/h，油烟经集气罩收集，集气罩收集效率为90%，通过静电油烟净化设施（TA004）（去除率≥60%）处理后

由专用烟道引至屋顶排放（DA004），排放的油烟浓度为 $1.67\text{mg}/\text{m}^3$ ，排放速率为 $0.003\text{kg}/\text{h}$ ，油烟排放量 $0.003\text{t}/\text{a}$ ，满足《饮食业油烟排放标准》（GB18483-2001）标准（最高允许排放浓度为 $2.0\text{mg}/\text{m}^3$ ），本项目投入运营后，食堂油烟故对周围大气环境影响不大。

本项目食堂油烟源强核算汇总表，详见表 4-4。

表 4-4 本项目食堂油烟排放情况一览表

产排污环节	污染物种类	治理前排放情况				治理措施	排放形式	治理后排放情况			排放时间 h/a
		烟气量 m^3/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m^3			排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m^3	
食堂	油烟	2000	0.009	0.01	5.0	通过油烟净化设施（TA004）处理后（净化效率 $\geq 60\%$ ），由专用烟道引至屋顶排放（DA004）	有组织	0.003	0.003	1.67	900

本项目废气污染物排放源汇总表，详见表 4-5。

表 4-5 废气污染物排放源情况一览表

污染源	污染项目	有组织排放情况			无组织排放情况	
		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m^3)	排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
混合翻抛发酵工序	氨	0.0036	0.0012	$0.24 < 10$	0.0019	0.0006
	硫化氢	0.0002	0.00007	$0.014 < 10$	0.0001	0.00003
破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序	颗粒物	0.3663	0.12	12.21	0.37	0.123
热风炉	SO_2	0.169	-	39.5	-	-
	NO_x	0.73	-	150	-	-
	颗粒物	0.006	-	1.44	-	-
食堂	食堂油烟	0.003	0.003	1.67	0.08	0.04

2、废气排放口基本情况

本项目有组织废气排放口为一般排放口，其基本情况见表 4-6。

表 4-6 有组织废气排放口基本情况表

名称	排气筒底部中心坐标/ (°)		排气筒高度 / m	排气筒出口内径 /m	烟气温度 / °C	年排放小时数 /h	污染物名称	污染物排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放浓度 mg/m ³	排放标准 mg/m ³	是否达标
	经度	纬度										
DA001	123. 575800	42. 445925	15	0. 8	20	3000	氨	0. 0012	0. 0036	<10	4. 9 kg/h	达标
							硫化氢	0. 0007	0. 0002	<10	0. 33 kg/h	达标
DA002	123. 575324	42. 447031	15	0. 8	20	3000	颗粒物	0. 12	0. 3663	12. 21	120	达标
DA003	123. 575623	42. 447127	15	0. 8	25	600	SO ₂	—	0. 169	39. 5	200	达标
							NO _x	—	0. 73	150	200	达标
							颗粒物	—	0. 006	1. 44	30	达标
DA004	123. 576318	42. 446214	高于屋顶	0. 3	25	900	食堂油烟	0. 003	0. 003	1. 67	2	达标

3、废气污染源达标排放情况

本项目废气中恶臭气体（氨、硫化氢）有组织排放满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准（氨 4.9kg/h；硫化氢 0.33kg/h）限值要求；颗粒物有组织排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准（120mg/m³）限值要求；生物质热风炉燃烧有组织废气满足《辽宁省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》辽环函〔2020〕29 号及《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》环

大气〔2019〕56号相关标准限值（二氧化硫 200mg/m³、氮氧化物 200mg/m³、颗粒物 30mg/m³）；食堂油烟排放浓度满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB18483-2001）小型规模标准（2mg/m³）。

综上所述，本项目运营期废气对周围环境空气影响较小。

4、无组织恶臭气体污染防治措施及达标排放分析

本项目发酵区无组织排放的恶臭气体，通过加强翻抛发酵区周围绿化，并定期喷洒除臭剂进行缓解，翻抛发酵区均负压密闭且做好地面硬化、防渗漏等措施，减少无组织恶臭气体排放量。本次评价采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式（AERSCREEN）预测无组织废气污染物对环境的影响。本项目废气污染源参数详见表 4-7、表 4-8。

①污染源参数

本项目无组织排放废气污染源参数见表 4-7。

表 4-7 无组织面源参数表

名称	面源中心坐标		海拔高度（m）	面源长度（m）	面源宽度（m）	与正北向夹角（°）	面源排放高度（m）	年排放小时数	排放工况	排放速率
	经度	纬度								
翻抛发酵区	123°57'58.42"	42°44'05.1"	9	60	30	15	3	3000	正常	NH ₃ : 0.0006 kg/h H ₂ S : 0.0000 3kg/h

②项目参数

表 4-8 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	/
最高环境温度/°C		32.2°C
最低环境温度/°C		-28.4°C
土地利用类型		农村

区域湿度条件		中等湿度
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	-
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	--
	岸线方向/°	--

③预测结果及评价

以废气污染物的排放量为计算源强，考察项目废气污染物排放对周围环境的影响。采用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模式预测软件中 AERSCREEN 模块，对本项目排放的无组织恶臭气体进行预测分析，计算结果详见表 4-9。

表 4-9 无组织面源污染源估算模型计算结果表

距离	NH ₃		H ₂ S	
	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%	预测质量浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率%
10	1.3532	0.68	0.0526	0.53
25	0.6486	0.32	0.0252	0.25
50	0.5594	0.28	0.0217	0.22
75	0.4874	0.24	0.0189	0.19
100	0.4221	0.21	0.0164	0.16
$D_{10\%}$ 最远距 (m)	——			

由预测结果可知，本项目发酵区无组织恶臭气体排放的 NH₃ 最大落地距离为 10m，最大落地浓度为 1.3532 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 0.68%；无组织排放的 H₂S 最大落地距离为 10m，最大落地浓度为 0.0526 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ，占标率为 0.53%。NH₃、H₂S 最大落地浓度均满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)中表 1 中新扩改建项目二级标准要求（NH₃：1.5mg/m³、H₂S：0.06mg/m³），因此对周围大气环境影响不大。

5、废气污染治理措施可行性分析

（1）恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度）污染治理措施可行性分析

参照《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）中“表 15 有机肥料及微生物肥料工业排污单位生产单元或设施废气治理可行技术参照表”-各单位恶臭气体（氨、硫化氢）采取生物除臭(滴滤法、过滤法)可行性技术治理。根据《排污许可证申请与核发技术规范 畜禽养殖业》（HJ1029-2019）中“表 7 畜禽养殖行业排污单位恶臭无组织排放控制要求”——“固体粪污处理工程：（1）定期喷洒除臭剂；（2）及时清运固体粪污；（3）采用厌氧或好氧堆肥方式；（4）集中收集气体经处理（生物过滤法、生物洗涤法、吸收法等）后由排气筒排放。”本项目废气中恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度）通过负压密闭（集气效率为 95%）翻抛发酵区收集，再经一座生物除臭塔（TA001）（净化效率为 90%，设计风量为 5000m³/h）处理后，最后由一根 15m 高排气筒（DA001）排放，此外加强翻抛发酵区周围绿化，并定期喷洒除臭剂进行缓解。本项目运营期废气中恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度）污染治理措施符合畜禽养殖行业排污单位恶臭无组织排放控制要求，属于可行性技术。 ①生物除臭装置原理 生物除臭装置是一种利用微生物去除恶臭的设备。 生物除臭装置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 CO₂、H₂O、H₂SO₄、HNO₃等简单无机物。 恶臭气体由引风机引入生物除臭塔（参考《城镇污水处理厂臭气处理技术规程》（CJJT 243-2016）中的设计要求，停留时间取 15s，气速为 0.08m/s=288m/h<300m/h，填料层有效高度应大于 1.2m），由下至上经过填料层，填料层为纯生物填料，在适当的温度下，可培养有用的、能分解恶臭气体成分的微生物，从而达到除臭的目的。被处理的恶臭气体进入填料层时，污染物从气相中转移到生物膜表面，被生物填料中的微生物降解，微生物把吸收到的恶臭成分作为能量来源用于进一步繁殖。设备由设备厂家进行维护管理，根据实际使用情况定期对填料层进行菌种的接种及补充，并为微生物
--

提供营养物质，填料层可实现长期稳定运行，无需更换；生物除臭液循环使用不外排，仅需定期补充即可。 ②生物除臭装置特点 a) 设备占地面积小、维护保养便捷、运行费用低； b) 设备运行阻力低，可通过仪表及时掌握设备运行状态； c) 治理效率高，能满足不同条件气体使用环境； d) 工艺成熟可靠，避免资源浪费、二次污染和安全危害。 ③生物除臭装置适用范围 广泛应用于化工、电子、冶金、电镀、纺织(化纤)、食品、机械制造等行业过程中排放的酸、碱性废气及臭气的净化处理。如调味食品、制酸、酸洗、电镀、电解、蓄电池、污水处理厂的污水废气等。 参照《排污许可证申请与核发技术规范磷肥、钾肥、复混钾肥、有机肥料及微生物肥料工业》(HJ 864.2-2018)中干燥尾气可行技术包括生物除臭，为可行技术，本项目选用生物除臭塔，属生物除臭技术，为推荐的可行技术。 综上分析，项目拟采用的废气处理措施从环保角度分析措施可行。 (2) 粉尘(颗粒物)污染治理措施可行性分析 根据《排污许可证申请与核发技术规范-磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》(HJ 864.2-2018)中“表 15 有机肥料及微生物肥料工业排污单位生产单元或设施废气治理可行技术参照表”-各单位颗粒物采取袋式除尘可行性技术治理。本项目废气中颗粒物经管道收集后(理论收集效率为 100%，考虑到实际运行过程中设备损耗，本次收集效率取 99%)进入公用布袋除尘器(TA002)除尘，最后通过 15m 高排气筒(DA002)排放，风机风量为 10000m³/h。本项目运营期废气中粉尘(颗粒物)污染治理措施符合《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ942-2018)中废气污染治理设施工艺要求，属于可行性技术。 布袋除尘器原理 布袋除尘器有筛滤作用：当粉尘的颗粒直径较滤料的纤维间的空隙或滤料上粉尘间的间隙大时，粉尘在气流通过时即被阻留下来，此即称为筛滤作
--

用。当滤料上积存粉尘增多时，这种作用就比较显著起来。 布袋除尘器有惯性力作用：气流通过滤料时，可绕纤维而过，而较大的粉尘颗粒在惯性力的作用下，仍按原方向运动，遂与滤料相撞而被捕获。 布袋除尘器有热运动作用：质轻体小的粉尘（$1\mu\text{m}$ 以下），随气流运动，非常接近于气流流线，能绕过纤维。但它们在受到热运动（即布朗运动）的气体分子的碰撞之后，便改变原来的运动方向，这就增加了粉尘与纤维的接触机会，使粉尘能够被捕获。当滤料纤维直径越细，空隙率越小、其捕获率就越高，所以越有利于除尘。 参照《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混钾肥、有机肥料及微生物肥料工业》(HJ 864.2-2018) 中破碎、筛分、造粒、干燥、包装废气可行技术包括生物过滤、袋式除尘为可行技术，本项目选用布袋除尘器，布袋除尘器为袋式除尘技术，均为推荐的可行技术。 综上分析，项目拟采用的废气处理措施从环保角度分析措施可行。 低氮燃烧：热风炉的工作原理是采用英国科森分体式线性燃烧器，燃烧器助燃风机从外风道内取风供燃烧器燃烧，燃气通过燃烧器在炉芯内燃烧产生高温烟气，主风机经进风系统将外界新鲜风送进外风道，在外风道内分成两部分一部分被助燃风机取走供燃烧器燃烧，另一部风经外风道给中间风道外壁冷却后上行在顶部分两部分下行，一部风进入中间风道给炉芯外壁冷却另一部分进入炉芯给燃烧头冷却后与烟气初步混合进入混风室，中间风道出来冷风与炉芯出来热风两者在混风室充分混合形成热风供烘干作业需要本发明在炉体结构上采用了风冷壁设计，省去了给炉体做保温的同时还使热量利用达到最大化。通过优化燃烧过程，缩短高温区停留时间，可以减少 NO_x 的生成。 综上分析，项目拟采用的废气处理措施从环保角度分析措施可行。 6、排气筒高度设置合理性分析 根据《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）中“7 其他规定”——“7.1 排气筒高度除须遵守表列排放速率标准值外，还应高出周围 200m 半径范围的建筑 5m 以上，不能达到该要求的排气筒，应按其高度对应的表列
--

排放速率标准值严格 50% 执行”；根据《工业炉窑大气污染综合治理方案》的通知（环大气〔2019〕56 号）重点区域排放限值要求《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）“排气筒不应低于 15m，且应高出周围 200m 半径范围的建筑 3m 以上”。根据现场踏勘，本项目周围 200m 半径范围的建筑最高为 9 米，故本项目发酵工序、有机肥生产车间、热风炉排气筒高度分别设置均为 15m，符合《大气污染物综合排放标准》（GB 16297—1996）、《工业炉窑大气污染物排放标准》（GB9078-1996）中相关要求。

7、废气监测要求

参照《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）中“表 20 有机肥料及微生物肥料工业排污单位有组织废气排放监测项目和最低监测频次”，确定本项目废气中颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度监测要求；根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），确定本项目废气中颗粒物、二氧化硫、氮氧化物、烟气黑度监测要求，本项目废气监测要求一览表，详见表 4-10。

表 4-10 废气监测要求一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
废气	15m 高排气筒 (DA001)	氨	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 中表 2 恶 臭污染物排放标准值
		硫化氢		
		臭气浓度		
	15m 高排气筒 (DA002)	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996) 中 表 2 二级标准
	15m 高排气筒 (DA003)	二氧化硫	1 次/年	《辽宁省工业炉窑大气污 染综合治理实施方案》辽环 函〔2020〕29 号及《关于 印发〈工业炉窑大气污染综 合治理方案〉的通知》环大 气〔2019〕56 号
		氮氧化物		
		颗粒物		
		烟气黑度		
	高于屋顶排气 筒 (DA004)	食堂油烟	1 次/年	《饮食业油烟排放标准》 (GB18483-2001)
	厂界上风向 1 个点位、下风 向 3 个点位， 共 4 个点位	氨	1 次/半年	《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 中表 1 恶 臭污染物厂界标准值（二 级，新扩改建）
		硫化氢	1 次/半年	
		臭气浓度	1 次/半年	
		颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标 准》(GB16297-1996) 中

				表 2 二级标准																								
8、非正常工况排放情况 本项目涉及的非正常排放工况主要为生物除臭塔（TA001）、袋式除尘器（TA002）发生故障，从而造成污染物的非正常工况排放。具体导致非正常工况情况如下： 由于生物除臭塔（TA001）、袋式除尘器（TA002）发生故障引起排放口的恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度）、粉尘（颗粒物）排放量及排放浓度急剧增加，可通过暂停生产待设备维修完好后恢复运行，故障期间处理效率均按 0 计算。 根据污染物源强核算，非正常工况污染物排放源强见表 4-11。 表 4-11 非正常工况下污染物排放源强一览表 <table> <tr> <th>序号</th><th colspan="2">污染物</th><th>排放速率 (kg/h)</th><th>排放浓度 (mg/m³)</th></tr> <tr> <td>1</td><td rowspan="2">DA001</td><td>氨 (混合、翻抛、发酵工序)</td><td>0.02</td><td>4</td></tr> <tr> <td>2</td><td>硫化氢 (混合、翻抛、发酵工序)</td><td>0.001</td><td>0.2</td></tr> <tr> <td>3</td><td>DA002</td><td>颗粒物 (破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序)</td><td>12.33</td><td>1233</td></tr> <tr> <td>4</td><td>DA003</td><td>颗粒物 (热风炉烘干工序)</td><td>1</td><td>144</td></tr> </table> 由表 4-11 可知，本项目生物除臭塔（TA001）、袋式除尘器（TA002）、（TA003）非正常工况情况下，混合、翻抛、发酵工序产生的氨、硫化氢排放浓度均未超过《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 2 恶臭污染物排放标准（氨 4.9kg/h；硫化氢 0.33kg/h）限值；破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序产生的颗粒物排放浓度超过《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 二级标准（120mg/m³）限值；热风炉燃烧废气中颗粒物排放浓度超过《辽宁省工业炉窑大气污染综合治理实施方案》辽环函〔2020〕29 号及《关于印发〈工业炉窑大气污染综合治理方案〉的通知》环大气〔2019〕56 号中（30mg/m³）标准限值。非正常工况对环境影响程度会增加。非正常工况下应采取以下措施：本评价要求，建设单位要定期对除尘					序号	污染物		排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)	1	DA001	氨 (混合、翻抛、发酵工序)	0.02	4	2	硫化氢 (混合、翻抛、发酵工序)	0.001	0.2	3	DA002	颗粒物 (破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序)	12.33	1233	4	DA003	颗粒物 (热风炉烘干工序)	1	144
序号	污染物		排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)																								
1	DA001	氨 (混合、翻抛、发酵工序)	0.02	4																								
2		硫化氢 (混合、翻抛、发酵工序)	0.001	0.2																								
3	DA002	颗粒物 (破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序)	12.33	1233																								
4	DA003	颗粒物 (热风炉烘干工序)	1	144																								

器进行维护和保养，应定期维修环保设施，一旦发现设施运行异常，应停止生产，迅速抢修或更换，待废气处理设施运行正常后恢复生产。 9、机械尾气 非道路移动机械及运输车辆排放尾气的主要污染物为 CO、NO₂ 及 HC 等，属无组织排放。评价要求选用符合国家标准的机械设备，机械尾气污染物排放应符合《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法(中国第三、四阶段)》(GB20891-2014)及其修改单、《非道路柴油移动机械污染物排放控制技术要求》(HJ1014-2020)、《非道路移动柴油机械排气烟度限值及测量方法》(GB36886-2018)中相关限值要求，同时建设单位应严格执行《辽宁省人民政府关于禁止使用高排放非道路移动机械的通告》要求，禁止使用高排放非道路移动机械，禁止使用未编码登记挂牌及环保检测不达标的非道路移动机械，使用的非道路移动机械必须提供有资质的第三方检验机构出具的满足《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》(GB36886-2018)表 1 中排气烟度限值中Ⅲ类限值要求的检测报告。 评价建议本项目涉及非道路移动机械按照《非道路移动机械污染防治技术政策》相关要求采取以下管理措施： ①加强在用非道路移动机械的排放检测和维修。加强非道路移动机械的维修、保养，使其保持良好的技术状态。进行维修、保养，保证非道路移动机械及其污染控制装置处于正常技术状态。 ②加强非道路移动机械的噪声控制。禁止擅自拆除弃用非道路移动机械的消声、隔声和吸声装置，加强对噪声控制装置的维护保养。 ③鼓励使用清洁能源。 二、废水 本项目不涉及混合翻抛发酵区的清洗，故无清洗废水；项目运营期无生产废水。生活污水排入厂区自建防渗化粪池，定期清掏，不外排。 生活污水产生浓度参照《社会区域类环境影响评价（第三版）》，主要-36 污染物浓度为 COD_{Cr}：300mg/L、BOD₅：250mg/L、氨氮：30mg/L、悬浮物：300mg/L、动植物油：100mg/L。
--

本项目运营期废水产生及排放情况一览表，详见表 4-12。

表 4-12 本项目废水产生及排放情况一览表

废水量	名称及产生量	污染物	污染物产生情况		治理措施	污染物排放情况	
			浓度 (mg/L)	总量 (t/a)		浓度 (mg/L)	总量 (t/a)
756t/a	生活污水	COD	300	0.2268	隔油设施+化粪池	30	0.0227
		BOD ₅	250	0.1890		25	0.0189
		氨氮	30	0.0227		24	0.0181
		SS	300	0.2268		90	0.0681
		动植物油	100	0.0756		20	0.0151

1、化粪池可行性分析：

本项目生活污水排放量 2.52t/d，厂内化粪池容积 30m³，化粪池有剩余容积，可保证了污水的停留时间，故化粪池依托可行。

2、废水依托可行性分析

根据生活污水的特性，属于低浓度生化性良好的污水，确定采用化粪池进行处理能力达到排放要求。

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解上层的水化物体，进入管道流走，防止了管道堵塞，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。混合化粪池中污水停留时间 12-20 小时。本项目化粪池位于办公楼西北侧，设计容积为 30m³，为地埋封闭式结构可减少恶臭的排放，化粪池池底池壁做基础防渗。

3、本项目采用雨污分流制：

场区初期雨水排水系统由各建筑物单体散水沟、场区初期雨水排水管沟系统、出水口组成。建筑单体散水沟主要收集各建筑单体屋面初期雨水，并将其排入场区初期雨水排水管沟系统中；场区初期雨水排水管沟系统顺地形地势将初期雨水排至场区外较低处自然散排。地面初期雨水径流经初期雨水沟渠汇集后排入厂外自然冲沟。

雨水渠应设计足够的倾斜度和排水量以保证暴雨最强、持续时间最长的

	雨水排放，雨水收集、排放管道应尽可能不交叉，避免迂回曲折和相互干扰。场区周围应设置截水沟或围堰，防止雨水进入造成溢流污染地下水。 初期雨水处置措施可行性分析： 根据《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）中“5.1.4 畜禽养殖业污染治理应从源头控制，严格执行雨污分离，通过优化饲料配方、提高饲养技术、管理水平、改善畜舍结构和通风供暖工艺、改进清粪工艺等措施减少养殖场环境污染。”及《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）中“4.2 养殖场的排水系统应实行雨水和污水收集输送系统分离，在场区内外设置的污水收集输送系统，不得采取明沟布设。”本项目严格执行“雨污分流”，建设初期雨水输送系统，确保项目雨水单独收集输送，且单体散水沟、排水管沟应采取水泥硬化防渗措施进行输送。故本项目初期雨水处置措施符合《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》（HJ497-2009）及《畜禽养殖业污染防治技术规范》（HJ/T81-2001）中相关要求，属于可行性技术。 根据《规模畜禽养殖场污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-10）中“4.3.3 堆肥场产生的滤液以及露天发酵场的雨水集中收集处理，部分回喷至混合物料堆体，补充发酵过程中的水分要求，回流到城镇污水处理厂或自建处理装置。”本项目严格执行“雨污分流”，建设初期雨水输送系统，确保项目雨水集中收集处理，且单体散水沟、排水管沟应采取水泥硬化防渗措施进行输送，场区初期雨水排水管沟系统顺地形地势将初期雨水排至场区外较低处自然散排，地面初期雨水径流经初期雨水沟渠汇集后排入厂外自然冲沟。故本项目初期雨水处置措施符合《规模畜禽养殖场污染防治最佳可行技术指南（试行）》（HJ-BAT-10）中相关要求，属于可行性技术。 综上所述，本项目无废水产生，对周围地表水环境影响较小。 三、噪声 1、噪声污染源强核算 本项目运营期噪声来自各生产设备运转时产生的噪声，生产设备均位于室内，噪声源情况详见表 4-13、表 4-14。
--	---

表 4-13 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）																	
序号	建筑物名称	声源名称	型号	声源源强 （任选一种）		声源控制措施	空间相对位置/m			距室内边界距离/m		室内边界声级/dB（A）	运行时段	建筑物插入损失/dB（A）	建筑物外噪声		
				（声压级/距声源距离）/（dB（A）/m）	声功率级/dB（A）		X	Y	Z						声压级/dB（A）	建筑物外距离/m	
1	混合翻抛发酵区	翻抛机	/	1	75	基础减震、建筑隔声、距离衰减等降噪措施	2	3	1	东	50	41	上午7:00-12:00 下午13:00-18:00	20	21	1	
										南	2	68			48		
										西	3	65			45		
										北	25	47			27		
2	钩机	/	1	75	3		5	1	东	50	41	20		21	1		
									南	2	68			48			
									西	3	65			45			
									北	25	47			27			
1	有机肥生产车间	破碎机	/	1	85		-20	100	1	东	10	65		下午13:00-18:00	20	45	1
										南	5	71				51	
										西	40	52				32	
										北	26	56				36	
2		造粒机	/	1	85		-20	110	1	东	10	65			20	45	1
										南	10	65				45	
										西	40	52				32	
										北	20	58				38	
3		烘干机	/	1	75		-24	120	1	东	5	61			20	41	1
										南	50	41				21	
										西	25	47				27	
										北	10	55				35	
4		筛分机	/	1	80	-30	100	1	东	20	53	20	33		1		
									南	10	60		40				
									西	40	47		27				
									北	23	52		32				
5		包装机	/	1	85	-30	100	1	东	20	53	20	33		1		
									南	10	60		40				
									西	40	47		27				
									北	23	52		32				
1	水溶肥生产车间	混料机	/	1	80		25	100	1	东	40	47	00	20	27	1	
										南	15	56			36		
										西	10	60			40		
										北	14	57			37		
2	灌装机	/	1	80	30		100	1	东	10	60	20	40	1			
									南	15	56		36				
									西	40	47	27					

									北	14	57			37	
3	包装机	/	1	85		30	100	1	东	10	65		20	45	1
									南	10	65			45	
									西	40	52			32	
									北	16	60			40	

注：本项目发酵区西南角为坐标原点 X、Y、Z（0、0、0）。夜间不运营。

表 4-14 工业企业噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置/m			声源源强（任选一种）		声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB（A）/m）	声功率级/dB（A）		
1	风机 1 （发酵区）	Fumu 1530#	3	5	1	1	85	基础减震、距离衰减等降噪措施	7:00~12:00； 13:00~18:00
2	风机 2 （有机肥车间）	SJF-T604A-9A	-20	100	1	1	85		
3		-	-20	110	1	1	85		

本项目产噪设备的噪声级分别进行叠加，参考《排污系数速查手册》，框架结构墙体隔声量为 15dB（A）~35dB（A），本项目取值为 20dB（A）。

2、噪声污染源达标排放情况

本项目厂区厂界噪声排放情况见表 4-15。

表 4-15 噪声排放情况一览表

预测点		贡献值/dB（A）	预测值/dB（A）	标准限值/dB（A）	备注
厂界东侧	昼间	45	45	55	达标
厂界南侧	昼间	51	51	55	达标
厂界西侧	昼间	45	45	55	达标
厂界北侧	昼间	40	40	55	达标

本项目采用基础减震、建筑隔声、距离衰减等降噪措施进行降噪，厂区厂界四周昼、夜间噪声排放值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 1 类标准限值要求。

综上所述，本项目运营期噪声对周围声环境影响较小。

3、噪声监测要求

根据“《排污许可证申请与核发技术规范-磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ 864.2-2018）可知，本项目噪声监测尚无相关排污单位自行监测要求，参照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），本项目噪声监测要求见表 4-16。

表 4-16 噪声监测要求一览表

监测项目	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
噪声	厂界外四周 1m 处各设一个点位	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）中 1 类标准

四、固体废物

1、固体废物产排情况

本项目运营期固体废物包括一般固体废物和危险废物。一般固体废物来自包装工序产生的废包装物、运输过程中遗撒的畜禽粪便、袋式除尘器（TA002）产生的除尘灰、生物质炉渣、不合格品；危险废物来自生产设备产生的废润滑油、润滑油包装产生的废润滑油包装桶。

一般固体废物中废包装物，集中收集，暂存于一般固废暂存间（10m²），定期外售；运输过程遗撒的畜禽粪便，及时清理，作为原料回用于生产；除尘灰、生物质炉渣、不合格品回用于生产；危险废物中废润滑油、废润滑油包装桶集中收集，暂存于危废贮存库（5m²），定期交由有资质单位安全处置。

（1）畜禽粪便在运输过程及进驻项目场地前应具备以下条件：

①畜禽粪便运输单位应当具有相关运营资质，不得委托给个人运输。选择符合 GB19217 条件的车辆或专用封闭厢式运载车辆。车厢四壁及底部应使用耐腐蚀材料，并采取防渗措施，其运输车辆应当采取密封、防水、防渗漏和防遗撒等措施，四周槽帮牢固可靠、无破损、挡板严密。

②专用转运车辆应加施明显标识，并加装车载定位系统，记录转运时间和路径等信息。畜禽粪便运输应按相关管理部门批准的线路和时间段行驶，运输线路尽可能避开居民聚居点、水源保护区、名胜古迹、风景旅游区等环境敏感区，在离居民住宅较近的地点运输时，应尽量避免早晨、中午时间。

③运输单位应对运输过程进行全过程监控和管理，防止二次污染。运输途中不得停靠和中转，严禁向环境中倾倒、丢弃、遗洒，运输途中发现畜禽粪便泄漏的，应及时采取措施控制污染。

④车辆驶离暂存、养殖等场所前，应对车轮及车厢外部进行消毒。项目畜禽粪便在转移处置时，必须做好登记工作，建立接收、处置、最终产物的台帐。有条件的地方应保存转运车辆行车信息和相关环节视频记录。

(2) 生物质炉渣

生物质热风炉燃烧生物质固态成型燃料产生炉灰，根据《污染源源强核算技术指南锅炉》(HJ 991-2018) 固体废物源强核算方法 8.1 物料衡算法中的式(13) 计算，公式如下：

$$E_{hz} = R \times \left(\frac{A_{ar}}{100} + \frac{q_4 \times Q_{net,ar}}{100 \times 33870} \right)$$

式中：E_{hz}——核算时段内炉灰产生量，t；

R——核算时段内锅炉燃料耗量，取 525.5t；

A_{ar}——收到基灰分的质量分数，取 2.32%；

q₄——锅炉机械不完全燃烧热损失，取 10%；

Q_{net, ar}——收到基低位发热量，取 17.76MJ/kg；

经计算，本项目生物质热风炉产生的生物质炉渣 27.2t/a，锅炉灰渣集中收集，作为原料回用于生产。

本项目固体废物产生情况见表 4-17。

表 4-17 固体废物产排情况一览表

序号	名称	产生环节	属性	编码	主要有毒有害物质名称	物理性状	产废周期	环境危险特征	产生量/(t/a)	污染防治措施
----	----	------	----	----	------------	------	------	--------	-----------	--------

									性		
1	废包装物	包装工序	一般工业固体废物	III33 030-001-33	/	固体	30d	/	1	集中收集，暂存于一般固废暂存间（10 m²），定期外售处理	
2	畜禽粪便	运输过程遗撒	一般固体废物	VI99 900-999-99	/	固体	30d	/	0.2	及时清理，作为原料回用于生产	
3	除尘灰	袋式除尘器（TA002）	一般工业固体废物	I 09 213-001-09	/	固体	1d	/	36.56	集中收集，作为原料回用于生产	
4	不合格品	有机肥筛分工序	一般工业固体废物	I 09 213-001-09	/	固体	1d	/	0.5	集中收集，作为原料回用于生产	
5	生物质炉渣	热风炉	一般工业固体废物	SW92 900-001-S92	/	固体	30d	/	27.2	集中收集，作为原料回用于生产	
6	废润滑油	生产设备	危险废物	HW08 900-217-08	/	液体	30d	T, I	0.01	集中收集，暂存于危废贮存库（10 m²），定期交由有资质单位安全处置	
7	废润滑油包装桶	润滑油包装	危险废物	HW08 900-249-08	/	固体	30d	T, I	0.02		

本项目固体废物贮存和利用处置情况见表 4-18。

表 4-18 固体废物贮存和利用处置情况一览表

序号	名称	贮存方式	利用处置方式和去向	利用或处置量 t/a
1	废包装袋	集中收集，暂存于一般固废暂存间（10 m ² ）	定期外售处理	1
2	畜禽粪便	及时清理	作为原料回用于生产	0.2
3	除尘灰	集中收集	统一收集后，外售	36.56
4	不合格品	集中收集	回用于生产	0.5

5	生物质炉渣	集中收集	统一收集后，外售	27.2
6	废润滑油	集中收集，暂存于危废贮存库（5 m ² ）	定期交由有资质单位安全处置	0.01
7	废润滑油包装桶	集中收集，暂存于危废贮存库（5 m ² ）	定期交由有资质单位安全处置	0.02

2、固体废物环境管理要求

（1）一般固体废物环境管理要求：

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）可知，本项目一般工业固体废物中废标签属于第Ⅰ类一般工业固体废物，故一般固废暂存间（10 m²）需地面硬化，同时做好防风、防雨、防晒、防渗等措施。做好上述措施后，一般固废暂存间（10 m²）符合《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求。

（2）危险废物环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中“第四章危险废物污染环境防治的特别规定”，该项目应执行以下规定：对危险废物的容器和包装以及收集、贮存、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志；必须按照国家有关规定申报登记；必须按照国家有关规定处置，不处置的，由所在地县级以上人民政府环境保护行政主管部门责令限期改正，逾期不处置或者处置不符合国家有关规定的，由所在地县级以上地方人民政府环境保护行政主管部门指定单位按照国家有关规定代为处置，处置费用由产生危险废物单位承担。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存设施污染控制要求一般规定如下：

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 1m 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、泄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。 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），容器和包装物污染控制要求如下： ①容器和包装物材质、内衬应与盛装的危险废物相容。 ②针对不同类别、形态、物理化学性质的危险废物，其容器和包装物应满足相应的防渗、防漏、防腐和强度等要求。 ③硬质容器和包装物及其支护结构堆叠码放时不应有明显变形，无破损泄漏。 ④柔性容器和包装物堆叠码放时应封口严密，无破损泄漏。 ⑤使用容器盛装液态、半固态危险废物时，容器内部应留有适当的空间，以适应因温度变化等可能引发的收缩和膨胀，防止其导致容器渗漏或永久变形。 ⑥容器和包装物外表面应保持清洁。 根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023），贮存设施运行环境管理要求如下： ①危险废物存入贮存设施前应对危险废物类别和特性与危险废物标签等危险废物识别标志的一致性进行核验，不一致的或类别、特性不明的不应存入。
--	---

	②应定期检查危险废物的贮存状况，及时清理贮存设施地面，更换破损泄漏的危险废物贮存容器和包装物，保证堆存危险废物的防雨、防风、防扬尘等设施功能完好。 ③作业设备及车辆等结束作业离开贮存设施时，应对其残留的危险废物进行清理，清理的废物或清洗废水应收集处理。 ④贮存设施运行期间，应按国家有关标准和规定建立危险废物管理台账并保存。 ⑤贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施环境管理制度、管理人员岗位职责制度、设施运行操作制度、人员岗位培训制度等。 ⑥贮存设施所有者或运营者应依据国家土壤和地下水污染防治的有关规定，结合贮存设施特点建立土壤和地下水污染隐患排查制度，并定期开展隐患排查；发现隐患应及时采取措施消除隐患，并建立档案。 ⑦贮存设施所有者或运营者应建立贮存设施全部档案，包括设计、施工、验收、运行、监测和环境应急等，应按国家有关档案管理的法律法规进行整理和归档。 本项目一般工业固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求执行；本项目危险废物按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）、《危险废物收集 贮存 运输技术规范》（HJ2025-2012）、《危险废物转移管理办法》中有关规定执行，具备环境可行性。 五、地下水、土壤 1、地下水 根据本项目运营特征，项目可能对地下水造成影响的方式主要为污染物通过渗透方式进入地下水环境。 2、土壤 根据本项目运营特征，项目可能对土壤造成影响的方式主要为污染物通过渗透方式进入土壤环境。 本项目畜禽粪污混合翻抛发酵区、危废贮存点的污染物泄漏后，污染控
--	--

制难易程度为“难”，因此确定混合翻抛发酵区、危废贮存点污染防渗分区为“重点防渗区”，防渗技术要求为“地面硬化处理后，再采用 2mm 厚的高密度聚乙烯材料进行防渗处理，确保渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$ ”；有机肥生产车间、水溶肥生产车间、一般固废暂存间防渗分区为“一般防渗区”，防渗技术要求为“等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ， $K \leq 10^{-7} \text{cm/s}$ ”；其他区域为“简单防渗区”，防渗要求为一般地面硬化。本项目防渗分区及防渗要求详见表 4-19。

表 4-19 防渗分区及防渗要求表

序号	污染防控分区	防渗区域	防渗内容要求
1	重点防渗区	混合翻抛发酵区 危废贮存点	地面硬化处理后，再采用 2mm 厚的高密度聚乙烯材料进行防渗处理，确保渗透系数 $K \leq 1 \times 10^{-10} \text{cm/s}$
2	一般防渗区	有机肥生产车间 水溶肥生产车间 一般固废暂存间	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5\text{m}$ ，防渗系数 $\leq 1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$
3	简单防渗区	其他区域	一般地面硬化

在采取以上措施后，可有效防止污染物进入土壤，从而减轻乃至杜绝对土壤环境的影响。本项目分区防渗示意图，详见附图 7。

综上所述，本项目运营期各项污染物对周围地下水、土壤环境影响较小。

六、生态

本项目位于辽宁省铁岭市调兵山市兀术街街道南岭村，用地性质为工业用地，用地范围内不含有生态环境保护目标。

综上所述，本项目不会对周边生态环境产生影响。

七、环境风险

1、环境风险物质识别及风险源分布情况及可能影响途径分析

根据本项目运营特征，对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 及《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）中表 1 危险化学品名称及其临界量，本项目涉及的环境风险物质为润滑油、废润滑油，风险单元为原辅材料暂存区、危废贮存点。

本项目主要事故类型可以分为泄漏、火灾两大类。润滑油、废润滑油由

于操作失误或设备故障导致泄漏，遇明火易引起火灾事故，对周围的人或者建筑物造成伤害。

本项目涉及突发环境事件风险物质及临界量见表 4-20。

表 4-20 突发环境事件风险物质及临界量一览表

序号	物质名称	CAS 号	临界量/t
1	润滑油、废润滑油（油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等））	/	2500

根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018），当存在多种危险物质时，按照下式计算总量与其临界量比值（Q）：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q1，q2，…，qn——每种危险物质的最大存在总量，t；

Q1，Q2，…，Qn——每种危险物质的临界量，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为 I。

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

危险物质数量与临界量比值（Q）相符性见表 4-21。

表 4-21 危险物质数量与临界量比值（Q）相符性

危险源辨识			每种危险物质 Q 值	Q 值	判定结果
危险化学品名称	临界量（t）	项目最大储存量（t）			
润滑油、废润滑油（油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等））	2500	0.04	0.000016	0.000016	Q<1

由表 4-21 可知，Q<1，根据《建设项目环境风险评价导则》（HJ169-2018），本项目风险潜势为 I。对本项目环境风险进行简单分析。

2、环境风险防范措施

本项目运营期涉及的风险物质为润滑油、废润滑油。生产过程可能发生环境风险事故的环节主要为润滑油、废润滑油储存、使用过程中泄漏。企业润滑油应随用随购，减少在厂区内暂存数量、从源头进行控制；废润滑油暂存于危废贮存点内，定期交由有资质单位安全处置，经分析，对周围环境影

	响较小。企业应从降低环境风险的角度加强工作人员思想意识和应急处理能力的培养，则可使工程环境风险降低到最低程度。 运营期主要采取的环境风险防范措施如下： （1）润滑油、废润滑油的使用必须严格按照有关标准规定操作，定期检验； （2）加强运行阶段的生产管理，建立健全技术档案，制定详细的岗位操作规程等； （3）做好岗位人员的安全技术培训； （4）建立各岗位的安全生产责任制度、设备巡回检查制度； （5）建立事故应急抢险救援预案并定期进行演练，形成制度等。 根据《辽宁省生态环境厅关于发布《辽宁省突发环境事件应急预案备案行业名录（试行）》的通知》（辽环综函〔2020〕192号），本项目属于“53 废弃资源综合利用业”，根据本项目运营特征，本项目工艺、规模或区域等要求均不位于名录范围内，故本项目无需编制应急预案。 综上所述，本项目运营期环境风险可控。 八、电磁辐射 根据本项目运营特征，本项目无电磁辐射源，故本项目无需采取相应的环境保护措施。 九、环保投资估算 本项目环保投资 76 万元，占总投资 2000 万元的 3.8%，具体环保投资一览表，详见表 4-22。
--	---

表 4-22 环保投资估算一览表			
项目类别		治理措施	环保投资 (万元)
施 工 期	废气	厂区四周隔板围挡、在隔板上安装洒水抑尘装置，施工时进行洒水。	5.0
	废水	在施工厂区内设置沉淀池，建筑废水收集至沉淀池沉淀后回用；施工人员生活污水排入临时设置的防渗旱厕，定期清掏不外排。	3.0
	噪声	合理安排建设时间且建设项目夜间不施工，机械设备合理布局。	2.0
	固体废物	工程弃方、建筑垃圾首先考虑分类收集，就地综合利用；生活垃圾应封闭暂存，集中收集后定期交由环卫部门清运处理。外排建筑垃圾和生活垃圾送至要求的排放场。	5.0
运 营 期	废气 治理	混合翻抛发酵区负压密闭，恶臭气体（氨、硫化氢、臭气浓度），通过负压密闭收集，再经一座生物除臭塔（TA001）处理后，最后由一根 15m 高排气筒（DA001）排放。	12.0
		水溶肥生产加工过程产生少量异味气体(臭气浓度)，车间内无组织排放，厂房及生产设备密闭、加强通风。	1.0
		有机肥生产车间破碎、造粒、烘干、冷却、筛分工序产生的颗粒物，经集气罩收集后，再经袋式除尘器（TA002）处理，最后由一根 15 米高排气筒（DA002）排放。	15.0
		热风炉燃烧废气通过“低氮燃烧+布袋除尘器（TA003）”处理后，由 1 根 15m 高排气筒（DA003）排放	20.0
		食堂油烟通过油烟净化设施（TA004）处理后，由专用烟道引至屋顶排放（DA004）	1.0
		绿化+除臭剂	4.0
	废水 治理	生活污水排入厂区自建防渗化粪池，定期清掏，不外排。	1.0
	噪声 治理	基础减震、建筑隔声、距离衰减等措施	3.0
	固废 治理	一般固废暂存间（10 m²）	1.0
		危废贮存库（5 m²）	3.0
合计			76.0

五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、 名称）/污染源		污染物 项目	环境保护措施	执行标准
大气 环境	排气筒 (DA001)	混合翻抛 发酵工序	恶臭气体 (氨、硫化 氢、臭气浓 度)	通过负压密闭 收集,再经一座 生物除臭塔 (TA001)处理 后,最后由一根 15m 高排气筒 (DA001)排放	《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-93) 中 表 2 恶臭污染物排 放标准限值
	排气筒 (DA002)	破碎、造 粒、烘干、 冷却、筛 分工序	颗粒物	集气罩收集后, 再经袋式除尘 器(TA002)处 理后,由一根 15 米高排气筒 (DA002)排放	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 二级标准限 值
	排气筒 (DA003)	生物质热 风炉	二氧化硫、 氮氧化物、 颗粒物、烟 气黑度	通过“低氮燃烧 +布袋除尘器 (TA003)”处 理后,由 1 根 15m 高排气筒 (DA003)排放	《辽宁省工业炉窑 大气污染综合治理 实施方案》辽环函 (2020)29 号及《关 于印发〈工业炉窑 大气污染综合治理 方案〉的通知》环 大气(2019)56 号 相关标准限值
	排气筒 (DA004)	食堂	食堂油烟	通过油烟净化 设施(TA004) 处理后,由专用 烟道引至屋顶 排放(DA004)	《饮食业油烟排放 标准(试行)》 (GB18483-2001)小 型规模标准
	厂区		颗粒物	车间密闭	《大气污染物综合 排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 二级标准限 值
			恶臭气体 (氨、硫化 氢、臭气浓 度)	厂区绿化、定期 喷洒除臭剂	《恶臭污染物排放 标准》 (GB14554-93) 中 表 1 恶臭污染物厂

				界标准值（二级，新扩改建）
地表水环境	职工生活	/	无生产废水。食堂含油废水经隔油设施处理后，与生活污水排入厂区自建防渗化粪池，定期清掏，不外排	/
声环境	各生产设备	噪声	基础减震、建筑隔声、距离衰减等措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中1类标准限值要求
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	（1）一般工业固体废物：废包装物，集中收集，暂存于一般固废暂存间（10m²），定期外售；运输过程遗撒的畜禽粪便，及时清理，作为原料回用于生产；除尘灰、生物质炉渣、不合格品回用于生产。 （2）危险废物：废润滑油、废润滑油包装桶集中收集，暂存于危废贮存点（5 m²），定期交由有资质单位安全处置。 一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求；危险废物按照《国家危险废物名录》（2025年版）分类，执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276-2022）中有关规定。			
土壤及地下水污染防治措施	地下水：分区防渗 土壤：分区防渗			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	（1）润滑油、废润滑油的使用必须严格按照有关标准规定操作，定期检验； （2）加强运行阶段的生产管理，建立健全技术档案，制定详细的岗			

	位操作规程等； (3) 做好岗位人员的安全技术培训； (4) 建立各岗位的安全生产责任制度、设备巡回检查制度； (5) 建立事故应急抢险救援预案并定期进行演练，形成制度等。
其他环境管理要求	一、环境管理 随着环境保护管理的建立健全，在企业设置环境管理机构是十分必要的，根据本项目的实际情况，企业应设置环境管理机构，定员 1 人。负责对环保设施的操作、维护保养和污染物排放情况进行监督检查，同时做好记录，建立排污档案。本次评价提出以下环境管理要求： 1、取得环评批复后，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019 年版）、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）等相关技术规范，依法办理排污许可相关手续； 2、贯彻执行环保法规和有关标准； 3、组织制定和完善本企业的环境保护管理规章制度并监督执行，使本企业的环境管理工作实现科学化、制度化； 4、检查本企业的环保设施的运行情况； 5、对以上管理要形成制度化，公开、公平地执行，对于环保监测的数据资料要收集、保管、存档，作为环境管理依据。 二、排污口规范化 根据国家环保总局环发〔1999〕24 号文《关于开展排污口规范化整治工作的通知》精神，一切新建、改造、改建的排污单位必须在建设污染防治设施的同时，建设规范化排污口，作为落实环境保护三同时制度的必要组成和项目验收内容之一，本次评价对项目排污口提出以下要求： 1、排污口规范 废气排放口应设置采样口，采样口的设置应符合《固定源废气监测技术规范》（HJ/T397-2007）以及固定污染源废气、废水等监测规范中的相关要求，同时设置环境图形标志。 2、排污口立标要求

污染物排放口的环保图形标志牌均应设置在靠近采样点，且醒目处，标志牌设置高度为其上边缘，距离地面约 2m。以上环保标志图形应按照 GB15562.1、GB15562.2 规定进行制作和安装。

3、排污口设置图形标志的要求

本项目建设的同时，应在废气排放口处设置相应环保图形标志。污染物排放口的环保图形标志牌均应设置在靠近采样点，应满足“一明显，二合理，三便于”的要求。具体见图 5-1。



图 5-1 排放口图形标志

六、结论

综上所述,本项目的建设符合国家相关产业政策和规划要求。在采取上述措施后,项目污染物能够达标排放,对周围环境影响较小,区域环境质量能维持现状,建设单位应重视环保工作,加强各类污染源的管理以及对污染物的治理工作,落实环保治理所需要的资金,则本项目从环境保护角度来说说是可行的。

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	恶臭气体 （氨）	0	0	0	0.0036t/a	0	0.0036t/a	+0.0036t/a
	恶臭气体 （硫化氢）	0	0	0	0.0002t/a	0	0.0002t/a	+0.0002t/a
	颗粒物 （破碎、造 粒、烘干、 冷却、筛分）	0	0	0	0.3663t/a	0	0.3663t/a	+0.3663t/a
	SO ₂	0	0	0	0.169t/a	0	0.169t/a	+0.169t/a
	NO _x	0	0	0	0.73t/a	0	0.73t/a	+0.73t/a
	颗粒物 （热风炉）	0	0	0	0.006t/a	0	0.006t/a	+0.006t/a
废水	COD _{Cr}	0	0	0	0.0227t/a	0	0.0227t/a	+0.0227t/a
	NH ₃ -N	0	0	0	0.0181t/a	0	0.0181t/a	+0.0181t/a
一般工业 固体废物	废包装物	0	0	0	1t/a	0	1t/a	+1t/a
	遗撒的畜禽 粪便	0	0	0	0.2t/a	0	0.2t/a	+0.2t/a

	不合格品	0	0	0	0.5t/a	0	0.5t/a	+0.5t/a
	除尘灰	0	0	0	36.56t/a	0	36.56t/a	+36.56t/a
	生物质炉渣	0	0	0	27.2t/a	0	27.2t/a	+27.2t/a
危险废物	废润滑油	0	0	0	0.01t/a	0	0.01t/a	+0.01t/a
	废润滑油包装桶	0	0	0	0.02t/a	0	0.02t/a	+0.02t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①