

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：磐石吉源农业技术开发有限公司年产  
5万吨园林绿化用土、5万吨有机肥颗粒建设项目

建设单位（盖章）：磐石吉源农业技术开发有限公  
司

编制日期：2023年8月

中华人民共和国生态环境部制

**磐石吉源农业技术开发有限公司年产 5 万吨园林绿化用土、5 万吨有机肥颗粒建设项目**  
**修改清单**

序号	修改意见	修改位置
1	补充项目用地性质文件（工业用地性质），完善项目选址与当地土地利用总体规划符合性分析；核实项目周边敏感点分布情况，补充厂区西南侧粮食收储企业相关资质证明；完善项目选址合理性分析	P10、11、35 及附件
2	细化项目污泥来源（伊通县三达水务有限公司污水厂进水来源）及污泥运输方式，严禁接收工业废水及工业污泥作为生产绿化用土原料；核实原料污泥前期处理工艺，完善原料污泥满足制绿化用土稳定化、无害化处置分析内容	P9、15、18-19
3	细化原有工程组成及本次改扩建工程组成；完善本次绿化用土项目依托原有项目生产的可行性分析；完善厂区平面布置及合理性分析；明确本项目原料污泥、草炭土等堆存场所、最大堆存量、储存周期；特别是污泥直接运至生产区域，需确保未及时处理的污泥妥善存储	P12、12-13、13、14、21-22
4	核实项目绿化用土原料（伊通县三达水务有限公司污水厂）污泥含水率、重金属及其它相关检测指标与 GB/T 23486-2009《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》的符合性分析	P14-15
5	完善工程分析，复核工艺产排污节点及排放源强分析内容；结合污泥含水率、有机肥含水率等，核实物料平衡	P17-18、20、38、39-40、
6	细化废气、噪声等污染防治措施；细化危废间建设情况	P40、45、48
7	复核环境空气、地表水环境现状评价内容，完善地下水及土壤现状评价内容	P27、28-34
8	完善环境保护措施监督检查清单，重点关注恶臭气体及粉尘处理措施、污泥等固体废物存储措施、土壤和地下水防渗措施、危废储存措施等	P51
9	规范相关附图、附件	附图 3、附图 4、附图 7 及附件

打印编号: 1691563431000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	554qi3		
建设项目名称	磐石吉源农业技术开发有限公司年产5万吨园林绿化用土、5万吨有机肥颗粒建设项目		
建设项目类别	47--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		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	磐石吉源农业技术开发有限公司		
统一社会信用代码	91220284MA7EFQHR44		
法定代表人（签章）	李晓春		
主要负责人（签字）	易国伟		
直接负责的主管人员（签字）	易国伟		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	吉林省晟隆环境技术咨询服务有限公司		
统一社会信用代码	91220104MA7BC9671A		
<b>三、编制人员情况</b>			
1. 编制主持人			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
李吉龙	12352243508220130	BH031670	
2. 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
苏春宇	其他内容	BH021953	
李吉龙	工程分析	BH031670	

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	磐石吉源农业技术开发有限公司年产 5 万吨园林绿化用土、5 万吨有机肥颗粒建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人		联系方式	
建设地点	吉林省（自治区） <u>吉林</u> 市 <u>磐石</u> 市（区） <u>吉昌</u> 镇（街道） <u>镇西 1 公里处</u> （具体地址）		
地理坐标	（ <u>125</u> 度 <u>50</u> 分 <u>43.692</u> 秒， <u>43</u> 度 <u>12</u> 分 <u>1.746</u> 秒）		
国民经济行业类别	7723 固体废物治理 2625 有机肥料及微生物肥料制造	建设项目行业类别	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 二十三、化学原料和化学制品制造业 45、肥料制造
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建（迁建） <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" 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）	无	项目审批（核准/备案）文号（选填）	无
总投资（万元）	150	环保投资（万元）	15
环保投资占比（%）	10	施工工期	1.0
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	5102.5
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		

其他 符合 性分 析	1、“三线一单”的符合性分析			
	(1) 生态红线			
	<b>表1 “生态保护红线”符合性分析</b>			
	内容	“生态环保红线”要求	本项目情况	符合性
	生态保护红线	吉林省生态保护红线总面积为5.23km <sup>2</sup> ，占全省总面积的27.30%。涵盖了吉林省生态功能极重要区和生态极敏感区总面积的22.04%，考虑了吉林省1处国家公园、44处自然保护区、31处湿地公园、33处森林公园、58处饮用水水源保护区、2处风景名胜区、28处水产种质资源保护区、7处地质公园的分布，并将上述自然保护地的78.40%面积划入生态保护红线成果中。	本项目位于吉林省磐石市吉昌镇西一公里处，项目所在地无国家公园、自然保护区、湿地公园、森林公园、饮用水水源保护区、风景名胜区、水产种质资源保护区、地质公园项目，项目占地不在划定的生态红线区域内。	符合
	<p>由上表可以看出，项目不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p>磐石市区域环境空气属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二类功能区，区域距离本项目近的地表水体为砖庙河，其属于饮马河支流，在本项目区域水功能区划水质目标为III类，区域声环境属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中1类功能区。</p> <p>本项目的各大气污染源经采取有效的治理后，均能够满足达标排放，且本项目大气污染物的排放量较小，因此本项目的建成投产不会导致区域环境质量恶化；本项目生产过程中无生产废水排放，不涉及新增劳动定员，无新增生活污水排放，因此本项目的建成投产不突破区域水环境质量底线；本项目不属于土壤污染重点行业项目，本项目运营期对周边土壤污染的贡献极其有限，因此本项目的建成投产不突破区域土壤环境质量底线。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目运营期生产过程中无用水需求，不新增劳动定员生活用水量，</p>			

因此本项目不会突破区域水资源利用上线；本项目在现有厂区内进行扩建，利用现有生产车间、生产设施进行生产，自身无土建工程，不涉及新增占地，故本项目的建设不会对区域土地资源利用产生影响；本项目运营期不使用煤炭等燃料，不会突破区域煤炭资源利用上线。

根据《吉林市“三线一单”生态环境分区管控方案》、《吉林省人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（吉政函【2020】101号）中的相关内容，明确本项目与区域环境准入清单的相符性如下表所示：

**表2 与区域生态环境准入清单的相符性**

吉林省生态环境准入清单内容			
全省总体准入要求			
项目	划定情况	本项目情况	是否符合
空间布局约束	禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项，引入项目应符合园区规划、规划环境影响评价和区域产业准入负面清单要求。 列入《产业结构调整指导目录》淘汰类的现状企业，应制定调整计划。生态环境治理措施不符合现行生态环境保护要求、资源能源消耗高、涉及大量排放区域超标污染物或持续发生生态环境投诉的现有企业，应制定整治计划。在调整、整治过渡期内，应严格控制相关企业生产规模，禁止新增产生环境污染的产能和产品。	本项目符合《产业结构调整指导目录》（2019年本）要求，不属于《市场准入负面清单》（现行）中所列的项目，不属于高污染企业。	符合
	强化产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严格控制在生态脆弱或环境敏感地区建设“两高”行业项目。严格高能耗、高物耗、高水耗和产能过剩、低水平重复建设项目，以及涉及危险化学品、重金属和其他具有重大环境风险建设项目的审批和备案。老工业城市和资源型城市在防止污染转移的基础上，应积极承接有利于延伸产业链、提高技术水平、促进资源综合利用、充分吸纳就业的产业，因地制宜发展优势特色产业。 严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能，列入去产能的钢铁企业退出时须一并退出配套的烧结、球团、焦炉、高炉等设备。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。	本项目不属于“两高”行业企业	符合

		重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合城乡规划和土地利用总体规划。化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，以及涉及石化、化工、工业涂装等重点行业高VOCs排放的建设项目，在符合国家产业政策和清洁生产水平要求、满足污染物排放标准以及污染物排放总量控制指标前提下，应当在依法设立、基础设施齐全并具备有效规划、规划环境影响评价的产业园区内布设。	本项目不属于前述行业项目	符合
		进一步优化全省化工产业布局，提高化工行业本质安全和绿色发展水平，引领化工园区从规范化发展到高质量发展，促进化工产业转型升级。	本项目不属于前述行业项目	符合
	污染 排放 管 控	落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新建、改建、扩建重点行业建设项目实行主要污染物排放减量置换。严格涉VOCs建设项目环境影响评价，逐步推进区域内VOCs排放等量或减量削减替代。	本项目不涉及VOCs的产生及排放	符合
		空气质量未达标地区新建项目涉及的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物、挥发性有机物（VOCs）排放全面执行大气污染物特别排放限值。	本项目位于空气质量达标地区	符合
		推行秸秆全量化处置，持续推进秸秆肥料化、饲料化、能源化、基料化和原料化，逐步形成秸秆综合利用的长效机制。	本项目以秸秆为原料，进行生产，有利于推进当地秸秆原料化。	符合
		推动城镇污水处理厂扩容工程和提标改造。超负荷、满负荷运行的污水处理厂要及时实施扩容，出水排入超标水域的污水处理厂要因地制宜提高出水标准。	本项目不涉及前述内容	符合
		新建、改建、扩建规模化畜禽养殖场（小区）要实施雨污分流和粪便污水资源化利用。	本项目不涉及前述内容	符合
		到2025年，城镇人口密集区现有不符合防护距离要求的危险化学品生产企业应就地改造达标、搬迁进入规范化工园区或关闭退出，企业安全和环境风险大幅降低。	本项目不涉及前述内容	符合
	环境 风险 防 控	加快完成饮用水水源保护区划界立标、隔离防护等规范化建设，拆除、关闭保护区内排污口和违法建设项目，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和水源安全。	本项目位于长春市石头口门水库生活饮用水水源准保护区范围内，本项目不涉及废水排污口，厂区内完成了地面硬化防渗，所使用的原料不涉及有毒有害物质，不会对该水源保护区水环境质量产生影响	符合

资源 利用 要求	推动园区串联用水，分质用水、一水多用和循环利用，提高水资源利用率，建设节水型园区。火电、钢铁、造纸、化工、粮食深加工等重点行业应推广实施节水改造和污水深度处理。鼓励钢铁、火电、纺织印染、造纸、石油石化、化工、制革等高耗水企业废水深度处理回用。		本项目不涉及废水排放	符合
	按照《吉林省黑土地保护条例》实施黑土地保护，加大黑土区水土流失治理力度，发展保护性耕作，促进黑土地可持续发展。		本项目不涉及前述内容	符合
	严格控制新增耗煤项目的审批、核准、备案，对未实施煤炭消费等量或减量替代的耗煤项目一律不予审批、核准、备案。新上燃煤发电项目并网前应当完成全部煤炭替代量。		本项目不涉及生产用热，不涉及新增耗煤	符合
	各地划定的高污染燃料禁燃区内，禁止燃用、销售高污染燃料，禁止新建、改建、扩建任何燃用高污染燃料的设施。		本项目不位于高污染燃料禁燃区	符合
<b>吉林市生态环境准入清单内容</b>				
<b>全市要求</b>				
项目	划定情况		本项目情况	是否符合
空间 布局 约束	吉林市是国务院批复确定的吉林省重要的中心城市和新型工业基地，属于《中国图们江区域合作开发规划纲要-以长吉图为开发开放先导区》中“长吉都市区”。将依托“长春吉林一体化协同发展”的空间布局，探索建立长吉两地有效的区域联动模式。吉林市中、西部区域集中分布开发区、污染重点管控等区域，吉林市市区作为“长春都市圈”地区之一，应严格空间管控，协调区域开发与生态环境质量的平衡，确保人居环境质量和环境安全。结合产业结构调整和城市转型升级，研究解决结构性污染问题，有计划地推进重污染企业退城入园。		本项目不涉及前述内容	符合
	吉林市中、东部区域分布自然保护区、国家森林公园等自然保护地及水源涵养功能重要区域。严格按照《中华人民共和国自然保护区条例》、《森林公园管理办法》等法规进行管理，禁止在自然保护区、森林公园、景区及其附近林地；江河源头和两岸林地；水库、湖泊周围等生态重要区位林地；国道、省道、县道两侧第一层山脊内林地；坡度在25度以上的林地；山脊、沟壑等林地；不符合人参种植标准和要求的其他林地的采伐迹地种植人参。禁止各种损害生态系统水源涵养功能的经济社会活动和生产方式		本项目不涉及前述内容	符合
污染物 排放 管控	环境 质量 目标	大气环境质量持续改善。2025年全市PM <sub>2.5</sub> 年均浓度达到37微克/立方米；2035年全市PM <sub>2.5</sub> 年均浓度达到35微克/立方米。	本项目所在区域环境空气质量满足标准要求	符合



	污染物控制要求		水环境质量持续改善。2025年，水生态环境质量全面改善，劣V类水体全面消除，河流生态水量得到基本保障，水生态系统功能初步恢复；2035年，水生态环境质量在满足水生态功能区要求外，河流生态水量得到根本保障，水生态系统功能全面改善。	本项目所在区域水环境质量不能稳定满足III类标准要求，但本项目不涉及水污染物的排放	基本符合	
			2025年，县级城镇污水集中处理率平均达到85%，地级以上城镇污水集中处理率达到95%以上，吉林市城区实现污水全收集全处理。	本项目不涉及前述内容	符合	
			2025年，全市工业固废（尾矿除外）综合利用率达到70%以上，生活垃圾无害化处理率达85%以上，城市污泥无害化处理处置率达到90%以上。		符合	
	资源利用要求	水资源		2020年用水量指标为29.9亿方。	本项目不涉及生产用水，不涉及新增员工生活用水，建成后不突破当地用水量指标	符合
		土地资源		2020年耕地保有量、基本农田保护面积分别不得低于77.00万公顷、60.34万公顷；建设用地总规模、城乡建设用地规模分别不得高于15.60万公顷和11.90万公顷。	本项目于现有厂区内进行扩建，不涉及降低当地耕地面积，不涉及新增建设用地面积	符合
		能源		2020年，能源消费总量控制在2355万吨标准煤以内，煤炭占一次能源消费总量比例降低到63%以下，非化石能源占能源消费总量比重达到9.5%。	本项目无用热需求，不涉及煤炭等能源使用	符合
		其他		实施工业绿色生产，促进固体废物减量和循环利用；推动大宗工业固体废物资源化利用；逐步解决工业固体废物历史遗留问题。推行农业绿色生产，促进主要农业废弃物再利用。逐步实现畜禽粪污就近就地综合利用；加大秸秆禁烧力度，推动区域农作物秸秆综合利用；提升废旧农膜及农药包装废弃物再利用水平；建立政府引导、企业主体、农户参与的回收利用体系。推动生活垃圾、建筑垃圾源头减量和资源化利用，加强生活垃圾分类。	本项目采用秸秆、草木灰、污水处理厂污泥作为原料，有利于推动区域农作物秸秆综合利用	符合
		<b>松花江流域管控要求</b>				
	空间布局约束			严格控制松花江干流沿岸的石油加工、化学原料和化学制品制造、医药制造、化学纤维制造、有色金属冶炼、制浆造纸、纺织印染等项目建设。	本项目不属于前述项目类别	符合
				辉发河、饮马河等重点支流及松花湖等重要湿地要实施生态修复，合理建设生态隔离带。	本项目不涉及前述内容	符合

污染物排放管控	推进城镇污水处理设施及配套管网建设与改造，加快实施雨污分流。现有污水处理厂要适时进行扩容和建设再生水利用工程，因地制宜建设人工湿地尾水净化工程。	本项目不涉及前述内容	符合
	加快推进乡镇和农村生活污水处理设施建设，推进农村生活污水治理。	本项目不涉及前述内容	符合
	加快入江（河、湖、库）排污口规范化建设，严控入江、河、湖、库污染源。	本项目不涉及前述内容	符合
	严格控制农业面源污染，推广测土配方施肥和高效、低毒、低残留农药等减量控害技术和统防统治，控制化肥和农药使用量。	本项目不涉及前述内容	符合
	加快推进畜禽养殖污染治理，逐步开展规模化养殖场标准化建设。	本项目不涉及前述内容	符合
环境风险防控	防范沿江环境风险，优化松花江干流和辉发河、饮马河等重点江河现有石油化工、制药、尾矿库等高风险行业空间布局，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施，做好突发水污染事件的风险防控。	本项目不涉及前述内容	符合
	加强饮用水水源地环境风险管控，完善风险防控与应急能力建设和相关管理措施，保证饮用水水源水质达标和安全。	本项目不涉及前述内容	符合
资源利用要求	推进造纸、石油化工、玉米深加工等高耗水行业实施节水改造和污水深度处理回用并达到先进定额标准。	本项目不涉及前述内容	符合
	推进河湖水系连通工程建设，实施生态补水。加强生态流量确定和管控，严格生态流量（水量）监管，切实保障辉发河、饮马河等重点河流生态流量。	本项目不涉及前述内容	符合
	严控河湖水资源开发强度，新建、改建、扩建地表水资源开发利用项目应当安装下泄流量设施。	本项目不涉及前述内容	符合
<p>综上所述，本项目符合区域“三线一单”的要求。</p> <p>2、与法律法规、政策、技术规范等的相符性分析</p> <p>（1）与《吉林省空气质量巩固提升行动方案》的相符性分析</p> <p>本项目与《吉林省空气质量巩固提升行动方案》符合性分析，详见下表：</p>			
<p><b>表3 与《吉林省空气质量巩固提升行动方案》符合性</b></p>			
《吉林省空气质量巩固提升行动方案》摘录		符合性分析	
全面推进秸秆综合利用。持续提高“五化”利用能力，重点推进保护性耕作技术，全省实施面积力争达到 2800 万亩；以“秸秆变肉”工程为		符合： 本项目采用秸秆作为生产原料，有	

抓手加快推进饲料化利用，实现利用量 850 万吨；稳步推进秸秆生物质发电、秸秆成型燃料加工和燃煤供热锅炉生物质改造，实现利用量 863 万吨；积极推进秸秆新型建材、制浆造纸等原料化利用，实现利用量 65 万吨；有序推进秸秆基料化利用，扩大食用菌基料化生产规模，发展秸秆基质育苗产业，扩大绿色种植面积，实现利用量 31 万吨。

利于提高区域秸秆综合利用率。

由上表可知，本项目符合《吉林省空气质量巩固提升行动方案》相关规定。

(2) 与《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》符合性分析

关于本项目与《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》符合性分析，详见下表：

**表4 与《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》符合性**

《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》摘录	符合性分析
加快推进污泥无害化处置和资源化利用。县级及以上城市要全面推进污泥处理设施能力建设，现有设施能力不足或工艺落后的要进行扩建、改建，保障污泥无害化处置达到国家要求。要统筹考虑污泥产生量和泥质，结合本地经济社会发展水平，选择适宜的处置技术路线，推进污泥资源化利用。	本项目采用生活污水处理厂污泥作为生产原料，有利于提高区域污泥资源化利用率。

由上表可知，本项目符合《吉林省水环境质量巩固提升行动方案》相关规定。

(4) 与《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》的相符性分析

本项目与《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》的相符性分析内容如下：

**表5 本项目与该《发展规划》的相符性分析**

《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》摘录	符合性分析
在实现污泥稳定化、无害化处置前提下，稳步推进资源化利用。污泥无害化处理满足相关标准后，可用于土地改良、荒地造林、苗木抚育、	符合。 本项目采用城镇污水处理厂外排的污泥作为生产原料，有利于提高

园林绿化和农业利用。鼓励污泥能量资源回收利用，土地资源紧缺的大中型城市推广采用“生物质利用+焚烧”、“干化+土地利用”等模式。推广将污泥焚烧灰渣建材化利用

区域污泥资源化利用率。

通过上述内容可以看出，本项目符合《“十四五”城镇污水处理及资源化利用发展规划》中的相关要求。

(5) 与《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》的相符性分析

本项目与《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》(发改环资【2022】1453号)的相符性分析详见下表：

**表6 与《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》的相符性**

《污泥无害化处理和资源化利用实施方案》摘录	符合性分析
<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>符合。  <u>本项目采用伊通县污水处理厂产生的污泥进行生产，该厂为城镇生活污水处理厂，其进水来源为市政污水管网，均为伊通县居民的生活污水，不接收含有毒有害水污染物的工业废水，经检测其符合《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》GB/T 23486-2009 中明确的指标限值要求，本项目生产出的产品用于园林、绿化、花卉、矿山修复等非农用方向，符合该《方案》中的污泥利用标准、去向要求。</u></p>

(6) 与《中华人民共和国水污染防治法》的相符性分析

本项目与《中华人民共和国水污染防治法》的相符性分析详见下表：

**表7 与《中华人民共和国水污染防治法》的相符性**

《中华人民共和国水污染防治法》摘录	符合性分析
<p>禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量。</p>	<p>符合。本项目位于长春市石头口门水库生活饮用水水源准保护区范围内，本项目不涉及废水产生及排放，厂区内完成了地面硬化防渗，所使用的原料不涉及有毒有害物质，不会对水环境质量产生影响。</p>

综上，本项目符合《中华人民共和国水污染防治法》中的相关规定。

(7) 与《饮用水水源保护区污染防治管理规定》相符性分析

本项目位于长春市石头口门水库饮用水水源准保护区，与《饮用水水源保护区污染防治管理规定》的符合性分析详见下表：

**表8 与《饮用水水源保护区污染防治管理规定》的相符性**

《饮用水水源保护区污染防治管理规定》摘录	符合性分析
禁止一切破坏水环境生态平衡的活动以及破坏水源林、护岸林、与水源保护相关植被的活动。	符合。本项目不涉及前述活动。
禁止向水域倾倒工业废渣、城市垃圾、粪便及其它废弃物。	符合。本项目不涉及前述活动。
运输有毒有害物质、油类、粪便的船舶和车辆一般不准进入保护区，必须进入者应事先申请并经有关部门批准、登记并设置防渗、防溢、防漏设施。	符合。本项目不涉及前述活动。
禁止使用剧毒和高残留农药，不得滥用化肥，不得使用炸药、毒品捕杀鱼类。	符合。本项目不涉及前述活动。
准保护区范围内禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目；改建建设项目，不得增加排污量	符合。本项目不涉及废水产生及排放，厂区内完成了地面硬化防渗，所使用的原料不涉及有毒有害物质，不会对水环境质量产生影响。

(8) 产业政策相符性分析

根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目属于该《目录》中规定的鼓励类“四十三、环境保护与资源节约综合利用”大类中，“20、城镇垃圾、农村生活垃圾、农村生活污水、污泥及其他固体废弃物减量化、资源化、无害化处理和综合利用工程”小类，因此本项目符合国家产业政策。

综上，本项目符合国家和地方现行的相关环保法律法规及管理规定的要求。

3、与规划的相符性分析

本项目在现有厂区内进行扩建，利用现有厂房及生产设施进行生产，根据磐石市吉昌镇土地所出具的说明文件，现有厂区占地性质为工业用地（用地性质证明文件详见附件），因此本项目用地符合当地土地利用规划。

4、项目选址合理性分析

本项目西北侧临近一处粮食企业，根据吉昌镇人民政府出具的说明文件（详见附件），该厂区隶属梅河口阜康酒精有限责任公司，因企业经营范围改变，该厂区现已关闭，不再进行粮食加工及仓储活动，故本项目不会对该粮食企业产生明显的影响。

本项目位于长春市石头口门水库饮用水水源准保护区范围内，但本项目不涉及废水产生及排放，厂区内完成了地面硬化防渗，所使用的原料不涉及有毒有害物质，不会对水环境质量产生影响，符合《饮用水水源保护区污染防治管理规定》的要求，不会对该水源地水质造成影响。

综上，本项目在现有厂区内进行扩建，无新增用地，本项目满足所在地“三线一单”管控的要求，满足相关生态环境保护法律法规政策的要求，区域无生态环境保护制约因素；本项目用地性质为工业用地；本项目在针对各污染源采取合理有效的治理措施后，各污染物能够满足达标排放，不会对周边环境敏感点、长春市石头口门水库饮用水水源水质产生明显的影响，本项目选址基本合理。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

根据企业提供的材料，企业现有工程为有机肥生产项目，鉴于现有工程产品与本项目产品性质相似，故本项目与现有工程可共用现有生产设施，即不针对本项目单独设置生产线。结合现有工程生产工艺、原料搅拌机等机械设施的运行频率及生产能力，可明确其生产过程中各机械设施未能实现满负荷生产，现有搅拌设施单台生产能力约为：140t/h（30.46万 t/a），全厂搅拌设施生产能力约：280t/h（60.93万 t/a），现有工程搅拌工序产能需求为 50万 t/a，可见仍有 10.93万 t/a 的生产能力余量，即现有生产设施运行情况、劳动定员情况完全满足本次扩建项目园林绿化用土生产的需求，故在此基础上本项目可利用现有厂房、生产设施，通过调节各生产设施的运行频率，采用其中一台现有搅拌设施，实现本次扩建，无需新增劳动定员。

根据企业提供的材料，企业拟针对现有工程生产的部分有机肥产品外观进行升级改造，在现有工程生产的粉状有机肥基础上，按照市场需求，增加造粒工序，即以现有工程生产的粉状有机肥为原料，加工为粒状有机肥，造粒规模为年产 5 万吨。企业现有工程有机肥生产规模为 50 万吨，本次有机肥生产工艺改造工程利用现有工程部分产品进行进一步加工，不涉及企业总体有机肥产能规模的增加，本项目建成后全厂有机肥产品包括：粉状有机肥 45 万吨及粒状有机肥 5 万吨。

本项目具体工程分析内容如下：

### 1、工程组成

本项目工程组成如下表所示：

**表 9 本项目工程组成一览表**

名称	工程内容	备注
主体工程 生产车间	<u>建筑面积4000m<sup>2</sup>，利用现有原料搅拌设施进行绿化用土生产，同时新安装一台造粒机对现有工程有机肥进行造粒生产。</u> <u>在生产车间内设置污泥发酵区一处，面积约500m<sup>2</sup>，位于生产车间内中间偏南区域，临近南侧生产线，设置1.0m高围堰。</u>	<u>生产车间利旧，</u> <u>发酵区</u> <u>新建</u>

<u>辅助工程</u>	<u>办公区</u>	<u>本项目依托企业现有办公区，不涉及新增办公区的情况。</u>	<u>利旧</u>
<u>储运工程</u>	<u>原料储存</u>	<u>本项目生产所需原料进厂后，直接堆存于生产车间内，不单独设置堆放场地。堆放区位于车间内中间偏北区域，临近北侧生产线，面积约900m<sup>2</sup>，各原料均单独堆存，自西向东分别为草炭土暂存区500m<sup>2</sup>，草木灰暂存区200m<sup>2</sup>，秸秆暂存区200m<sup>2</sup>。污泥不设置暂存区，进厂后直接进行发酵。</u>	<u>利旧</u>
<u>公用工程</u>	<u>给水</u>	<u>有厂内现有水井供给</u>	<u>利旧</u>
	<u>排水</u>	<u>本项目无生产废水产生及排放；本项目无新增劳动定员生活污水</u>	<u>利旧</u>
	<u>供电</u>	<u>由当地供电系统统一供给</u>	<u>利旧</u>
	<u>供热</u>	<u>冬季采用电采暖</u>	<u>利旧</u>
<u>环保工程</u>	<u>废水</u>	<u>本项目无生产废水产生及排放；本项目无新增劳动定员生活污水</u>	<u>∕</u>
	<u>废气</u>	<u>本项目恶臭气体经集气设施收集，采用UV光解+活性炭吸附一体设施处理后，通过15m高排气筒外排</u>	<u>新建</u>
		<u>本项目产生的生产粉尘经集气罩收集，采用袋式除尘设施进行处理，通过15m高排气筒外排</u>	
	<u>噪声</u>	<u>墙体采用隔音吸音材料，设备采取消音减振措施</u>	<u>∕</u>
<u>固体废物</u>	<u>危废暂存间一座，建筑面积10m<sup>2</sup></u>	<u>新建</u>	
<u>依托工程</u>	<u>办公区</u>	<u>依托企业现有办公区，占地面积2000m<sup>2</sup>，建筑面积2000m<sup>2</sup>，用作办公及门卫等</u>	<u>∕</u>

## 2、厂区周边情况及平面布置

### (1) 周边情况

本项目位于磐石市吉昌镇西1公里处，本项目东侧隔路为农田，南侧、西侧、北侧均紧邻农田，西南侧临近一处粮食收购企业。距离本项目最近居民为厂区北侧约700m处。本项目地理位置、周围环境情况详见附图1、附图2。

### (2) 厂区平面布置

本项目厂区总体呈规则矩形，总体呈南—北走向，大门开设在东侧，库房沿厂区西侧—南侧设置，厂内其余建筑物自北向南依次为办公室、生产车间。本项目厂区总平面布置符合生产行业要求，满足生产工艺需求。本项目生产车间内自北向南依次布设生产设施、原料暂存区、污泥发酵区、生产设施，生产车间内的平面布置满足生产工艺的需求。

本项目厂区总平面布置情况详见附图3，车间内平面布置情况详见附图4。



### 3、主要建设内容

本项目于现有厂区内，依托现有厂房、生产设施进行扩建生产。本项目生产所涉及的现有主要建筑物内容如下表所示：

**表 10 本项目主要建、构筑物一览表**

序号	建、构筑物	面积	单位	备注
1	生产车间	4000	m <sup>2</sup>	现有

### 4、主要原辅材料

根据企业提供的材料，本项目主要主要原辅材料如下表所示：

**表 11 本项目主要原辅材料一览表**

序号	主要原辅材料	年消耗量 t/a	最大暂存量 t	暂存周期	备注	
1	绿化用土	草炭土	20000	515	7d	本地购入，含水率约 30%
2		秸秆	15000	386	7d	外购自农户，已完成破碎，含水率约 15%-20%
3		草木灰	5000	128.7	7d	来源为磐石市生物质发电厂，含水率 30%-40%
4		市政污水处理厂污泥	15002	386	7d	来源为伊通县三达水务有限公司，含水率≤60%。厂内不设置暂存区，最大暂存量即为单次发酵量，暂存周期即为单次发酵周期
5		发酵添加剂	2.0	/	/	本地购入，包括微生物菌剂、发酵助剂、改良剂、非金属辅料、中微量元素
6	有机肥颗粒	有机肥粉料	46150	/	/	本企业自产有机肥粉料，含水率约 35%
7		水	3850	/	/	/

本项目采用伊通县污水处理厂的污泥作为原料进行生产，根据吉林省白城市瑞泽环境监测有限公司针对其出具的检验报告，所用污泥所含污染物指标值如下表所示：

**表 12 污泥检测结果一览表**

检测项目	检测结果 mg/kg	检测项目	检测结果 mg/kg
砷	9.28	汞	0.239
总铬	4L	镉	15
镍	3L	铅	10L
铜	1L	镉	0.01L

通过上述检测结果可以看出，本项目所用原料污泥所含污染物指标值检测结果符合《城镇污水处理厂污泥处置 园林绿化用泥质》GB/T 23486-2009中明确的重金属污染物指标限值要求，说明本项目采用伊通县三达水务有限公司所产生的污泥用作原料进行生产是可行的。本项目严格生产原料（污泥）的来源管理，不采用接收含有毒有害水污染物的城镇污水处理厂产生的污泥和工业污泥作为原料进行生产。

本项目生产所采用的污泥含水率较低，呈固体形态，故由第三方公司采用卡车运输至本项目厂区，污泥采用苫布进行全面覆盖。

5、生产规模及产品方案

本项目建成投产后主要产品为：绿化用土及有机肥颗粒，具体内容详见下表：

**表 13 本项目生产规模及产品方案一览表**

序号	产品	生产规模	单位	说明
1	绿化用土	5 万	t/a	其应用方向包括：园林、绿化、花卉、矿山修复等
2	有机肥颗粒	5 万	t/a	含水率约 40%

本项目建成投产后主要生产规模为：年产绿化用土 5 万吨，产品规格以散料外售为主，可根据客户订单要求进行装袋出售；年产有机肥颗粒 5 万吨。

本项目产品绿化用土执行《绿化种植土壤》（CJ/T 340-2016）要求，具体如下：

**表 14 绿化种植土壤主控指标的技术要求**

主控指标			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
特殊要求			特殊植物或种植所需并在设计

			中说明	
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	

**表 15 绿化种植土壤肥力的技术要求**

养分控制指标		技术要求
1	阴离子交换量 (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 (S) / (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 <sup>a</sup> (Cu) / (mg/kg)	0.3-8
12	有效锌 <sup>a</sup> (Zn) / (mg/kg)	1-10
13	有效钼 (Mo) / (mg/kg)	0.04-2
14	可溶性氯 <sup>b</sup> (Cl) / (mg/L)	>10

铜、锌若作为重金属污染控制指标，对应的指标要求见表 4。

水饱和浸提，若可溶性氯作为盐害指标，对应的指标要去见表 3。

本项目有机肥颗粒执行《畜禽粪便堆肥技术规范》(NY/T 3442-2019) 中堆肥产品质量指标，具体如下：

**表 16 堆肥产品质量指标**

项目	限量指标
有机质的质量分数 (以烘干基计), %	≥30
水分 (鲜样) 的质量分数, %	≤45
酸碱度 (pH)	5.5-8.5
粪大肠杆菌群数 (个/g)	≤100
蛔虫卵死亡率 (%)	≥95

**6、主要生产设施**

本项目主要生产设施如下表所示：

表 17 本项目主要生产设施一览表

序号	生产设施	数量	单位	规格/型号	备注
1	铲车	4	台	/	利旧
2	钩机	2	台	/	利旧
3	搅拌机	1	台	/	利旧
4	造粒机	1	台	/	新增
5	包装机	1	台	/	利旧
6	输送带	10	台	/	利旧

7、主要生产单元

本项目主要生产单元包括：原料储存单元、污泥发酵单元、绿化用土生产单元、有机肥造粒生产单元。

8、物料平衡

根据企业提供的材料，本项目物料平衡内容具体如下：

(1) 绿化用土

表 18 绿化用土物料平衡一览表

输入		输出		
输入物料名称	输入物料量 (t/a)	输出物料名称	输出物料量 (t/a)	
草炭土	20000	绿化用土	50000	
秸秆	15000	废气	恶臭气体 (NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S)	0.2648
草木灰	5000		粉尘 (最终排放)	1.27
污泥	15002	污泥发酵水分蒸发	5002.4652	
添加剂	2			
合计	55004	合计	55004	

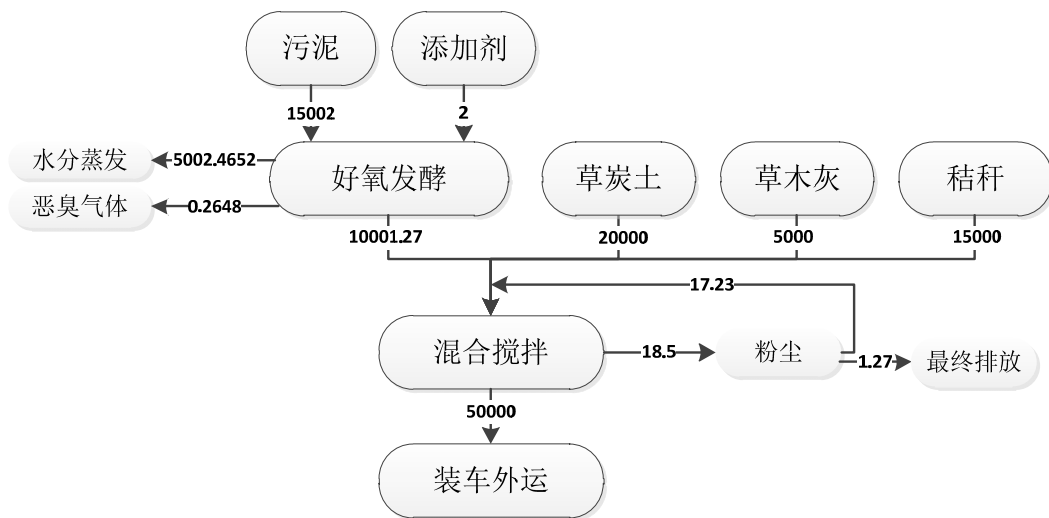


图 1 绿化用土物料平衡示意图

单位：t/a

(2) 有机肥颗粒

表 19 有机肥颗粒物料平衡一览表

输入		输出	
输入物料名称	输入物料量 (t/a)	输出物料名称	输出物料量 (t/a)
有机肥粉料	46150	有机肥颗粒	50000
水	3850		
合计	50000	合计	50000

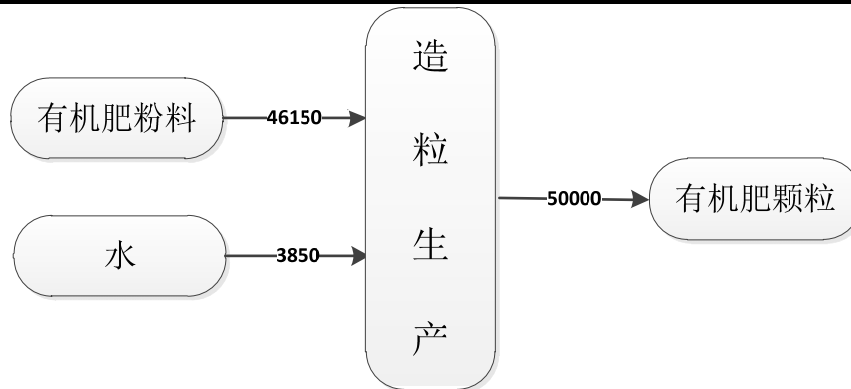


图 2 有机肥颗粒物料平衡示意图 单位：t/a

9、本项目用、排水平衡

(1) 用水

根据企业提供的材料，本项目生产过程的用水环节仅为有机肥造粒。根据物料及产品含水率的变化情况，核算出该工序用水量约 3850m<sup>3</sup>/a，由厂内现有水井提供。由于本项目无新增劳动定员，故本项目不涉及新增员工生活用水量。因此，本项目用水量为 3850m<sup>3</sup>/a。

(2) 排水

根据企业提供的材料，本项目生产过程中用水全部进入产品，即不涉及生产废水的产生及排放。由于本项目无新增劳动定员，故本项目不涉及新增员工生活污水排放量。因此，本项目无排水量。

(3) 供热

本项目冬季供热由电采暖供给。

9、劳动定员及工作制度

本项目不涉及新增劳动定员。

本项目年工作日共 272 天，单班工作 8 小时，单班制生产。

1、生产工艺流程及产污节点

根据建设单位提供的材料，本项目的生产工艺及产污环节情况如下：

(1) 绿化用土

生产工艺：

①污泥发酵

本项目外购的各项生产原料进厂后，直接将污泥送入生产车间内的发酵区进行发酵，发酵区四周建设有围堰，最大堆高<1.0m，进入发酵工序。本项目采用好氧发酵的方式。

发酵工序原理为：好氧发酵是在有氧条件下，好氧细菌对废物进行吸收、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，产生出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，因发酵工艺中该热能不会全部散发到环境中，就必然造成发酵物料的温度升高，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。据此好氧发酵过程应伴随着两次升温，将其分成三个阶段：起始阶段、高温阶段和熟化阶段。由于本项目所使用的原料自身具有一定的含水率，故整个发酵过程无需添加水分。

起始阶段：不耐高温的细菌分解有机物中易降解的碳水化合物、脂肪等，同时放出热量使温度上升，温度可达 15~40℃。

高温阶段：耐高温细菌迅速繁殖，在有氧条件下，大部分较难降解的蛋白质、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℃。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。发酵料体的温度逐渐下降，当温度稳定在 40℃，发酵基本达到稳定。

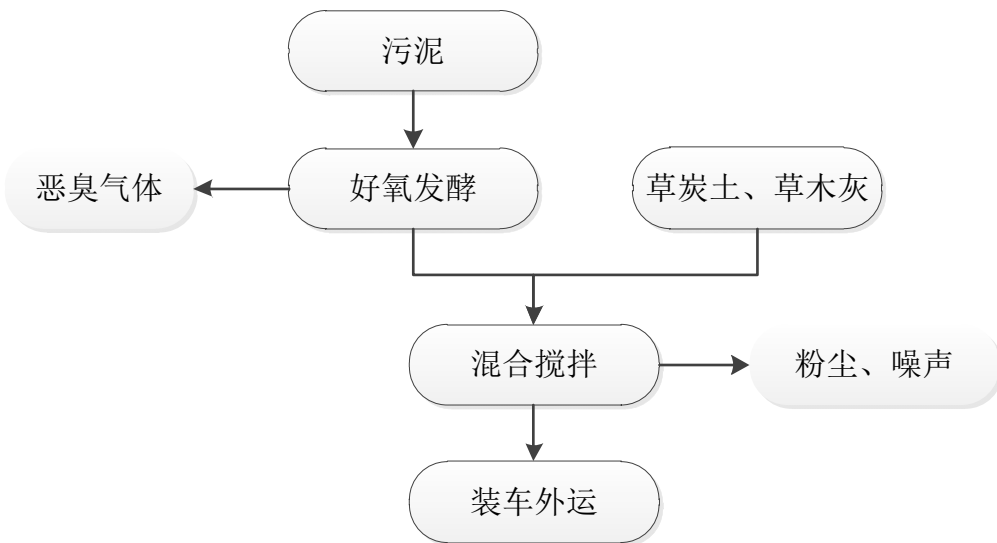
熟化阶段：冷却后的发酵料体中一些新的微生物借助残余有机物（包括死后的细菌残体）而生长，将发酵过程最终完成。

本项目单个发酵周期为 7 天，全年共约 39 个发酵周期。发酵结束后，发酵料体的表现特征为：无臭味，质地松软，颜色较发酵前加深；以粪大肠菌群为评价指标，粪大肠菌值 0.1~0.01 时病原菌存在的可能性也很小。此时物料含水率降至约 35-40%。

②物料混合搅拌

将发酵好的污泥连同其他物料，按照工艺配方比例分别添加至搅拌机内进行搅拌，经充分搅拌后的物料即为成品绿化用土，由于本项目原料自身的特性，无需进行烘干等工序。本项目产品规格以散装为主，故大部分产品产出后直接装车外运，仅少量产品依照订单需求进行装袋，完成包装后的产品直接外运出厂。

产污环节：本项目绿化用土的生产过程中，发酵过程将产生恶臭气体（G1）、物料混合搅拌过程中将产生粉尘（G2），同时产生设备噪声（N1）。



**图 3 绿化用土生产工艺流程及产污节点示意图**

(2) 有机肥造粒

生产工艺：将本厂生产出的有机肥粉料送入造粒机内，以喷淋的形式均匀加入新鲜水，以增加物料粘性。有机肥造粒机采用高速回转，物料随筒体高速翻转，可使粉状物料在高速运动下产生粘结，在内部连续实现混合、成

粒、球化、致密等过程，从而达到造粒的目的。最终生产出颗粒状有机肥，颗粒形状为球形，粒径约 5mm 左右。生产出的有机肥颗粒经包装后，直接外运出厂。

**产污环节：**本项目有机肥造粒机为全封闭式生产设施，且在搅拌过程中加入水，故其生产过程中，不涉及废气的产生，仅产生设备噪声。

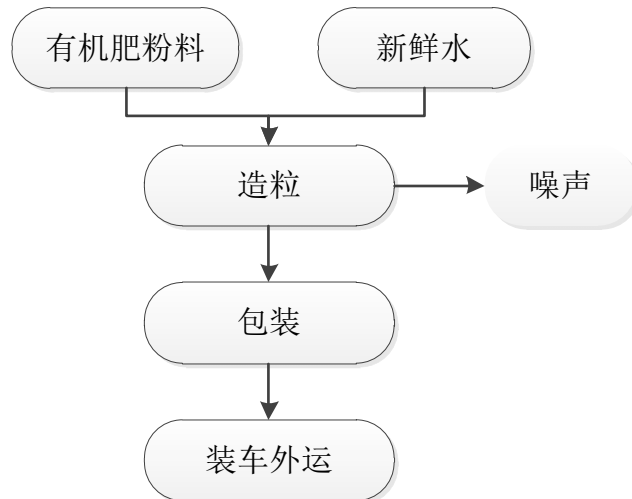


图 4 有机肥颗粒生产工艺流程及产污节点示意图

企业现有工程为有机肥生产建设项目，设计生产规模为年产 50 万吨。主要以外购发酵好的粪污、破碎好的秸秆以及生物菌剂为原料，通过掺混的形式生产有机肥（粉料）。本企业现有工程相关情况如下：

1、现有工程组成情况

企业现有工程组成情况如下表所示：

表 20 现有工程组织情况一览表

名称	工程名称	工程内容
主体工程	生产车间	占地面积 4000m <sup>2</sup> ，建筑面积 4000m <sup>2</sup> ，封闭式生产车间，车间内包括混料工序、包装工序。
辅助工程	办公室	占地面积 2000m <sup>2</sup> ，建筑面积 2000m <sup>2</sup> ，用作办公及门卫等。
储运工程	原料储存	本项目物料一次性投入生产车间，厂区内不设置粪便堆存池
	库房	建设封闭式库房 2000m <sup>2</sup> ，用于有机肥成品堆放，有机肥包装规划为 50kg/袋，最大储存周期为一周。
	运输	原料和产品由汽车运输，均采用封闭车辆
公用工程	供电	由当地农用电网供给
	供热	冬季采用电采暖。
	供水	厂区内现有水井

与项目有关的原有环境问题



环保工程	排水	生活污水排入防渗旱厕，定期清掏，不排放
	废水处理	雨水经厂区排水边沟流入河道；生活污水排入防渗旱厕容积为20m <sup>3</sup> ，定期清掏，不外排。本项目生产过程中无生产废水（液）产生。
	废气处理	采用加强厂房封闭的形式进一步降低粉尘向外环境扩散。
	噪声治理	合理布局，高噪声设备均布置在密闭车间内，并且加装减振垫降噪；原料成品运输车辆采取降低车速、在途经环境敏感点时采取禁止鸣笛等措施。
	固体废物	生活垃圾统一收集后委托环卫部门清运

## 2、现有工程环保手续履行情况

该项目于2022年6月完成了环境影响报告表的编制，于2022年8月9日由吉林市生态环境局对该项目进行了批复，批复文件号为：吉市（磐）环建承（表）字（2022）11号。企业目前已取得排污许可证，编号为：91220284MA7EFQHR44001Z，企业现有工程已于2023年8月完成自主验收。

企业现有工程环评批复、排污许可证及验收意见等文件具体内容详见附件。

企业现有工程环评批复履行情况详见下表：

**表 21 企业现有工程环评批复履行情况一览表**

序号	环评批复要求	落实情况
1	生产车间应进行封闭，生产过程产生的恶臭气体经收集后采用“UV光氧+活性炭吸附”工艺进行处理，通过不低于15米高排气筒排放，确保其排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)要求。	部分落实 本项目生产车间进行封闭，但生产工序中无畜禽粪便发酵工序，生产过程中无粪便发酵废气产生及排放，因此未安装环保措施。
2	生活污水排入防渗旱厕，定期清掏处理，不外排。旱厕、生产车间、混料槽、发酵槽等进行防渗处理，厂区地面进行硬化，严防污染地下水。	已落实 建设防渗旱厕，定期清掏处理，不外排。旱厕、生产车间、混料槽等进行防渗处理，厂区地面进行硬化。
3	各类产噪设备应采取有效的减振、隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类区标准要求。	已落实 噪声经过安装减震基座、通过封闭门窗隔声的降噪措施，经过距离衰减厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)1类标准要求。
4	妥善处理各类固体废物，避免产生二次污染。生活垃圾、废活性炭统一收集后交环卫部门处置；废紫外线灯管交有资质单位进行处理，避免产生二次污染。	部分落实 本项目实际不产生危险废物，职工生活垃圾由环卫部门定期清理；固体废物均妥善处理，不会产生二次污染。

5	严格执行排污许可制度。你单位应在发生实际排污行为之前取得排污许可证，禁止无证排污或不按证排污。	已落实 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》本项目属于“二十一、化学原料和化学制品制造业 26-46 肥料制造 262-有机肥料及微生物肥料制造 2625 中单纯混合的”，为登记管理，已取得固定污染源排污登记回执，无需申请排污许可证。
6	严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。	已落实 项目建设过程严格执行环境保护“三同时”制度。已依法申领排污许可证，并按证排污。项目正在按规定程序实施竣工环境保护验收。
7	报告表经批准后，项目的性质、规模、地点或者防止生态破坏、防治污染的措施发生重大变动的，应当在变动前重新报批该项目的环评文件。	已落实 项目采用外购已经过发酵的牲畜粪便作为原料，本项目在生产工序中无畜禽粪便发酵工序，生产过程中无粪便发酵废气产生及排放，未配备“UV 光氧+活性炭吸附”废气处理设施。除发酵工序设备及污染防治设施未建设外，其他建设内容均未发生变化，经对照生态环境部办公厅文件，环办环评函（2019）934 号《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》中肥料制造建设项目重大变动清单，本项目的规模、建设地点、生产工艺和环境保护措施变动情况不涉及重大变动。

### 3、现有工程污染物排放情况

由于该项目环保验收时间与本次评价时间十分接近，因此本次评价采用该项目环保验收监测数据对污染物实际排放情况进行核算，具体如下：

#### （1）废气污染物排放情况

现有工程排放废气主要为原材料转移及混料过程中产生的少量臭气和颗粒物，均以无组织形式排放。根据该项目环保验收监测数据，该项目厂界处各大气污染物浓度监测结果如下表所示：

**表 22 厂界处废气污染物浓度现状监测值统计结果一览表**

监测点位	采样日期	监测项目	单位	监测结果
厂界上风向参	7.25	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.065-0.071

照点		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.02-0.03
		硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.001
		臭气浓度	无量纲	<10
厂界下风向 1# 采样点	7.25	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.069-0.072
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.03-0.04
		硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.001
		臭气浓度	无量纲	<10
厂界下风向 2# 采样点	7.25	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.074-0.077
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.03-0.04
		硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.001
		臭气浓度	无量纲	<10
厂界下风向 3# 采样点	7.25	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.068-0.075
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.03-0.04
		硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.001
		臭气浓度	无量纲	<10
厂界上风向参照点	7.26	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.077-0.079
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.02-0.03
		硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.001
		臭气浓度	无量纲	<10
厂界下风向 1# 采样点	7.26	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.082-0.085
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.03-0.04
		硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.001
		臭气浓度	无量纲	<10
厂界下风向 2# 采样点	7.26	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.082-0.084
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.03-0.04
		硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.001
		臭气浓度	无量纲	<10
厂界下风向 3# 采样点	7.26	颗粒物	mg/m <sup>3</sup>	0.080-0.088
		氨	mg/m <sup>3</sup>	0.03-0.04
		硫化氢	mg/m <sup>3</sup>	<0.001
		臭气浓度	无量纲	<10

由上述监测结果可知，厂界处各污染物的浓度为：颗粒物排放浓度值为 0.065-0.088146mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的颗粒物无组织排放浓度限值的要求；恶臭废气氨排放浓度值为 0.02-0.04mg/m<sup>3</sup>、硫化氢排放浓度值均<0.001mg/m<sup>3</sup>，臭气浓度均<10，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放厂界标准值（二级）的要求

#### （2）废水污染物排放情况

现有工程无生产废水产生，仅产生员工生活污水，根据现有工程竣工环境保护验收监测报告中的调查内容，现有工程原生活污水产生量为 0.48m<sup>3</sup>/d，

即 130.56m<sup>3</sup>/a，生活污水排入防渗旱厕，定期清掏处理。

### (3) 噪声排放情况

根据该项目环保验收监测报告内容，针对现有工程厂界四周进行了噪声排放情况的监测，具体监测结果如下：

**表 23 厂界四周噪声监测结果一览表**

监测日期	监测点位	监测结果 dB (A)	
		昼间	夜间
7.25	厂区东厂界外 1m	50	41
	厂区南厂界外 1m	52	40
	厂区西厂界外 1m	51	42
	厂区北厂界外 1m	52	41
7.26	厂区东厂界外 1m	51	42
	厂区南厂界外 1m	53	41
	厂区西厂界外 1m	50	41
	厂区北厂界外 1m	51	42

可见，厂界处昼间各监测点的等效声级为 50-53dB (A)，夜间各监测点的等效声级为 40-42dB (A)，则本项目运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中的 1 类区标准要求。

### (4) 固体废物排放情况

根据该项目环保验收监测报告内容，现有工程排放的固体废物主要为员工生活垃圾，无一般工业固体废物产生及排放。现有工程生活垃圾产生量约为 2.72t/a，生活垃圾由环卫部门定期清理。

### (5) 地下水污染防治措施

该项目生产车间及厂内道路等已采取地面硬化及防渗措施。

### 4、现有工程主要环境问题及整改措施建议

根据现有项目环保验收监测报告结论，现有工程各项污染防治措施均已落实，且能够对产生的各项污染物进行有效的治理，现有工程废气、噪声排放情况均能够满足达标，产生的各项固体废物均能够得到合理有效的处置，因此现有项目无主要环境问题，无需提出整改措施建议。

### 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	<p>1、大气环境</p> <p>(1) 达标区判定</p> <p>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）的有关规定，项目所在地大气环境质量现状常规污染物引用于建设项目距离近的有效数据，包括进 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络或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。</p> <p>本次评价采用吉林省生态环境厅发布的《2022 年吉林省生态环境状况公报》中的相关数据。具体如下：</p> <p>2022 年吉林市 SO<sub>2</sub> 年均值为 10μg/m<sup>3</sup>，NO<sub>2</sub> 年均值为 19μg/m<sup>3</sup>，PM<sub>10</sub> 年均值为 45μg/m<sup>3</sup>，PM<sub>2.5</sub> 年均值为 29μg/m<sup>3</sup>，CO 日均值第 95 百分位浓度为 1.1mg/m<sup>3</sup>，O<sub>3</sub> 日最大 8 小时平均第 90 百分位浓度为 133μg/m<sup>3</sup>。各污染物平均浓度均优于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准限值，说明区域属于达标区。</p> <p>(2) 特征污染因子监测</p> <p>①监测点位</p> <p>本次评价于本项目厂区下风向布设一个补充监测点位。具体情况见下表：</p> <p style="text-align: center;"><b>表 24 环境空气质量监测点布设情况表</b></p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <thead> <tr> <th>监测点</th> <th>监测点位描述</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>横道河子</td> <td>厂址东北侧（下风向）</td> <td>了解厂区特征污染物背景值</td> </tr> </tbody> </table> <p>②监测项目</p> <p>根据本项目环境空气影响特征，监测项目确定为 TSP、H<sub>2</sub>S、NH<sub>3</sub> 及臭气浓度，共 4 项。</p> <p>③监测频次</p> <p>由吉林省瑞和检测科技有限公司于 2023 年 8 月 19 日-8 月 21 日共三天监测。TSP 为 24h 平均值；NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 监测小时均值，每天监测四次；臭气浓度监测一次值，每天共监测 4 次，取最大值。</p>	监测点	监测点位描述	备注	横道河子	厂址东北侧（下风向）	了解厂区特征污染物背景值
监测点	监测点位描述	备注					
横道河子	厂址东北侧（下风向）	了解厂区特征污染物背景值					

④监测及分析方法

采样方法按《环境监测技术规范》（大气部分）进行，分析方法按《环境空气质量标准》中的规定进行。

⑤监测结果

监测结果如下表所示：

表 25 环境空气质量现状监测结果一览表

日期	项目	检测结果				单位
		第一次	第二次	第三次	第四次	
5.31	TSP	0.073				mg/m <sup>3</sup>
	H <sub>2</sub> S	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
	NH <sub>3</sub>	0.03	0.04	0.05	0.03	mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲
6.1	TSP	0.075				mg/m <sup>3</sup>
	H <sub>2</sub> S	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
	NH <sub>3</sub>	0.04	0.05	0.04	0.04	mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲
6.2	TSP	0.076				mg/m <sup>3</sup>
	H <sub>2</sub> S	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
	NH <sub>3</sub>	0.04	0.03	0.03	0.04	mg/m <sup>3</sup>
	臭气浓度	<10	<10	<10	<10	无量纲

⑥标准

根据 GB 3095-2012《环境空气质量标准》中对环境功能区的划分及监测点位布置情况可知，本次监测点位均不位于自然保护区、风景名胜及其他需要特殊保护的区域，因此，环境空气质量采用 GB 3095-2012《环境空气质量标准》中二级标准。

⑦评价方法

采用占标率对环境空气质量现状进行评价，占标率公式为：

$$I_i = C_i / C_o$$

式中：I<sub>i</sub>—第 i 种污染物占标率，%；

C<sub>i</sub>—第 i 种污染物的实测最大浓度，mg/Nm<sup>3</sup>；

C<sub>o</sub>—第 i 种污染物环境质量标准，mg/Nm<sup>3</sup>。

占标率若≥100%，表明该项指标超过了相应的环境空气质量标准，不能满足

使用功能要求，反之，则满足使用功能要求。

⑧评价结果

本项目环境空气特征因子监测及评价结果详见下表：

**表 26 本项目环境空气特征因子监测及评价结果一览表**

<u>监测 点位</u>	<u>污染物</u>	<u>平均 时间</u>	<u>评价标准</u> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	<u>监测浓度范 围</u> ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	<u>最大浓度占 标率/%</u>	<u>超标 率/%</u>	<u>达标 情况</u>
<u>厂址 下风 向</u>	<u>TSP</u>	<u>24h</u>	<u>300</u>	<u>73-76</u>	<u>25.3</u>	<u>0</u>	<u>达标</u>
	<u>NH<sub>3</sub></u>	<u>1h</u>	<u>200</u>	<u>30-50</u>	<u>25</u>	<u>0</u>	<u>达标</u>
	<u>H<sub>2</sub>S</u>	<u>1h</u>	<u>10</u>	<u>1</u>	<u>10</u>	<u>0</u>	<u>达标</u>
	<u>臭气浓度</u>	<u>--</u>	<u>--</u>	<u>&lt;10</u>	<u>--</u>	<u>0</u>	<u>达标</u>

从上述内容可以看出，本项目评价范围内布设的 1 个补充监测点位各个污染物的监测结果均能够满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准要求及《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 标准要求。

2、地表水环境

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）的有关规定，地表水环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括进 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。本项目所在地地表水体是砖庙河，砖庙河为饮马河支流，根据《吉林省地表水功能区划》，饮马河为 III 类水环境功能区。根据吉林省生态环境厅发布的《吉林省国控断面水质月报（2023 年 1 月—6 月）》可知，饮马河 2023 年 1 月—6 月，水质状况统计情况如下表所示：

表 27 2023 年上半年饮马河国控监测断面水质状况统计表 单位 mg/L

河流名称	断面名称	水质类别	月份
饮马河	烟筒山	II	2023.1
		III	2023.2
		III	2023.3
		IV	2023.4
		IV	2023.5
		IV	2023.6

可见，2023 年上半年饮马河水水质不能稳定满足 III 类水环境功能区水质要求。

### 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）》中的相关要求，针对厂区外周边 50m 范围内的声环境保护目标进行声环境质量监测。通过现场实地踏查，明确本项目厂界外周边 50m 范围内无声环境保护目标，故不进行声环境质量现状监测。

### 4、生态环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》中的相关要求，本项目用地范围内不含有生态环境保护目标，故本次评价不进行生态环境现状的调查。

### 5、地下水

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）中相关指示，本项目厂区地面硬化，生产车间等做防渗处理，不存在地下水的人为因素污染，原则上不开展环境质量现状调查。若发生突发事件，可能会发生泄露污染地下水，本次开展监测为现状调查并留作背景值。

#### （1）监测点的布设

本项目在评价区域内布设了 3 个监测点，监测地下水环境质量现状。具体布设位置详见下表。



表 28 地下水环境现状监测点布设情况一览表

采样点	测点位置	备注
1#	西侧约 860m 兴华村居民水井	了解项目所在地地下水环境现状
2#	东北侧约 765m 横道河子居民水井	
3#	厂区内水井	

(2) 监测项目

监测项目选择 pH、耗氧量、氨氮、硝酸盐氮、亚硝酸盐氮、总大肠菌群、挥发酚以及  $K^+$ 、 $Na^+$ 、 $Ca^{2+}$ 、 $Mg^{2+}$ 、 $CO_3^{2-}$ 、 $HCO_3^{2-}$ 、 $Cl^-$ 、 $SO_4^{2-}$  共计 15 项指标。

(3) 监测单位及监测时间

吉林省瑞和检测科技有限公司于 2023 年 8 月 19 日进行监测。

(4) 监测结果

地下水监测结果详见下表：

表 29 地下水现状监测结果

监测点位	单位	兴华村居民水井	横道河子居民水井	厂区内水井
$K^+$	mg/L	11.2	10.1	10.3
$Na^+$	mg/L	33.5	30.2	30.4
$Ca^{2+}$	mg/L	21.0	20.2	21.2
$Mg^{2+}$	mg/L	12.0	13.2	14.4
$CO_3^{2-}$	mg/L	5L	5L	5L
$HCO_3^-$	mg/L	78	72	75
$Cl^-$	mg/L	11.7	11.2	11.5
$SO_4^{2-}$	mg/L	85.7	92.6	89.5
pH	无量纲	7.2	7.4	7.5
氨氮	mg/L	0.094	0.105	0.090
硝酸盐氮	mg/L	15.2	15.9	15.6
亚硝酸盐氮	mg/L	0.001L	0.001L	0.001L
挥发酚	mg/L	0.0003L	0.0003L	0.0003L
耗氧量	mg/L	0.55	0.51	0.45
总大肠杆菌	MPN/L	未检出	未检出	未检出

(5) 评价标准

采用 GB/T 14848-2017 《地下水质量标准》中 III 类标准。

(6) 评价方法

采用单项标准指数法进行地下水质量评价，公式如下：

$$P_i = \frac{C_i}{S_i} \quad (\text{pH 除外})$$

式中：P<sub>i</sub>—第 i 个水质因子的标准指数，无量纲；

C<sub>i</sub>—第 i 个水质因子的监测浓度值，mg/L；

S<sub>i</sub>—第 i 个水质因子的标准浓度值，mg/L。

P<sub>pH</sub> 计算公式如下：

$$P_{pH} = \frac{7.0 - \text{pH}_i}{7.0 - \text{pH}_{sd}} \quad (\text{pH}_i \leq 7.0); \quad P_{pH} = \frac{\text{pH}_i - 7.0}{\text{pH}_{su} - 7.0} \quad (\text{pH}_i > 7.0)$$

式中：P<sub>pH</sub>—pH 的标准指数；

pH<sub>i</sub>—pH 的监测值；

pH<sub>sd</sub>—标准规定 pH 值的下限；

pH<sub>su</sub>—标准规定 pH 值的上限。

表 30 地下水现状评价结果

监测点位	兴华村居民水井	横道河子居民水井	厂区内水井
<i>PH</i>	<i>0.13</i>	<i>0.26</i>	<i>0.33</i>
<i>氨氮</i>	<i>0.19</i>	<i>0.21</i>	<i>0.18</i>
<i>硝酸盐氮</i>	<i>0.76</i>	<i>0.80</i>	<i>0.78</i>
<i>亚硝酸盐氮</i>	=	=	=
<i>挥发酚</i>	=	=	=
<i>耗氧量</i>	<i>0.18</i>	<i>0.17</i>	<i>0.15</i>
<i>总大肠菌群</i>	=	=	=

由上表可见，各监测点地下水各项指标的标准指数均满足 GB/T 14848—2017 《地下水质量标准》中 III 类标准。

表 21 地下水环境质量现状监测数据摩尔浓度结果统计表（八大离子）

监测项目	监测结果			单位
	2023 年 8 月 19 日			
	兴华村居民水井	横道河子居民水井	厂区内水井	
$K^+$	0.287	0.259	0.264	mmol/L
$Na^+$	1.457	1.313	1.322	mmol/L
$Ca^{2+}$	0.525	0.505	0.530	mmol/L
$Mg^{2+}$	0.500	0.550	0.600	mmol/L
$CO_3^{2-}$	0.083	0.083	0.083	mmol/L
$HCO_3^-$	1.279	1.180	1.230	mmol/L
$Cl^-$	0.330	0.315	0.324	mmol/L
$SO_4^{2-}$	0.893	0.965	0.932	mmol/L

表 32 地下水环境质量现状监测数据误差结果统计表（八大离子）

点位	阳离子 $\rho_B^{Z+}$ (meq/L)					阴离子 $\rho_B^{Z-}$ (meq/L)					误差 (%)
	$K^+$	$Na^+$	$Ca^{2+}$	$Mg^{2+}$	化合价合计	$Cl^-$	$CO_3^{2-}$	$HCO_3^-$	$SO_4^{2-}$	化合价合计	
1#	0.287	1.457	1.05	1.000	3.7937012	0.330	0.1666667	1.279	1.785	3.56035	-3.17
2#	0.259	1.313	1.01	1.100	3.68202	0.315	0.1666667	1.180	1.929	3.59165	-1.24
3#	0.264	1.322	1.06	1.200	3.84584	0.324	0.1666667	1.230	1.865	3.58470	-3.51

根据上表可知，本项目地下水水质八大离子基本电离平衡。

### 6、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）中规定，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查，建设项目存在地下水、土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查留作背景值。本次评价在项目所在区域布设 1 个监测点，留作背景值。

#### (1) 监测点布设

本次评价在占地范围内共布设 1 个表层样点，以了解本项目区域内土壤现状，对本区内土壤进行取样，监测布点见下表：

表 33 土壤质量监测点布设情况表

监测点位	布设目的	执行标准
1# 土壤表层点（厂区内）	了解项目所在区域土壤环境质量现状	《土壤环境质量建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》GB36600-2018

(2) 监测时间及监测单位

监测时间为 2023 年 8 月 19 日，监测单位为吉林省瑞和检测科技有限公司。

(3) 监测结果

表 34 土壤现状检测结果 单位: mg/kg

检测点位	检测项目	检测结果
1#土壤表层点 (厂区内)	砷	11.1
	镉	0.5
	铜	27
	铅	38.6
	汞	0.017
	镍	31
	四氯化碳	未检出
	氯仿	未检出
	1,1-二氯乙烷	未检出
	1,2-二氯乙烷	未检出
	1,1-二氯乙烯	未检出
	顺-1,2-二氯乙烯	未检出
	反-1,2-二氯乙烯	未检出
	二氯甲烷	未检出
	1,2-二氯丙烷	未检出
	1,1,1,2-四氯乙烷	未检出
	1,1,2,2-四氯乙烷	未检出
	四氯乙烯	未检出
	1,1,1-三氯乙烷	未检出
	1,1,2-三氯乙烷	未检出
	三氯乙烯	未检出
	1,2,3-三氯丙烷	未检出
	氯乙烯	未检出
	氯苯	未检出
	1,2-二氯苯	未检出
	1,4-二氯苯	未检出
	乙苯	未检出
	甲苯	未检出
	间二甲苯+对二甲苯	未检出
	苯并[a]蒽	未检出
	苯并[a]芘	未检出
	苯并[b]荧蒽	未检出
	苯并[k]荧蒽	未检出
	二苯并[a, h]蒽	未检出
茚并(1,2,3-c, d)芘	未检出	

	苯	未检出
	六价铬	未检出
	硝基苯	未检出
	苯胺	未检出
	2-氯酚	未检出
	蒽	未检出
	氯甲烷	未检出
	苯	未检出
	苯乙烯	未检出
	邻二甲苯	未检出

由上表监测结果可知，项目用地厂区内土壤能够满足《土壤环境质量建设  
用地土壤污染风险管控标准》（GB 36600-2018）表 1 标准中第二类用地标准。

环境 保护 目标	<p>根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》，调查本项目环境保护目标情况如下：</p> <p>1、大气环境</p> <p>从本项目周边环境情况来看，本项目厂界外 500m 范围内不存在居民聚集区等环境保护目标，故本项目无大气环境保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>从本项目周边环境情况来看，本项目厂界外 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地表水环境</p> <p>本项目不涉及废水的产生及排放，但本项目位于长春市石头口门水库饮用水水源准保护区范围内，故本项目地表水环境保护目标为长春市石头口门水库饮用水水源保护区、砖庙河及饮马河。</p> <p>4、地下水环境</p> <p>从本项目周边环境情况来看，本项目厂界外 500m 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，故无地下水环境保护目标。</p> <p>5、生态环境</p> <p>本项目用地范围内无生态环境保护目标。</p>
----------------	---

**表 35 本项目环境保护目标统计一览表**

环境要素	环境保护目标	保护内容	环境功能区	相对厂址方向	相对厂界距离
地表水环境	长春市石头口门水库饮用水水源保护区	水源保护区水质不受影响	II类	N	59.5km (至二级保护区边界)
	砖庙河	水质满足功能区要求	III类	E	717m
	饮马河			WN	947m

1、废气排放标准

本项目有组织排放的废气执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 二级排放标准、《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 中 15m 高排气筒排放限值要求；无组织排放的废气执行《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 中厂界处浓度监控限值要求，以及《恶臭污染物排放标准》GB14554-93 中厂界标准值要求。

具体内容详见下表：

**表 36 本项目废气污染物排放标准一览表**

序号	排放源类型	污染物	标准限值 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h	对应排气筒高度 m	标准来源
1	有组织	H <sub>2</sub> S	/	0.33	15	《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 中 15m 高排气筒排放限值
2		NH <sub>3</sub>	/	4.9	15	
3		臭气浓度	/	2000 (无量纲)	15	
4		颗粒物	120	3.5	15	《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 二级排放标准
5	无组织	颗粒物	1.0	/	/	《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 厂界浓度监控限值
6		H <sub>2</sub> S	0.06	/	/	《恶臭污染物排放标准》GB 14554-93 厂界浓度限值
7		NH <sub>3</sub>	1.5	/	/	
8		臭气浓度	20 (无量纲)	/	/	

2、噪声

本项目位于磐石市吉昌镇西侧 1km 处，为农村地区，属于 1 类区，故运营

期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中1类标准，具体如下：

**表 37 《工业企业厂界环境噪声排放标准》摘录**

类 别	标准值（dB（A））		标准来源
	昼间	夜间	
1类	55	45	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB 12348-2008

3、固体废物污染排放标准

项目一般固废贮存、处置过程执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020），危险废物贮存执行《危险废物贮存污染物控制标准》（GB 18597-2023）。

总量控制指标

根据吉林省生态环境厅文件《关于进一步明确建设项目主要污染物排放总量审核有关事宜的复函》中的相关内容，本项目不属于重点行业项目，且本项目不涉及主要排放口，执行其他行业排放管理。因此本项目环评审批过程中予以豁免主要污染物总量审核。

## 四、主要环境影响和保护措施

施工期环境保护措施	<p>本项目利用现有厂区进行生产，本项目仅新增一台生产设施，故总体来看，本项目的施工期生产设施的安装基本不会对环境空气、地表水环境等产生明显的影响。</p> <p>针对生产设施安装建设过程中产生的噪声，采取如下保护措施：选用低噪声施工机械设备；按照规定操作机械设备，在挡板、支架拆卸过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪声。针对设施安装及沉淀池建设过程中产生的固体废物，应做到及时清运，少量建筑垃圾送指定场地处理处置。在采取上述污染防治措施后，能够满足施工噪声达标排放。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>根据前文工程分析内容，本项目有机肥造粒生产于全封闭设备中进行，且生产原料含水率较高，因此本项目运营期产生的废气主要为绿化用土生产过程中的产生恶臭气体及物料搅拌粉尘。</p> <p>(1) 恶臭气体</p> <p>由于本项目采用市政污水处理厂污泥进行发酵处理，故本项目主要在污泥发酵过程中将产生一定的恶臭气体。</p> <p>①源强核算</p> <p>本项目产生的恶臭气体源强核算类比《宜昌啄木鸟环保科技有限公司年处置综合利用污泥2万吨建设项目竣工环境保护验收检测报告表》（处理效率为80%）中有组织排放口NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S监测数据，即NH<sub>3</sub>：0.0003kg/h、H<sub>2</sub>S：0.007kg/h。</p> <p>本项目恶臭气体产生源强的可类比性分析如下表所示：</p>



表 38 类比项目与本项目的的基本情况对比一览表

类别	宜昌啄木鸟环保科技有限公司年处置综合利用污泥2万吨建设项目	本项目
关键产污原料	污泥	污泥
恶臭气体产污节点	发酵工序	发酵工序
发酵工序原料	污泥+秸秆	污泥
污泥消耗量	2万t/a	1.5万t/a
发酵工艺	自然发酵(好氧发酵)	好氧发酵

可见类比项目与本项目恶臭气体产生工序、发酵工序工艺一致、原料性质一致，原料消耗量相近，故本次评价污染源强核算可以类比该项目的产排污监测数据。

该项目 NH<sub>3</sub>、H<sub>2</sub>S 监测数据为污染物排放数据，结合本项目污染防治措施治理效率，即产生的恶臭气体经集气装置收集（收集效率约为 90%，风机风量 5000m<sup>3</sup>/h），采用 UV 光解+活性炭一体机（处理效率以 80%计算）处理，据此核算出本项目恶臭污染物的产生情况，具体如下表所示：

表 39 本项目恶臭污染物产生情况一览表

工序	污染物	有组织			无组织	
		产生量 t/a	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生速率 kg/h	产生量 t/a	产生速率 kg/h
污泥发酵工序	H <sub>2</sub> S	0.2285	7.0	0.035	0.0254	0.0039
	NH <sub>3</sub>	0.0098	0.3	0.0015	0.0011	0.00017

②治理措施及效果

本项目生产过程中产生的恶臭气体经集气装置收集（收集效率约为 90%），采用 UV 光解+活性炭一体机（处理效率以 80%计算）处理后经 15m 高排气筒排出，本项目恶臭污染物的排放情况如下表所示：

表 40 本项目恶臭污染物排放情况一览表

工序	污染物	有组织			排气筒	无组织	
		排放量 t/a	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速率 kg/h		排放量 t/a	排放速率 kg/h
污泥发酵	H <sub>2</sub> S	0.0457	1.4	0.007	DA001	0.0254	0.0039
	NH <sub>3</sub>	0.0020	0.06	0.0003		0.0011	0.00017

可见本项目恶臭污染物排放情况能够满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中排放标准值要求。

③可行技术相符性分析

UV 光解技术是利用紫外线光子能量大于恶臭污染物化学键能量时，以破坏污染物的分子结构，从而发生的一种光解反应，实际除臭过程中，恶臭成分的分子键一般为 C-S 键 272 kJ/mol、C-N 键 305 kJ/mol、N-H 键 389 kJ/mol 等，均小于 254nm 光 471kJ/mol 的能量，所以直接利用 UV 紫外线打断分子键，可以改变恶臭的分子结构。

活性炭吸附是目前应用最为广泛的恶臭气体治理方式，是利用其高度的孔隙率和比表面积，吸附气相中的有机物和恶臭物质，从而达到净化空气的目的。其效率高、操作简单，适用于处理低浓度的恶臭气体。

采用 UV 光解+活性炭吸附一体机治理措施能够保障对恶臭气体的去除，是国内普遍使用的应用于恶臭治理的环保措施，属于可行技术。

(2) 原料搅拌粉尘

①源强核算

根据前文工程分析内容，明确本项目绿化用土生产过程中，在搅拌工序将产生粉尘。由于本行业搅拌工序污染物无相关的排污计算系数及规范，且本项目绿化用土的整个生产工艺与有机肥制造工序基本一致，故本次评价参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2625 有机肥料及微生物肥料制造行业系数手册”中的相关产排污系数进行源强核算。

结合本项目实际生产工艺明确本次污染源强核算采用的系数如下表所示：

表 41 污染源强核算产污系数一览表

工艺名称	污染物类别	污染物指标项	单位	产污系数
混配搅拌	废气	废气量	标立方米/吨-产品	659
		颗粒物	千克/吨-产品	0.370

通过采用上述产污系数计算出本项目绿化用土搅拌生产过程中产生的粉尘产生情况，本项目针对搅拌工序设备设置集气罩对产生的粉尘进行收集，其收集率按照 95% 计算，其余部分以无组织的形式外排。故本项目生产粉尘的产生情况具体如下表所示：

表 42 本项目生产粉尘产生情况一览表

工序	有组织				无组织	
	产生量 t/a	废气量 m <sup>3</sup> /a	产生速率 kg/h	产生浓度 mg/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	产生速率 kg/h
物料搅拌	17.58	32950000	43.09	533.5	0.92	2.25

②治理措施及效果

本项目针对绿化用土搅拌设施设置集气罩对产生的粉尘进行收集，并采用布袋除尘设施进行治理，最终通过 15m 高排气筒排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“2625 有机肥料及微生物肥料制造行业系数手册”中明确的袋式除尘设施处理效率，本次评价按照 98% 处理效率进行核算。故本项目生产粉尘的排放情况如下表所示：

表 43 本项目生产粉尘产生情况一览表

工序	有组织				排气筒	无组织	
	排放量 t/a	废气量 m <sup>3</sup> /a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>		排放量 t/a	排放速率 kg/h
物料搅拌	0.35	32950000	0.86	10.7	DA002	0.92	2.25

通过计算可知，本项目生产粉尘的排放情况能够满足《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 中二级排放标准的要求。

本项目采取厂房封闭等措施，可进一步降低物料搅拌粉尘的无组织排放量，以无组织形式排放的粉尘扩散至厂界处，能够满足《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 中厂界处浓度限值要求。

③可行技术相符性分析

本次评价参照《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 中相关内容判断本项目针对生产粉尘采用袋式除尘设施是否符合国家可行技术要求。

根据 HJ 864.2-2018 中“6.2.1”小节表 15 中的相关内容，本项目针对生产粉尘采用袋式除尘设施符合国家可行技术要求。

本项目废气污染源强核算结果汇总情况如下表所示：

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

表 44 本项目废气污染源强核算结果汇总一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物排放			排放 时间/h		
				核算 方法	废气产 生量 (m <sup>3</sup> /a)	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	工艺	效率 %	核算 方法	废气排放 量 (m <sup>3</sup> /a)		排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)
污泥 发酵	/	有组织	NH <sub>3</sub>	类 比 法	5.44×10 <sup>6</sup>	7.0	0.0098	UV 光解 +活性炭 一体机	80%	类 比 法	5.44×10 <sup>6</sup>	1.4	0.0020	6528
			H <sub>2</sub> S			0.3	0.2285					0.06	0.0457	6528
		无组织	NH <sub>3</sub>	类 比 法	/	/	0.0011	加强厂 房密闭	/	/	/	/	0.0011	6528
			H <sub>2</sub> S		/	/	0.0254	/	/	/	/	0.0254	6528	
物料 搅拌	搅拌 设施	有组织	颗粒 物	系 数 法	32950000	533.5	17.58	布袋除 尘设施	98	系 数 法	32950000	10.7	0.35	408
		无组织	颗粒 物	系 数 法	/	/	0.92	加强厂 房密闭	/	/	/	/	0.92	408

#### (4) 非正常工况分析

本项目的非正常工况主要发生在袋式除尘设施、恶臭气体治理装置的事故运行，主要原因包括：滤袋破损、活性炭滤料吸附饱和、UV 光解设备紫外灯损坏等。本次非正常工况以净化效率分别降低至 70%、50%、0%进行计算。污染源非正常排放量核算见下表：

**表 45 废气非正常及事故排放情况一览表**

工序	污染物名称	治理措施运行效率 %	持续时间 (h)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放速率 (kg/h)
污泥发酵	NH <sub>3</sub>	70	2	0.09	0.0005
		50	2	0.15	0.0009
		0	2	0.3	0.0017
	H <sub>2</sub> S	70	2	2.1	0.012
		50	2	3.5	0.020
		0	2	7.0	0.039
物料搅拌	颗粒物	70	2	160.05	12.93
		50	2	266.75	21.55
		0	2	533.5	43.09

为防止袋式除尘设施、恶臭治理设备因事故而发生废气超标排放，在生产中应严格执行规程和规定，加强运行管理和维护工作，便于在事故排放的情况下采取应急措施，尽可能降低对大气环境的影响。

#### (5) 排放口信息

根据前文污染源识别及源强核算内容，确定本项目大气排放口为恶臭气体排放口以及生产粉尘排放口，本次评价参照《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 中相关内容，明确排放口信息。具体情况如下表所示：

**表 46 本项目排放口基本情况一览表**

排放口名称	高度 m	内径 m	温度 ℃	编号	类型	执行标准
恶臭气体排气筒	15	0.3	环境温度	DA001	一般排放口	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)
生产粉尘排气筒	15	0.3	环境温度	DA002	一般排放口	《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 中新污染源二级排放标准

(6) 监测要求

本次评价参照《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》HJ 1088-2020 中有机肥的相关内容，制定本项目废气监测方案，具体如下：

**表 47 本项目废气自行监测方案一览表**

监测点位	监测因子	监测频次
DA001	NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S	1 次/半年
DA002	颗粒物	1 次/半年
厂界	颗粒物、NH <sub>3</sub> 、H <sub>2</sub> S、臭气浓度	1 次/半年

2、废水

本项目生产过程中无废水产生及排放，本项目不涉及新增劳动定员，因此本项目不涉及新增生活污水产生及排放，即本项目运营期全厂不涉及废水的产生及排放。

3、噪声

(1) 源强核算及达标性分析

本项目新增生产设施一台，并利用现有设施进行生产，本项目新增噪声源情况如下表所示：

表 48 本项目噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	噪声源	声源类型	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		持续时间/h
				核算方法	噪声值 (dB(A))	工艺	降噪效果 (dB(A))	核算方法	噪声值 (dB(A))	
有机肥造粒	造粒机	1台	频发	类比法	75~85	降噪、隔振、设备基础防振措施	20	类比法	55~65	2176

本项目仅在昼间生产，本次评价针对新增的产噪设施建议采取如下措施：

- (1) 选购低噪声设备，从源头上控制噪声的产生；
- (2) 采取安装消音器、加装减震垫；
- (3) 封闭厂房隔声。

上述污染治理措施属于行业通用的污染治理技术，满足可行技术要求。

本项目夜间不生产，根据上述噪声源强，采用《环境影响评价技术导则声环境》HJ 2.4-2021 中推荐的多声源理论叠加公式及距离衰减公式进行昼间厂界噪声贡献值计算，计算结果如下：

表 49 本项目厂界噪声预测结果一览表 单位：dB(A)

方位	时段	最大噪声值出现点位		最大噪声贡献值	排放标准值	达标性
		X	Y			
东侧厂界	昼间	21.14	-26.26	44.53	55	达标
南侧厂界	昼间	13.15	-55.59	33.24	55	达标
西侧厂界	昼间	-42.81	-34.59	21.61	55	达标
北侧厂界	昼间	30.60	47.08	22.42	55	达标

根据计算结果可知，本项目新增噪声源衰减至四周厂界处，噪声贡献值



能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）中 1 类标准要求，因此本项目运营期噪声能够满足达标排放。

#### （2）监测要求

结合《排污单位自行监测技术指南 总则》HJ 819-2017 以及《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》HJ 1088-2020 中明确的企业自行监测的相关要求，本项目建成投产后，全厂噪声自行监测计划内容如下：

**表 50 本项目噪声监测方案一览表**

监测点位	监测因子	监测频次
厂界	等效连续 A 声级	1 次/季度，昼间

#### 4、固体废物

##### （1）污染源强核算

本项目运营期产生的固体废物主要包括：除尘灰、废活性炭及更换下来的 UV 灯管。根据《国家危险废物名录》废活性炭及更换下来的 UV 灯管均为危险废物，袋式除尘设施清理下的粉尘为一般固体废物。

##### ①除尘灰

除尘灰为本项目袋式除尘设施清理下的粉尘，根据前文废气污染源强核算内容，明确除尘灰产生量约：17.23t/a。

##### ②废活性炭

参照《省生态环境厅关于将排污单位活性炭使用更换纳入排污许可管理的通知》（苏环办[2021]218 号文件），排污单位无废气处理设施设计方案或实际建设情况与设计不符时，参照以下公式计算活性炭更换周期，本项目采用 UV 光解+活性炭吸附一体设施对恶臭气体进行处理，采取最不利情况下（活性炭吸附量占比为 100%）进行更换周期的计算。

$$T=m \times s \div (c \times 10^{-6} \times Q \times t)$$

式中：T—更换周期，天；

m—活性炭的用量，kg，参照同类型企业活性炭用量，取 150kg；

s—动态吸附量，%；（一般取值 10%）

c—活性炭削减的浓度，mg/m<sup>3</sup>；

Q—风量，单位 m<sup>3</sup>/h；

t—运行时间，单位 h/d。

**表 51 活性炭更换周期计算一览表**

序号	活性炭用量 (kg)	动态吸附量 (%)	削减浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	风量 (m <sup>3</sup> /h)	运行时间 (h/d)	更换周期 (天)
1	150	10%	5.6	5000	8	66.96

本项目年运行 136 天，因此最不利情况下每年需进行两次更换，更换量为 0.3t/a。

③废 UV 灯管

本项目废气治理设施 UV 光氧设施使用的紫外线灯管约 20 根，其使用寿命约 8000h，建议企业每年更换紫外线灯管。

综上，本项目固体废物产生及排放情况如下表所示：

**表 52 本项目固体废物产生及排放情况一览表**

工序	固体废物名称	固废属性及代码	产生情况		处置工艺		最终去向
			核算方法	产生量	工艺	处置量	
废气治理	废活性炭	危险废物 HW49 900-039-49	类比法	0.3t/a	暂存在危废暂存间	0.3t/a	由有资质的单位处理
	废 UV 灯管	危险废物 HW29 900-023-29		0.01t/a	暂存在危废暂存间	0.01t/a	
	除尘灰	一般固体废物 900-999-64	系数法	17.23t/a	回用于生产	17.23t/a	回用于生产

针对本项目产生的各危险废物，将其暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位进行处理。本项目危废暂存间须按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求建设该危废仓库需严格按照《危险废物

贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的相关要求建设,并有符合要求的专用标志,确保危废暂存的环境安全性,具体要求如下:

①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;

②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。

③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。

危废在储存过程中的环境管理需满足《危险废物贮存污染控制标准》(GB 18597-2023)中的相关要求。具体如下:

①贮存点应具有固定的区域边界,并应采取与其他区域进行隔离的措施;

②贮存点应采取防风、防雨、防晒和防止危险物流失、扬散等措施;

③贮存点贮存的危险废物应置于容器或包装物中,不应直接散堆。

④贮存点应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式等,采取防渗、防漏等污染防治措施或采用具有相应功能的装置。

⑤贮存点应及时清运贮存的危险废物,实时贮存量不应超过 3 吨。

在危废日常管理中须做好情况记录,记录上须注明危废的名称、来源、数量、特性和包装容器类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称;严格落实危废转移台账管理,做到每一笔危废的去向都有台账记录,包括厂区内部的和行政管理部门的;定期对所贮存的危废包装容器及贮存设施进行检查,发现破损,应及时采取措施清理更换。

上述污染治理措施属于行业通用的污染治理技术,满足可行技术要求。

(2) 监测及固体废物管理要求

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 中的相关内容，未对固体废物排放情况做出自行监测要求，故本项目不制定固体废物监测方案，但须在日常生产管理过程中记录固体废物产生量、处置量及去向和贮存量。

#### 5、地下水、土壤影响分析

正常情况下，本项目无生产废水产生，本项目原料污泥含水率低，呈固态性状，在厂区内储存和发酵过程中，不会有渗滤液析出，且生产车间地面进行防渗处理，因此在正常情况下不会泄漏，不会影响地下水及土壤环境。

非正常情况下，若来料污泥含水率高于 65%，污泥呈塑态性状，其可能出现渗滤液析出的情况，倘若生产区出现局部破损，渗滤液将发生渗漏，对地下水及土壤环境造成污染。

本次评价针对非正常情况，对企业提出以下建议：

##### ①源头防控

建议企业选择含水率较低的污泥进行发酵生产，以减少渗滤液的产生，做好源头防控；同时严格按照国家相关规范要求，对工艺、设备及处理构筑物采用相应的措施，以防止和降低到最低程度。

##### ②分区防控措施

参照《环境影响评价技术导则-地下水环境》(HJ 610-2016)中的有关要求，结合本项目所在区域天然包气带防污性能、污染控制难易程度，根据污染物类型，将厂区划分为一般污染防治区和简单污染防治区，并按要求进行地表防渗，具体要求如下：

**表 53 本项目防渗分区一览表**

分区	厂内分区	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	防渗技术要求
一般防渗区	生产车间地面及危废暂存间	弱	难	其他类型	等效黏土防渗层 $M_b \geq 1.5m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ 或参照 GB18598 执行
简单防渗区	除一般防渗区以外	弱	易	其他类型	一般地面硬化

本项目利用现有生产车间进行生产，根据本项目现有工程的竣工环境保护验收报告及验收意见，结合现场踏查情况，明确本项目生产车间已按照一般防渗区的要求进行了地面防渗工作，本项目在运营期，需加强防渗层的管理、维护，尤其是污泥发酵区，需确保该区域地面防渗等级达到相应的要求，且避免出现防渗层破损等情况，避免非正常情况下对地下水、土壤环境造成影响。

#### 6、环境风险

本项目运营期厂区内不涉及有毒有害和易燃易爆危险物质的存储、使用和加工，无环境风险源及影响途径，故本项目不涉及环境风险内容。

## 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	<u>DA001 恶臭气体排放口</u>	<u>NH<sub>3</sub></u> <u>H<sub>2</sub>S</u>	<u>集气装置、UV光解+活性炭吸附装置、15m排气筒</u>	<u>《恶臭污染物排放标准》GB14554-93中15m高排气筒排放标准</u>
	<u>DA002 粉尘排放口</u>	颗粒物	<u>集气罩、袋式除尘设施、15m排气筒</u>	<u>《大气污染物综合排放标准》GB16297-1996 二级排放标准</u>
地表水环境	/	/	/	/
声环境	生产设施	dB (A)	低噪声设备+厂房降噪+隔振+设备基础防振措施	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中1类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<u>废活性炭、废 UV 灯管更换后暂存于危废暂存间内，交有资质单位进行统一处理，危废暂存间需严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）中的相关要求建设；除尘灰回用于生产工艺。</u>			
<u>土壤及地下水污染防治措施</u>	<u>分区防渗。生产车间为一般防渗区，防渗要求为：等效黏土防渗层 Mb≥1.5m，K≤1×10<sup>-7</sup>cm/s 或参照 GB18598 执行；其余区域为简单防渗区。</u>			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	/			
其他环境管理要求	建立企业环境管理体系，落实环保资金、例行监测制度，做好环境信息统计；根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中的相关规定，结合前述环保措施内容，落实“三同时”验收；根据《排污许可管理办法（试行）》，在取得环评批复后，尽快落实排污许可制度。			

## 六、结论

根据前文分析内容，本项目符合区域“三线一单”管控措施要求，符合现行的相关法律法规及规划的要求，在落实报告中提出的各项污染治理措施的情况下，各项污染物均能够得到合理的处置，能够满足达标排放要求，因此从环保角度来看，本项目环境影响可以接受。

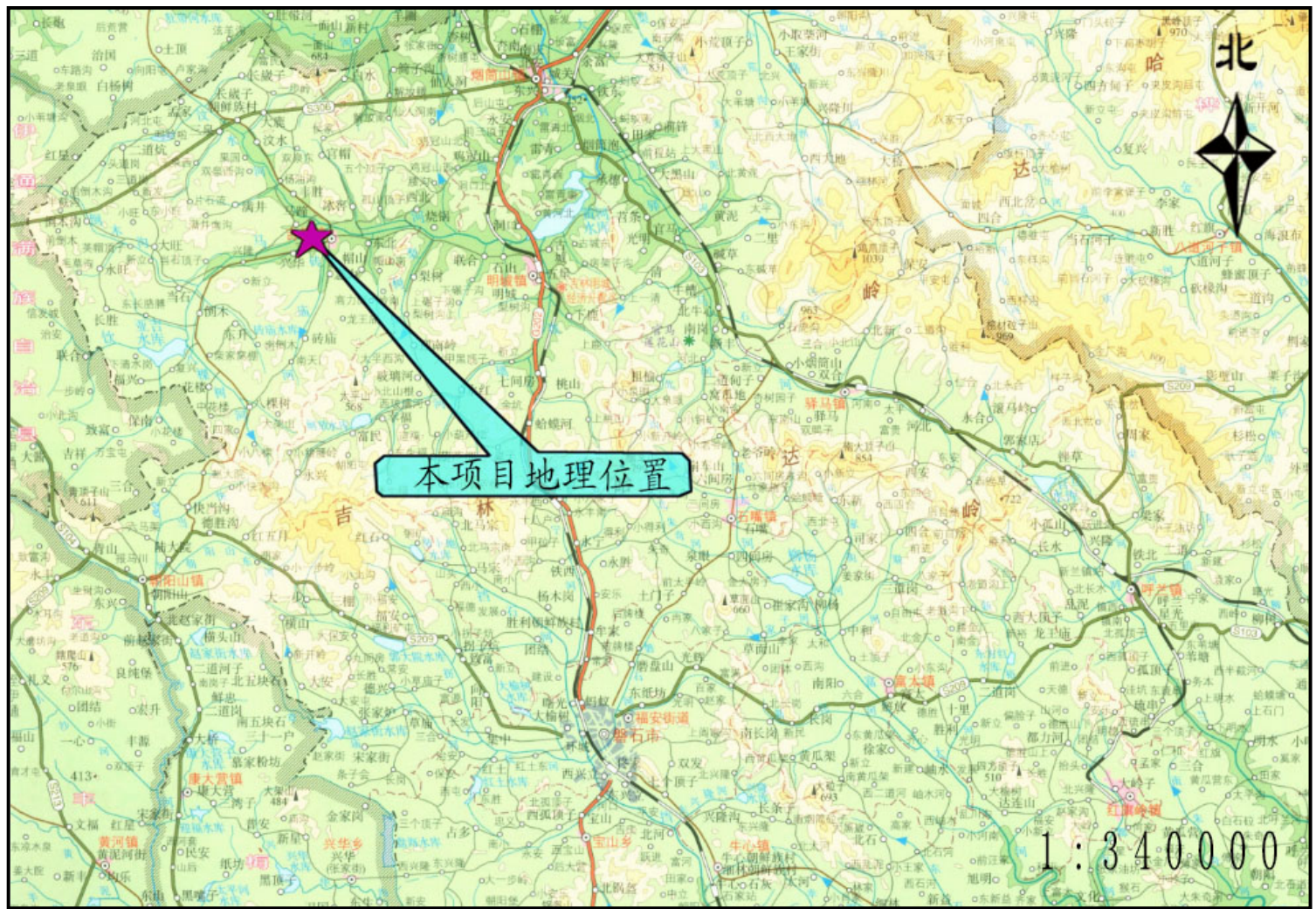
附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	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	少量	/	/	1.27	/	1.27	+1.27
	NH <sub>3</sub>	少量	/	/	0.0031	/	0.0031	+0.0031
	H <sub>2</sub> S	少量	/	/	0.0711	/	0.0711	+0.0711
废水	COD	/	/	/	/	/	/	+0
	BOD <sub>5</sub>	/	/	/	/	/	/	+0
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	/	/	/	+0
一般工业 固体废物	除尘灰	/	/	/	17.23	/	17.23	+17.23
危险废物	废活性炭	/	/	/	0.3	/	0.3	+0.3
	废 UV 灯管	/	/	/	0.01	/	0.01	+0.01

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

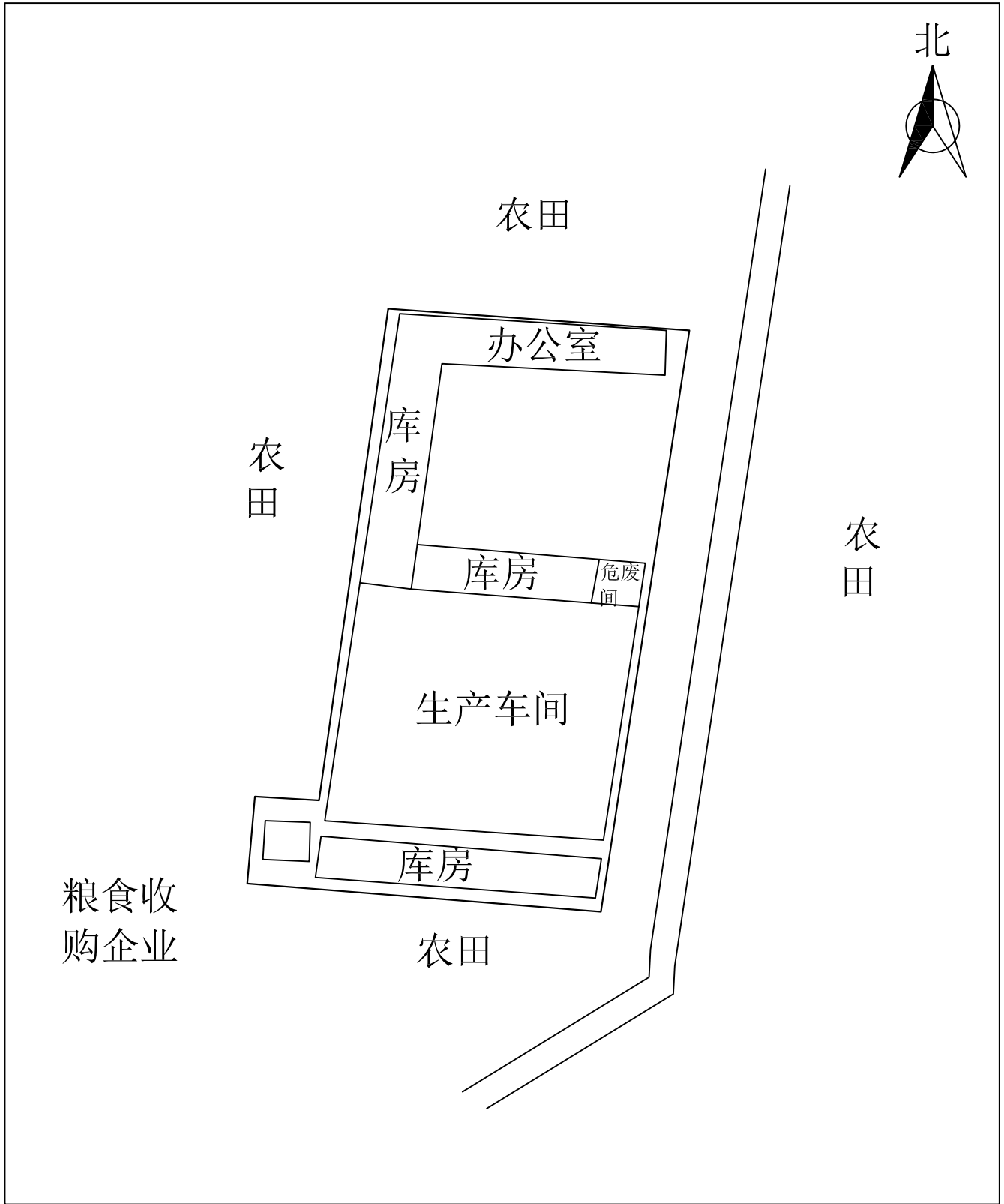




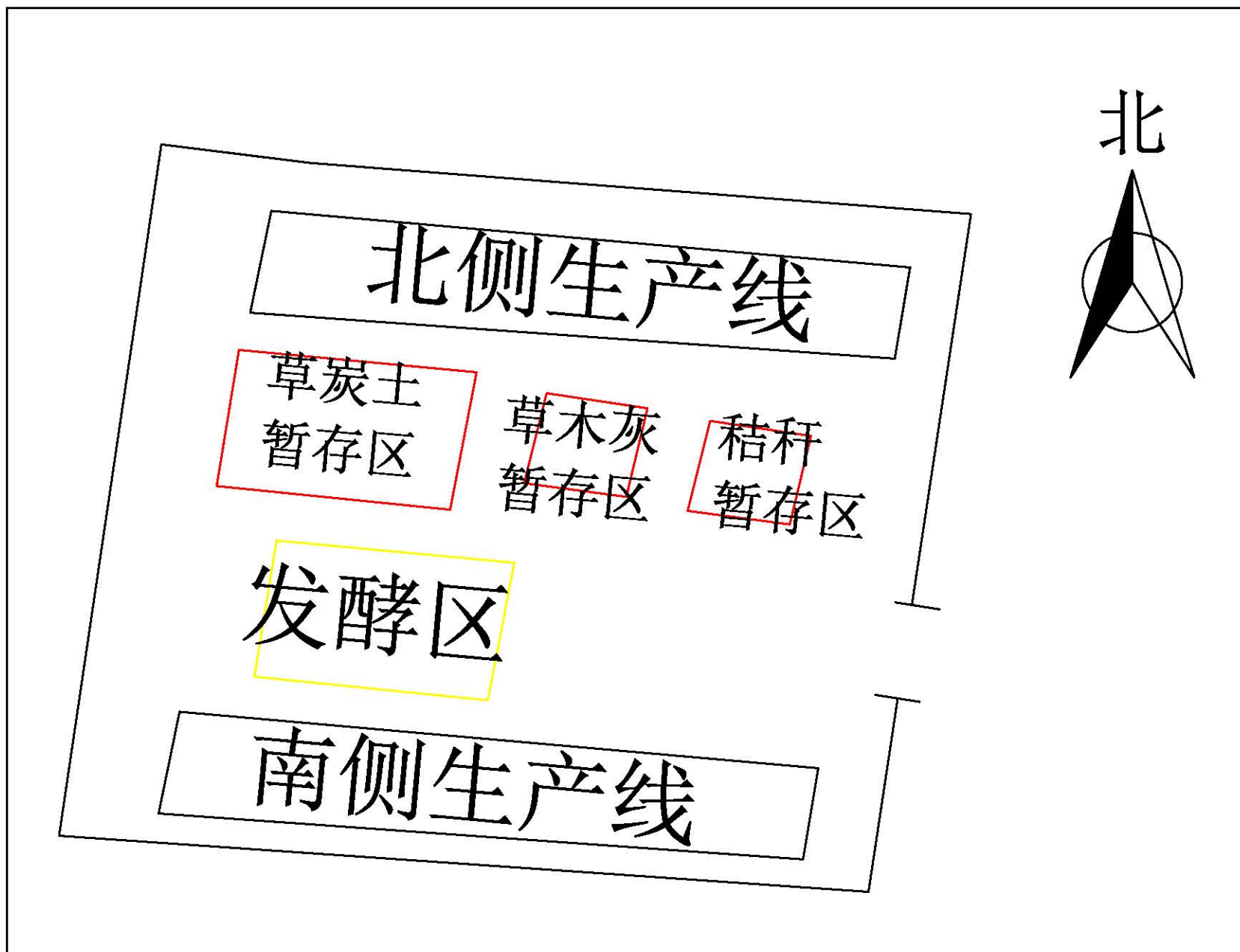
附图1 本项目地理位置图



附图2 本项目地理位置及监测点位布设卫星示意图

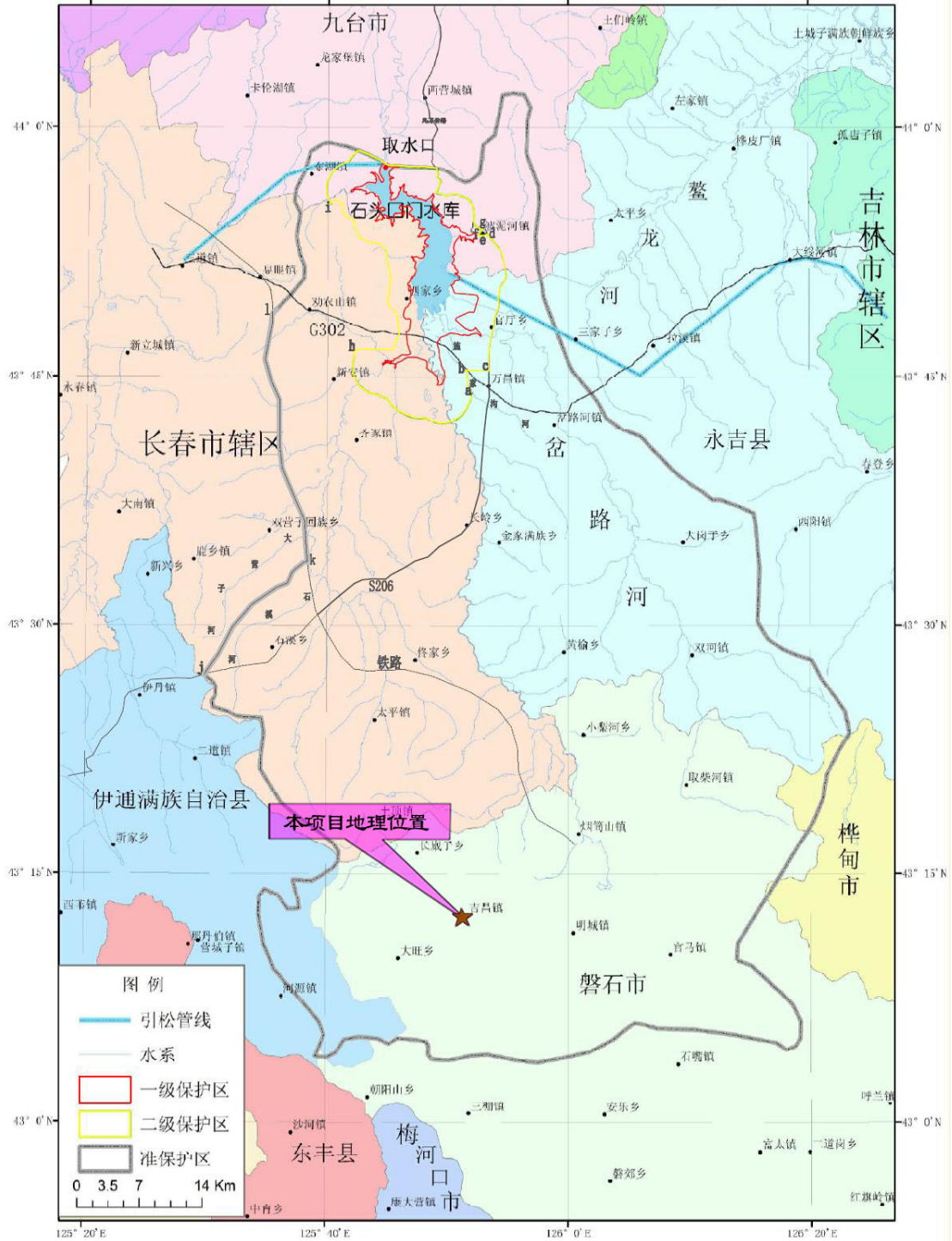


附图3 本项目厂区总平面布置图



附图4 本项目生产车间平面布置图

# 长春市石头口门水库生活饮用水水源地保护区划分成果图



附图 5 本项目与石头口门水库饮用水水源准保护区位置关系



厂区东侧



厂区南侧



厂区西侧



厂区北侧



现有厂房情况



现有工程生产线

附图 6 本项目厂区周边及现有工程情况照片



附图7 本项目地下水及土壤监测点位布设示意图

## 关于《磐石吉源农业技术开发有限公司年产5万吨园林绿化用土、5万吨有机肥颗粒建设项目环境影响报告表》（报批版）会后复核意见

根据《磐石吉源农业技术开发有限公司年产5万吨园林绿化用土、5万吨有机肥颗粒建设项目环境影响报告表》技术评估会专家意见，对《磐石吉源农业技术开发有限公司年产5万吨园林绿化用土、5万吨有机肥颗粒建设项目环境影响报告表》（报批版）进行了复核。经审阅，评价单位吉林省晟隆环境技术咨询服务有限公司已基本按照评审会专家意见对报告表进行了修改，同意上报修改后的报告表（报批版）。

复核人：刘德敏

2023年 月 日



**磐石吉源农业技术开发有限公司**  
**年产 5 万吨园林绿化用土、5 万吨有机肥颗粒建设项目**  
**环境影响报告表专家评审意见**

---

受吉林市生态环境局磐石市分局的委托，吉林省环科环保技术有限公司于 2023 年 8 月 17 日主持召开了磐石吉源农业技术开发有限公司年产 5 万吨园林绿化用土、5 万吨有机肥颗粒建设项目环境影响报告表技术评估会。该报告表由吉林省晟隆环境技术咨询服务有限公司编制，建设单位为磐石吉源农业技术开发有限公司。会议聘请 3 名省内有关环境评价、环境工程等专业的技术专家共同组成了评估审查组，名单附后。

与会专家经过现场踏查并听取了建设单位对项目的概要介绍和评价单位对环境影响报告表的技术汇报，对建设项目选址、周边环境状况、污染防治措施等进行质询和讨论，根据多数专家意见形成如下评审意见：

**一、 项目基本情况及环境可行性**

基本情况包括：1.项目基本概况，如依据、性质、规模、投资、方案、工艺等内容。

2.主要环境保护防治对策及环境影响评价内容概述。

环境可行性包括：1.产业政策符合性，区域规划符合性，清洁生产，选址合理性等。

2.环境保护措施和对策有效性，项目的环境可行性。

**1、项目概况**

本项目为磐石吉源农业技术开发有限公司年产 5 万吨园林绿化用土、5 万吨有机肥颗粒建设项目，位于吉林省磐石市吉昌镇镇西 1 公里处（中心地理坐标东经 125 度 50 分 43.692 秒，43 度 12 分 1.746 秒）。本项目为改扩建项目，在原有厂房车间内建设，不新增用地。本项目东侧隔路为农田，南侧、西侧、北侧均紧邻农田，西南侧临近一处粮食企业（现已关闭，后续不再进行粮食加工及仓储活动）。距离本项目最近居民为厂区北侧约 700m 处。

本项目采用草炭土、秸秆、草木灰以及市政污水处理厂污泥作为原料，利用企业现

有生产设施，将污泥进行发酵后，连同其他原料一并以掺混搅拌的方式生产绿化用土；采用企业现有工程生产的有机肥粉料，通过高速回转造粒机生产有机肥颗粒（改变部分有机肥产品外观形态，不增加有机肥生产产能），本项目形成年产绿化园林用土 5 万吨、有机肥颗粒 5 万吨的产能。本项目总投资 150 万元，环保投资 15 万元，占总投资的 10%。

## 2、主要环境保护防治对策及环境影响评价

针对本项目污泥发酵过程中产生的恶臭气体，拟采用集气装置进行收集，通过 UV 光解+活性炭一体机进行处理，经处理后的恶臭气体排放情况满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 中排放标准值要求，经 15m 高排气筒外排；针对本项目绿化用土生产物料搅拌过程中产生的粉尘，拟采用集气罩进行收集，并通过袋式除尘设施进行处理，经 15m 高排气筒外排，经处理后的粉尘排放情况能够满足《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 中二级排放标准的要求。本项目以无组织形式外排的恶臭气体、粉尘扩散至厂界处能够满足《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93) 以及《大气污染物综合排放标准》GB 16297-1996 中厂界处污染物浓度限值的要求。

本项目生产过程中无废水产生及排放，本项目不涉及新增劳动定员，即无新增生活污水产生，因此本项目运营期不涉及废水的产生及排放。

本项目运营期新增的产噪设施为：造粒机，噪声源强在 75-85dB(A) 之间，通过选用低噪声设备并对其采用降噪、隔振、设备基础防振等措施治理，通过厂房等建构筑物隔声之后，衰减至厂界处的噪声值能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008 中 1 类标准要求。

本项目生产过程中产生的固体废物主要包括：除尘灰、废活性炭及更换下来的 UV 灯管。其中废活性炭及更换下来的 UV 灯管均属于危险废物，将其收集后暂存在危废暂存间内，定期送有资质单位进行处理；除尘灰回用于生产。

本项目依托厂区内现有的地面分区防渗建设，可有效的避免对地下水及土壤环境造成负面影响。

本项目各污染物在经上述措施治理后，能够得到合理有效的处理，能够满足达标排放。

## 3、项目环境可行性

项目的建设符合国家产业政策，项目周边临近农村，在选址符合当地土地利用总

体规划，原料污泥制绿化用土实现稳定化、无害化处置，并落实报告中提出的各项污染治理措施，确保各项污染物达标排放的前提下，从环境保护的角度来看，项目建设可行。

## 二、环境影响报告表质量技术评估意见

与会专家认为，该报告表符合我国现行《环境影响评价技术导则》的有关规定，同意该报告表通过技术评估审查。根据专家评议，该报告表质量为合格。

## 三、报告表修改与补充完善的建议

为进一步提高该报告书（表）的科学性与实用性，建议评价单位参考如下具体意见对报告书（表）进行必要修改。

具体修改意见如下：

1、补充项目用地性质文件（工业用地性质），完善项目选址与当地土地利用总体规划符合性分析；核实项目周边敏感点分布情况，补充厂区西南侧粮食收储企业相关资质证明；完善项目选址合理性分析。

2、细化项目污泥来源（伊通县三达水务有限公司污水厂进水来源）及污泥运输方式，严禁接收工业废水及工业污泥作为生产绿化用土原料；核实原料污泥前期处理工艺，完善原料污泥满足制绿化用土稳定化、无害化处置分析内容。

3、细化原有工程组成及本次改扩建工程组成；完善本次绿化用土项目依托原有项目生产的可行性分析；完善厂区平面布置及合理性分析；明确本项目原料污泥、草炭土等堆存场所、最大堆存量、储存周期；特别是污泥直接运至生产区域，需确保未及时处理污泥妥善存储。

4、核实项目绿化用土原料（伊通县三达水务有限公司污水厂）污泥含水率、重金属及其它相关检测指标与 GB/T 23486-2009《城镇污水处理厂污泥处置园林绿化用泥质》的符合性分析。

5、完善工程分析，复核工艺产排污节点及排放源强分析内容；结合污泥含水率、有机肥含水率等，核实物料平衡。

6、细化废气、噪声等污染防治措施；细化危废间建设情况。

7、复核环境空气、地表水环境现状评价内容，完善地下水及土壤现状评价内容。

8、完善环境保护措施监督检查清单，重点关注恶臭气体及粉尘处理措施、污泥等  
固体废物存储措施、土壤和地下水防渗措施、危废储存措施等。

9、规范相关附图、附件。

专家组组长签字： 刘德敏

2023年 8月 17日

# 吉林市生态环境局

吉市（磐）环建承（表）字（2022）11号

## 关于磐石吉源农业技术开发有限公司年产50万吨有机肥《建设项目环境影响报告表》的批复

磐石吉源农业技术开发有限公司：

你公司委托吉林省晟隆环境技术咨询有限公司编制的磐石吉源农业技术开发有限公司年产50万吨有机肥《建设项目环境影响报告表》收悉，经研究决定批复如下：

### 一、项目概况

该项目为新建项目，建设地点位于磐石市吉昌镇西1公里处。主要建设生产车间、办公室、库房及配套环保工程等。主要设置发酵槽、混料槽等设备设施。冬季采用电采暖。本项目设计年产50万吨有机肥（含水率约为35%）。

根据报告表的结论，项目选址合理，符合“三线一单”管控措施要求，符合现行的相关法律法规及规划的要求。在全面落实报告表所提出的各项污染防治措施的前提下，项目排放的各类污染物可满足相应的标准要求，项目具有环境可行性。因此，从环境保护角度分析，我局同意报告表中所列建设项目的性质、规模、工艺、地点和拟采取的环境保护措施。该报告表可以作为项目环境管理的依

据。

## 二、项目应重点做好以下生态环境保护工作：

(一)生产车间应进行封闭，生产过程产生的恶臭气体经收集后采用“UV光氧+活性炭吸附”工艺进行处理，通过不低于15米高排气筒排放，确保其排放满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)要求。

(二)生活污水排入防渗旱厕，定期清掏处理，不外排。旱厕、生产车间、混料槽、发酵槽等进行防渗处理，厂区地面进行硬化，严防污染地下水。

(三)各类产噪设备应采取有效的减振、隔声等措施，确保厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中1类区标准要求。

(四)妥善处理各类固体废物，避免产生二次污染。生活垃圾、废活性炭统一收集后交环卫部门处置；废紫外线灯管交有资质单位进行处理，避免产生二次污染。

## 三、其他环境管理要求

严格执行排污许可制度。你单位应在发生实际排污行为之前取得排污许可证，禁止无证排污或不按证排污。

严格执行环境保护设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用的环境保护“三同时”制度。项目竣工后，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或者使用；未经验收或者验收不合格的，不得投入生产或者使用。

报告表经批准后,项目的性质、规模、地点或者防止生态破坏、防治污染的措施发生重大变动的,应当在变动前重新报批该项目的环评文件。

我局委托磐石市生态环境保护综合行政执法大队负责该项目“三同时”监督检查和管理工作,你单位按规定接受各级生态环境保护行政主管部门的日常监督检查。



# 固定污染源排污登记回执

登记编号：91220284MA7EFQHR44001Z

排污单位名称：磐石吉源农业技术开发有限公司

生产经营场所地址：吉林市磐石市吉昌镇西1公里处(原敬老院房屋)

统一社会信用代码：91220284MA7EFQHR44

登记类型：首次 延续 变更

登记日期：2023年07月31日

有效期：2023年07月31日至2028年07月30日



## 注意事项：

（一）你单位应当遵守生态环境保护法律法规、政策、标准等，依法履行生态环境保护责任和义务，采取措施防治环境污染，做到污染物稳定达标排放。

（二）你单位对排污登记信息的真实性、准确性和完整性负责，依法接受生态环境保护检查和社会公众监督。

（三）排污登记表有效期内，你单位基本情况、污染物排放去向、污染物排放执行标准以及采取的污染防治措施等信息发生变动的，应当自变动之日起二十日内进行变更登记。

（四）你单位若因关闭等原因不再排污，应及时注销排污登记表。

（五）你单位因生产规模扩大、污染物排放量增加等情况需要申领排污许可证的，应按规定及时提交排污许可证申请表，并同时注销排污登记表。

（六）若你单位在有效期满后继续生产运营，应于有效期满前二十日内进行延续登记。



更多资讯，请关注“中国排污许可”官方公众微信号



# 磐石吉源农业技术开发有限公司年产 50 万吨有机肥建设项目

## 竣工环境保护验收意见

2023 年 8 月 1 日，磐石吉源农业技术开发有限公司编制了《磐石吉源农业技术开发有限公司年产 50 万吨有机肥建设项目竣工环境保护验收监测报告表》，并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格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、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求，组成验收组，对本项目进行验收，提出如下意见：

### 一、工程建设基本情况

#### （一）建设地点、规模、主要建设内容

**建设地点：**本项目建设地点为磐石市吉昌镇西1公里处，本项目东侧隔路为农田，南侧、西侧、北侧均紧邻农田。

**建设内容：**本项目占地面积20000m<sup>2</sup>，总建筑面积8000m<sup>2</sup>，包括生产车间、办公室及库房等。本项目实际生产规模为年生产有机肥50万吨。本项目实际总投资5000万元。

#### （二）建设过程及环保审批情况

2022年8月9日取得吉林市生态环境局磐石市分局关于《磐石吉源农业技术开发有限公司年产50万吨有机肥建设项目环境影响报告表》的批复（吉市（磐）环建（表）字[2022]11号）。

经核实，项目从立项至调试过程中无环境投诉、违法或处罚记录等。

#### （三）投资情况

本项目实际总投资 5000 万元，其中环保投资为 32.08 万元，占总投资额的 0.64%。

#### （四）验收范围

本项目主体工程、附属设施、公用工程、环保工程、环评报告及批复内容。

### 二、工程变动情况

与环评时期相比，项目采用外购已经过发酵的牲畜粪便作为原料，本项目在生产工序中无畜禽粪便发酵工序，生产过程中无粪便发酵废气产生及排放，未配备“UV 光氧+活性炭吸附”废气处理设施。除发酵工序设备及污染防治设施未建设外，其他建设内容均未发生变化，经对照生态环境部办公厅文件，环办环评函（2019）934 号《关于印发淀粉等五个行业建设项目重大变动清单的通知》中肥料制造建设项目重大变动清单，本项目的规模、建设地点、生产工艺和环境保护措施变动情况不涉及重大变动，纳入竣工环境保护验收管理。

### 三、环境保护设施建设情况

#### （一）废水

本项目运营期产生的废水主要职工生活污水。职工生活污水排入防渗旱厕内，定期进行清掏处理。

#### （二）废气

本项目在转移及混料过程中会产生少量颗粒物。混料在封闭生产车间内进行，以无组织的形式排放。

#### （三）噪声

本项目厂界外50m范围内没有声环境保护目标，噪声经过安装减震基座、通过封闭门窗隔声的降噪措施，经过距离衰减厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）1类标准要求。

#### （四）固体废物

本项目固体废物主要为职工生活垃圾。职工生活垃圾由环卫部门定期清理，对环境影响较小。

### 四、环境保护设施调试结果

2023年7月25日~7月26日，由吉林省瑞和检测科技有限公司人员对厂界无组织粉尘和噪声进行了监测，该项目在验收监测期间监测结果分析：

1、噪声：由监测结果可知，厂界处昼间各监测点的等效声级为50-53dB（A），夜间各监测点的等效声级为40-42dB（A），则本项目运营期厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的1类区标准要求。

2、废气：由监测结果可知，厂界处各污染物的浓度为：颗粒物排放浓度值为0.065-0.088146mg/m<sup>3</sup>，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中的颗粒物无组织排放浓度限值的要求；恶臭废气氨排放浓度值为0.02-0.04mg/m<sup>3</sup>、硫化氢排放浓度值均<0.001mg/m<sup>3</sup>，臭气浓度均<10，均满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中无组织排放厂界标准值（二级）的要求。

### 五、工程建设对环境的影响

根据监测结果，本项目未对周边地表水、环境空气环境质量造成影响，厂界噪声达到验收执行标准要求。

## 六、验收结论

根据该项目竣工环境保护验收监测报告和现场检查，该项目环保手续完备、技术资料基本齐全，执行了环境影响评价和“三同时”制度，基本落实了环评报告表及批复所规定的各项污染防治措施，外排污染物符合达标排放的要求，基本达到竣工环保验收条件。

验收组认为，验收监测报告结论总体可信。按照《建设项目竣工环境保护验收技术规范-环境污染类》要求，可作为项目验收技术依据。

验收组经认真讨论，一致认为该项目在环境保护方面基本复核竣工验收条件，可以通过竣工环境保护验收，按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设单位应当通过其网站或其他便于公众知晓的方式，向社会公开验收报告及验收意见；并登录全国建设项目竣工环境保护验收信息平台后，本验收意见有效，可正式投入使用。

## 七、后续要求

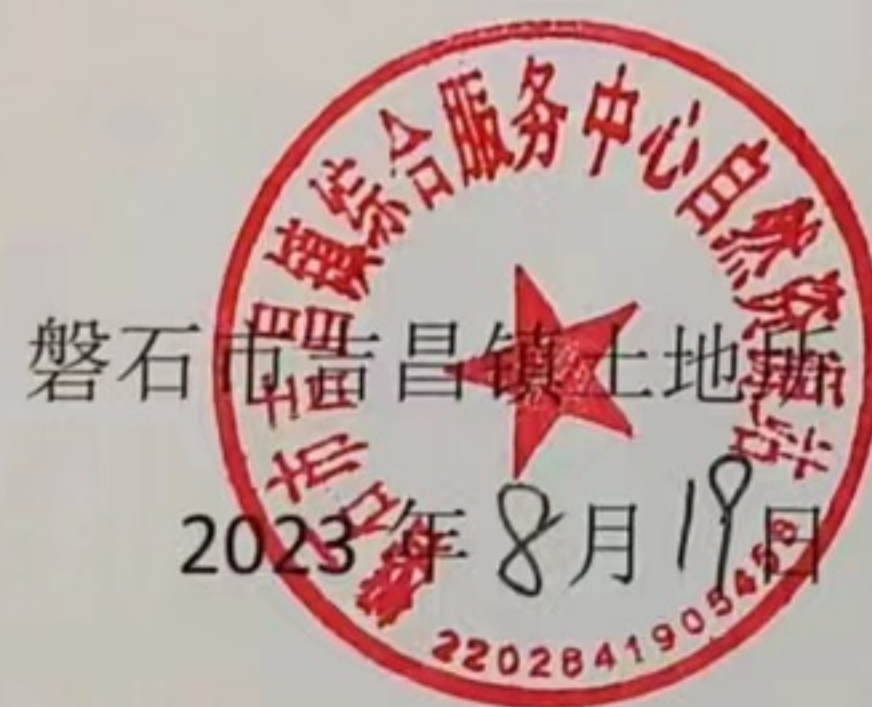
- 1、加强污染防治设施的维护管理，确保污染物达标排放；
- 2、加强原料及产品暂存场所管理，防止二次污染；
- 3、加强原料及产品台帐管理，确保原料及产品去向明晰。

专家组签字: 

# 关于磐石吉源农业技术开发有限公司用地 性质的说明

磐石吉源农业技术开发有限公司厂区占地面积 5102.5  
m<sup>2</sup>，土地利用性质为工业用地。

特此说明！



# 关于梅河口阜康酒精有限责任公司 经营现状的说明

磐石吉源农业技术开发有限公司厂址西南侧梅河口阜康酒精有限责任公司，因企业经营范围改变，现已关闭，该厂区不再进行粮食加工及仓储活动。

特此说明！





170712050132

瑞泽环境检测字第 (RZHG2022081312) 号

# 检测 报 告

样品名称 污泥

委托单位 伊通满族自治县三达水务有限公司

检测日期 2022年05月26日

吉林省白城市瑞泽环境检测有限公司



## 一、基本信息:

样品名称	污泥	样品编号	RZGF2022052601
委托单位	伊通满族自治县三达水务有限公司		
委托单位地址	吉林省伊通九开线路北		
委托日期	2022年05月26日	包装情况	塑料袋
样品来源	个人送样	送样人	邹瑞
样品状态	固态		
送样日期	2022年05月26日	检测日期	2022年05月26日

## 二、分析方法及分析仪器:

检测项目	检测依据	仪器名称及型号	设备编号
砷	GB/T 22105.2-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第2部分:土壤中总砷的测定	原子荧光光度计 AFS—922	922-16071650
总汞	GB/T 22105.1-2008 土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法第1部分:土壤中总汞的测定	原子荧光光度计 AFS—922	922-16071650
总铬	HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收光度计 TAS—990AFG	26-0998-01-0014
锌	HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收光度计 TAS—990AFG	26-0998-01-0014
镉	HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收光度计 TAS—990AFG	26-0998-01-0014
铅	HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收光度计 TAS—990AFG	26-0998-01-0014
铜	HJ 491-2019 土壤和沉积物 铜、锌、铅、镉、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法	原子吸收光度计 TAS—990AFG	26-0998-01-0014
镉	GB/T 17141-1997 土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法	原子吸收光度计 TAS—990AFG	26-0998-01-0014

## 三、检测结果:

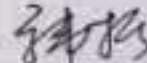
检测项目	检测结果	检测项目	检测结果
砷 (mg/kg)	9.28	汞 (mg/kg)	0.239
总铬 (mg/kg)	4L	锌 (mg/kg)	15
镍 (mg/kg)	3L	铅 (mg/kg)	10L
铜 (mg/kg)	1L	镉 (mg/kg)	0.01L

注: 检测结果中“L”表示低于分析方法检出限, 即该项目未检出。

此报告仅对该样品负责

报告日期: 2022 年 05 月 31 日

编制: 

审核: 

批准: 

以 下 空 白







# 检测报告

项目名称：磐石吉源农业技术开发有限公司  
年产5万吨园林绿化用土、5万吨  
有机肥颗粒建设项目

---

受检单位：——

---

委托单位：磐石吉源农业技术开发有限公司

---

检测类别：委托检测

---

样品类别：环境空气 地下水 土壤

---

吉林省瑞和检测科技有限公司



<b>一、检测基本情况:</b>						
委托单位	磐石吉源农业技术开发有限公司					
单位地址	吉林省磐石市吉昌镇镇西1公里处					
联系人	易国伟	联系电话	13942348448			
采样日期	2023.08.19-2023.08.21	采样人员	常建辉 宿志远			
检测时间	2023.08.19-2023.08.29	样品编号	2023H08005SZ001、TR001、KQ011-028、031-048			
采样依据	环境空气质量手工监测技术规范 HJ/T 194-2017 地下水环境监测技术规范 HJ 164-2020 土壤环境监测技术规范 HJ/T 166-2004					
<b>检测内容</b>						
<b>环境空气</b> 检测项目: 总悬浮颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度 检测点位: 1#横道河子 检测时间及频次: 监测3天, 总悬浮颗粒物监测日均值; 氨、硫化氢监测小时均值, 每天监测四次; 臭气浓度监测一次值, 每天共监测4次, 取最大值。 <b>地下水</b> 检测项目: pH、耗氧量、氨氮等15项 检测点位: 1#西侧约860m兴华村居民水井、2#东北侧约765m横道河子居民水井、3#厂区内水井 检测时间及频次: 监测1天, 每天1次。 <b>土壤</b> 检测项目: 镉、汞、砷等45项 检测点位: 1#土壤表层点(厂区内) 检测时间及频次: 监测1天, 每天1次。						
<b>二、环境空气</b>						
<b>表2-1、气象条件</b>						
序号	采样日期	天气情况	气温(℃)	气压(kPa)	风速(m/s)	风向
1	2023.08.19	多云	24.7	96.7	2.1	东南
2	2023.08.20	多云	25.6	96.5	2.0	西南
3	2023.08.21	多云	26.8	96.0	1.6	西南



表2-2、检测标准（方法）及使用仪器

序号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位	使用仪器 （仪器型号）
1	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ 1263-2022	0.007	mg/m <sup>3</sup>	电子天平十万分之一 ESJ 182-4 RHJC/YQS013
2	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01	mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 UV756 RHJC/YQS005
3	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法（B）第三篇 空气质量监测 第一章 十一 （二）	0.001	mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 UV756 RHJC/YQS005
4	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三 点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	—	无量纲	臭气测定装置

表2-3、检测结果

序号	采样日期	检测项目	采样点位	检测结果	单位
1	2023.08.19	总悬浮颗粒物	1#横道河子	0.073	mg/m <sup>3</sup>
2	2023.08.20			0.075	mg/m <sup>3</sup>
3	2023.08.21			0.076	mg/m <sup>3</sup>

表2-4、检测结果

序号	采样日期	检测项目	采样点位	检测结果	单位
1	2023.08.19	臭气浓度	1#横道河子	<10	无量纲
2	2023.08.20			<10	无量纲
3	2023.08.21			<10	无量纲

表2-3、检测结果

序号	采样日期	采样点位	检测结果		单位
			氨	硫化氢	
1	2023.08.19 02:00	1#横道河子	0.03	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
2	2023.08.19 08:00		0.04	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
3	2023.08.19 14:00		0.05	<0.001	mg/m <sup>3</sup>

续上表

序号	采样日期	采样点位	检测结果		单位
			氨	硫化氢	
4	2023.08.19 20:00	1#横道河子	0.03	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
5	2023.08.19 日均值		0.04	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
6	2023.08.20 02:00		0.04	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
7	2023.08.20 08:00		0.05	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
8	2023.08.20 14:00		0.04	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
9	2023.08.20 20:00		0.04	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
10	2023.08.20 日均值		0.04	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
11	2023.08.21 02:00		0.04	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
12	2023.08.21 08:00		0.03	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
13	2023.08.21 14:00		0.03	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
14	2023.08.21 20:00		0.04	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
15	2023.08.21 日均值		0.04	<0.001	mg/m <sup>3</sup>

备注：检测结果小于检出限报最低检出限值加（<）。

### 三、地下水检测

表3-1：样品性状

序号	采样点位	样品表观性状/特征
1	1#西侧约860m兴华村居民水井	无色 透明 无异味 无浮油
2	2#东北侧约765m横道河子居民水井	无色 透明 无异味 无浮油
3	3#厂区内水井	无色 透明 无异味 无浮油



表3-2：检测标准（方法）及使用仪器

序号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位	使用仪器 （仪器型号）
1	氯化物	水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.007	mg/L	离子色谱仪 CIC-D10 RHJC/YQS008
2	硫酸盐	水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.018	mg/L	离子色谱仪 CIC-D10 RHJC/YQS008
3	耗氧量	生活饮用水标准检验方法 有机物综合指标 GB/T 5750.7-2006	0.05	mg/L	半微量滴定管 RHJC/YQD005
4	氨氮	水质 氨氮的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 535-2009	0.025	mg/L	紫外可见分光光度计 UV756 RHJC/YQS005
5	总大肠菌群	生活饮用水标准检验方法 微生物指标 GB/T 5750.12-2006	—	MPN/100mL	精密培养箱 DH43D RHJC/YQS023
6	pH	水质 pH值的测定 电极法 HJ 1147-2020	—	无量纲	pH计 PHS-25 RHJC/YQS011
7	亚硝酸盐氮	水质 亚硝酸盐氮的测定 分光光度法 GB/T 7493-1987	0.001	mg/L	紫外可见分光光度计 UV756 RHJC/YQS005
8	硝酸盐	水质 无机阴离子（F <sup>-</sup> 、Cl <sup>-</sup> 、NO <sub>2</sub> <sup>-</sup> 、Br <sup>-</sup> 、NO <sub>3</sub> <sup>-</sup> 、PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> 、SO <sub>3</sub> <sup>2-</sup> 、SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> ）的测定 离子色谱法 HJ 84-2016	0.016	mg/L	离子色谱仪 CIC-D10 RHJC/YQS008
9	挥发酚	水质 挥发酚的测定 4-氨基安替比林分光光度法 HJ 503-2009	0.0003	mg/L	紫外可见分光光度计 UV756 RHJC/YQS005
10	K <sup>+</sup>	水质 可溶性阳离子（Li <sup>+</sup> 、Na <sup>+</sup> 、NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> 、K <sup>+</sup> 、Ca <sup>2+</sup> 、Mg <sup>2+</sup> ）的测定 离子色谱法 HJ 812-2016	0.02	mg/L	离子色谱仪 CIC-D10 RHJC/YQS008
11	Ca <sup>2+</sup>		0.03	mg/L	离子色谱仪 CIC-D10 RHJC/YQS008
12	Mg <sup>2+</sup>		0.02	mg/L	离子色谱仪 CIC-D10 RHJC/YQS008
13	Na <sup>+</sup>		0.02	mg/L	离子色谱仪 CIC-D10 RHJC/YQS008

续上表

序号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位	使用仪器 （仪器型号）
14	碳酸根	地下水水质分析方法 第49部分：碳酸根、重碳酸根和氢氧根离子的测定 滴定法 DZ/T 0064.49-2021	5	mg/L	半微量滴定管 RHJC/YQD002
15	重碳酸根		5	mg/L	半微量滴定管 RHJC/YQD002

表3-3：检测结果

序号	检测项目	检测结果			单位
		1#西侧约860m兴华村居民水井	2#东北侧约765m横道河子居民水井	3#厂区内水井	
1	氯化物	11.7	11.2	11.5	mg/L
2	硫酸盐	85.7	92.6	89.5	mg/L
3	耗氧量	0.55	0.51	0.45	mg/L
4	氨氮	0.094	0.105	0.090	mg/L
5	总大肠菌群	未检出	未检出	未检出	MPN/100mL
6	pH	7.2	7.4	7.3	无量纲
7	亚硝酸盐氮	0.001 (L)	0.001 (L)	0.001 (L)	mg/L
8	硝酸盐	15.2	15.9	15.6	mg/L
9	挥发酚	0.0003 (L)	0.0003 (L)	0.0003 (L)	mg/L
10	K <sup>+</sup>	11.2	10.1	10.3	mg/L
11	Ca <sup>2+</sup>	21.0	20.2	21.2	mg/L
12	Mg <sup>2+</sup>	12.0	13.2	14.4	mg/L
13	Na <sup>+</sup>	33.5	30.2	30.4	mg/L
14	碳酸根	5 (L)	5 (L)	5 (L)	mg/L
15	重碳酸根	78	72	75	mg/L

备注：检测结果小于检出限报最低检出限值加（L）。

#### 四、土壤检测

表4-1、样品性状

序号	采样点位	样品表现性状/特征
1	1#土壤表层点（厂区内）	黑色

表4-2、检测标准（方法）及使用仪器

序号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位	使用仪器 （仪器型号）
1	砷	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第2部分：土壤中总砷的测定 GB/T 22105.2-2008	0.01	mg/kg	原子荧光光谱仪 AF7550 RHJC/YQS004
2	镉	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.01	mg/kg	原子吸收分光光度计 AA-7020 RHJC/YQS003
3	铬（六价）	土壤和沉积物 六价铬的测定 碱溶液提取-火焰原子吸收分光光度法 HJ 1082-2019	0.5	mg/kg	原子吸收分光光度计 AA-7020 RHJC/YQS003
4	铜	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	1	mg/kg	原子吸收分光光度计 AA-7020 RHJC/YQS003
5	铅	土壤质量 铅、镉的测定 石墨炉原子吸收分光光度法 GB/T 17141-1997	0.1	mg/kg	原子吸收分光光度计 AA-7020 RHJC/YQS003
6	汞	土壤质量 总汞、总砷、总铅的测定 原子荧光法 第1部分：土壤中总汞的测定 GB/T 22105.1-2008	0.002	mg/kg	原子荧光光谱仪 AF7550 RHJC/YQS004
7	镍	土壤和沉积物 铜、锌、铅、镍、铬的测定 火焰原子吸收分光光度法 HJ 491-2019	3	mg/kg	原子吸收分光光度计 AA-7020 RHJC/YQS003
8	四氯化碳	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	2.1	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
9	氯仿	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.5	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
10	氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性卤代烃的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 736-2015	3	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
11	1,1-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.6	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
12	1,2-二氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.3	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002



续上表					
序号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位	使用仪器 (仪器型号)
13	1, 1-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	0.8	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
14	顺-1, 2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	0.9	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
15	反-1, 2-二氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	0.9	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
16	二氯甲烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	2.6	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
17	1, 2-二氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	1.9	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
18	1, 1, 1, 2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	1.0	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
19	1, 1, 2, 2-四氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	1.0	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
20	四氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	0.8	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
21	1, 1, 1-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	1.1	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
22	1, 1, 2-三氯乙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	1.4	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
23	三氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	0.9	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
24	1, 2, 3-三氯丙烷	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	1.0	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
25	氯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	1.5	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
26	苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	1.6	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
27	氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱—质谱法 HJ 642-2013	1.1	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002





续上表

序号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位	使用仪器 （仪器型号）
28	1, 2-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.0	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
29	1, 4-二氯苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.2	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
30	乙苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.2	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
31	苯乙烯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.6	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
32	甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	2.0	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
33	间, 对-二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	3.6	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
34	邻-二甲苯	土壤和沉积物 挥发性有机物的测定 顶空/ 气相色谱-质谱法 HJ 642-2013	1.3	μg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
35	硝基苯	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.09	mg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
36	苯胺	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.06	mg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
37	2-氯酚	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.06	mg/kg	气相色谱仪 GC4100 RHJC/YQS001
38	苯并(a)蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1	mg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
39	苯并(a)芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1	mg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
40	苯并(b)荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.2	mg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
41	苯并(k)荧蒽	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1	mg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
42	蒎	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1	mg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002



续上表

序号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位	使用仪器 （仪器型号）
43	二苯并(a, h) 葱	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1	mg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
44	茚并(1, 2, 3-c, d) 芘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.1	mg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002
45	萘	土壤和沉积物 半挥发性有机物的测定 气相色谱-质谱法 HJ 834-2017	0.09	mg/kg	气相色谱质谱联用仪 GC-MS3100 RHJC/YQS002

表4-3: 检测结果

序号	采样日期	检测项目	采样点位	检测结果	单位
1	2023.08.19	砷	1#土壤表层点（厂区内）	11.1	mg/kg
2		镉		0.05	mg/kg
3		铬（六价）		未检出	mg/kg
4		铜		27	mg/kg
5		铅		38.6	mg/kg
6		汞		0.0170	mg/kg
7		镍		31	mg/kg
8		四氯化碳		未检出	μg/kg
9		氯仿		未检出	μg/kg
10		氯甲烷		未检出	μg/kg
11		1, 1-二氯乙烷		未检出	μg/kg
12		1, 2-二氯乙烷		未检出	μg/kg
13		1, 1-二氯乙烯		未检出	μg/kg
14		顺-1, 2-二氯乙烯		未检出	μg/kg
15		反-1, 2-二氯乙烯		未检出	μg/kg



续上表					
序号	采样日期	检测项目	采样点位	检测结果	单位
16	2023. 08. 19	二氯甲烷	1#土壤表层点(厂区内)	未检出	μg/kg
17		1, 2-二氯丙烷		未检出	μg/kg
18		1, 1, 1, 2-四氯乙烷		未检出	μg/kg
19		1, 1, 2, 2-四氯乙烷		未检出	μg/kg
20		四氯乙烯		未检出	μg/kg
21		1, 1, 1-三氯乙烷		未检出	μg/kg
22		1, 1, 2-三氯乙烷		未检出	μg/kg
23		三氯乙烯		未检出	μg/kg
24		1, 2, 3-三氯丙烷		未检出	μg/kg
25		氯乙烯		未检出	μg/kg
26		苯		未检出	μg/kg
27		氯苯		未检出	μg/kg
28		1, 2-二氯苯		未检出	μg/kg
29		1, 4-二氯苯		未检出	μg/kg
30		乙苯		未检出	μg/kg
31		苯乙烯		未检出	μg/kg
32		甲苯		未检出	μg/kg
33		间, 对-二甲苯		未检出	μg/kg
34		邻-二甲苯		未检出	μg/kg
35		硝基苯		未检出	mg/kg
36		苯胺		未检出	mg/kg
37	2-氯酚	未检出	mg/kg		

续上表					
序号	采样日期	检测项目	采样点位	检测结果	单位
38	2023.08.19	苯并(a)蒽	1#土壤表层点(厂区内)	未检出	mg/kg
39		苯并(a)芘		未检出	mg/kg
40		苯并(b)荧蒽		未检出	mg/kg
41		苯并(k)荧蒽		未检出	mg/kg
42		蒽		未检出	mg/kg
43		二苯并(a,h)蒽		未检出	mg/kg
44		茚并(1,2,3-c,d)芘		未检出	mg/kg
45		萘		未检出	mg/kg

以下空白

报告编制人:



2023年08月30日

审核人:



2023年08月30日

批准人:



签发日期: 2023年08月30日



## 声 明

- 1、报告未加盖“吉林省瑞和检测科技有限公司检验检测专用章”、“CMA认证标志”、“骑缝章”无效。
- 2、无CMA认证标志的检测报告，其数据、结果不具有对社会证明作用。
- 3、委托监测仅对当时工况及环境状况有效。
- 4、自送样品检测结果仅适用于客户提供的样品，仅对来样负责。样品之代表性及涉嫌之法律责任，概由委托单位负责。
- 5、报告无报告编制人、审核人、批准人签字无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、委托单位对报告数据如有异议，请于收到报告之日起15日内向本公司提出书面复测申请，同时附上报告原件并预付复测费，如果复测结果与异议内容相符，本公司将退还委托单位复测费，逾期不予受理。
- 8、不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托方放弃异议权利。
- 9、发出报告之日起，液体样品不负责保管，固体样品保存3个月。
- 10、未经本机构批准不得部分复制检测报告（全文复制除外）。
- 11、当客户提供的信息可能影响结果的有效性时，本公司概不负责。
- 12、本单位保证工作的公正、规范、精准、高效，对委托单位的商业信息、技术文件等履行保密协议。

地址：吉林省长春市北湖科技开发区明溪路1759号吉林省光电子产业孵化器有限公司A322室；

电话：0431-80542366

邮政编码：130000



# 检测报告

项目名称： 磐石吉源农业技术开发有限公司  
年产50万吨有机肥建设项目  
竣工环境保护验收监测

---

受检单位： \_\_\_\_\_

---

委托单位： 磐石吉源农业技术开发有限公司

---

检测类别： 委托检测

---

样品类别： 废气 噪声

---

吉林省瑞和检测科技有限公司



一、检测基本情况：

委托单位	磐石吉源农业技术开发有限公司		
单位地址	吉林省吉林市磐石市吉昌镇西1公里处		
联系人	易国伟	联系电话	13942348448
采样日期	2023.07.25-2023.07.26	采样人员	樊津序 杨雪峰等
检测时间	2023.07.25-2023.07.27	样品编号	2023Y07003KQ001-024、051-082、101-140、151-174
采样依据	大气污染物无组织排放监测技术导则HJ/T 55-2000		

检测内容

无组织废气

检测项目：氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物  
检测点位：厂界上风向参照点、厂界外下风向1#-3#监测点  
检测时间及频次：连续2天，每天3次。

噪声

检测项目：噪声  
检测点位：1#厂区东厂界外1m、2#厂区南厂界外1m、3#厂区西厂界外1m、4#厂区北厂界外1m  
检测时间及频次：监测2天，昼间1次。

二、无组织废气检测

表2-1：气象条件

序号	采样日期	天气情况	气温 (°C)	气压 (kPa)	风速 (m/s)	风向
1	2023.07.25	晴	25.7	98.6	1.2	西
2	2023.07.26	晴	23.9	98.5	1.7	西

表2-2：检测标准（方法）及使用仪器

序号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位	使用仪器（仪器型号）
1	氨	环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂分光光度法 HJ 533-2009	0.01	mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 UV756 RHJC/YQS005
2	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法（B）第三篇 空气质量监测 第一章 十一（二）	0.001	mg/m <sup>3</sup>	紫外可见分光光度计 UV756 RHJC/YQS005
3	臭气浓度	环境空气和废气 臭气的测定 三点比较式臭袋法 HJ 1262-2022	—	无量纲	臭气测定装置

**续上表**

序号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位	使用仪器 （仪器型号）
4	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法 HJ 1263-2022	0.007	mg/m <sup>3</sup>	电子天平十万分之一 ESJ 182-4 RHJC/YQS013

**表2-3：检测结果（氨）**

序号	采样日期	采样点位	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	
1	2023. 07. 25	厂界外上风向参照点	0.03	0.02	0.03	mg/m <sup>3</sup>
2		厂界外下风向1#采样点	0.04	0.03	0.03	mg/m <sup>3</sup>
3		厂界外下风向2#采样点	0.04	0.04	0.03	mg/m <sup>3</sup>
4		厂界外下风向3#采样点	0.03	0.03	0.04	mg/m <sup>3</sup>
5	2023. 07. 26	厂界外上风向参照点	0.03	0.03	0.02	mg/m <sup>3</sup>
6		厂界外下风向1#采样点	0.03	0.04	0.03	mg/m <sup>3</sup>
7		厂界外下风向2#采样点	0.03	0.03	0.04	mg/m <sup>3</sup>
8		厂界外下风向3#采样点	0.04	0.03	0.03	mg/m <sup>3</sup>

**表2-4：检测结果（硫化氢）**

序号	采样日期	采样点位	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	
1	2023. 07. 25	厂界外上风向参照点	<0.001	<0.001	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
2		厂界外下风向1#采样点	<0.001	<0.001	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
3		厂界外下风向2#采样点	<0.001	<0.001	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
4		厂界外下风向3#采样点	<0.001	<0.001	<0.001	mg/m <sup>3</sup>



续上表

序号	采样日期	采样点位	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	
5	2023.07.26	厂界外上风向参照点	<0.001	<0.001	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
6		厂界外下风向1#采样点	<0.001	<0.001	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
7		厂界外下风向2#采样点	<0.001	<0.001	<0.001	mg/m <sup>3</sup>
8		厂界外下风向3#采样点	<0.001	<0.001	<0.001	mg/m <sup>3</sup>

备注：硫化氢检测结果小于检出限报最低检出限值加（<）。

表2-5：检测结果（臭气浓度）

序号	采样日期	采样点位	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	
1	2023.07.25	厂界外上风向参照点	<10	<10	<10	无量纲
2		厂界外下风向1#采样点	<10	<10	<10	无量纲
3		厂界外下风向2#采样点	<10	<10	<10	无量纲
4		厂界外下风向3#采样点	<10	<10	<10	无量纲
5	2023.07.26	厂界外上风向参照点	<10	<10	<10	无量纲
6		厂界外下风向1#采样点	<10	<10	<10	无量纲
7		厂界外下风向2#采样点	<10	<10	<10	无量纲
8		厂界外下风向3#采样点	<10	<10	<10	无量纲

表2-6：检测结果（颗粒物）

序号	采样日期	采样点位	检测结果			单位
			第一次	第二次	第三次	
1	2023. 07. 25	厂界外上风向参照点	0.067	0.065	0.071	mg/m <sup>3</sup>
2		厂界外下风向1#采样点	0.072	0.069	0.072	mg/m <sup>3</sup>
3		厂界外下风向2#采样点	0.077	0.074	0.074	mg/m <sup>3</sup>
4		厂界外下风向3#采样点	0.070	0.068	0.075	mg/m <sup>3</sup>
5	2023. 07. 26	厂界外上风向参照点	0.079	0.077	0.078	mg/m <sup>3</sup>
6		厂界外下风向1#采样点	0.083	0.085	0.082	mg/m <sup>3</sup>
7		厂界外下风向2#采样点	0.082	0.082	0.084	mg/m <sup>3</sup>
8		厂界外下风向3#采样点	0.088	0.080	0.083	mg/m <sup>3</sup>

### 三、噪声检测

表3-1：气象条件

序号	采样日期	天气情况	气温 (°C)	风速 (m/s)	风向
1	2023. 07. 25 (昼间)	晴	28.9	1.6	西
2	2023. 07. 25 (夜间)	晴	22.7	1.1	西
3	2023. 07. 26 (昼间)	晴	29.1	1.5	西
4	2023. 07. 26 (夜间)	晴	23.1	1.2	西

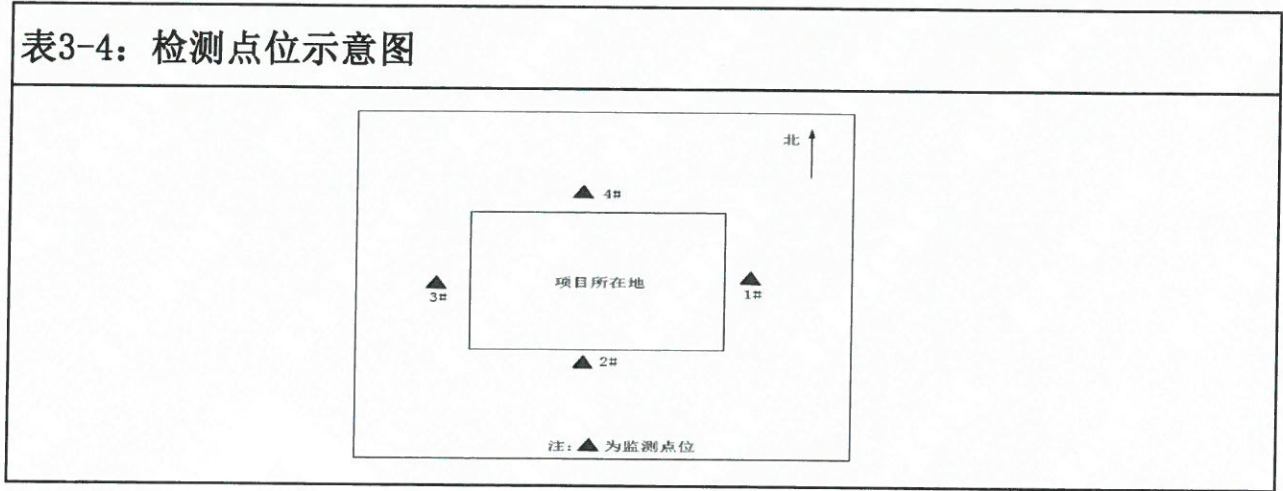
表3-2：检测标准（方法）及使用仪器

序号	检测项目	检测标准（方法）	检出限	单位	使用仪器 (仪器型号)
1	噪声	工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348-2008	—	Leq dB (A)	多功能声级计 AWA5688 RHJC/YQC005a

表3-3：检测结果

序号	采样日期	采样点位	检测结果	
			Leq dB (A)	
1	2023.07.25	1#厂区东厂界外1m	昼间	50
			夜间	41
2		2#厂区南厂界外1m	昼间	52
			夜间	40
3		3#厂区西厂界外1m	昼间	51
			夜间	42
4		4#厂区北厂界外1m	昼间	52
			夜间	41
5	2023.07.26	1#厂区东厂界外1m	昼间	51
			夜间	42
6		2#厂区南厂界外1m	昼间	53
			夜间	41
7		3#厂区西厂界外1m	昼间	50
			夜间	41
8		4#厂区北厂界外1m	昼间	51
			夜间	42

表3-4：检测点位示意图



以下空白

报告编制人：

2023年07月28日

审核人：

2023年07月28日

批准人：

签发日期：2023年07月28日



## 声 明

- 1、报告未加盖“吉林省瑞和检测科技有限公司检验检测专用章”、“CMA认证标志”、“骑缝章”无效。
- 2、无CMA认证标志的检测报告，其数据、结果不具有对社会证明作用。
- 3、委托监测仅对当时工况及环境状况有效。
- 4、自送样品检测结果仅适用于客户提供的样品，仅对来样负责。样品之代表性及涉嫌之法律责任，概由委托单位负责。
- 5、报告无报告编制人、审核人、批准人签字无效。
- 6、报告涂改无效。
- 7、委托单位对报告数据如有异议，请于收到报告之日起15日内向本公司提出书面复测申请，同时附上报告原件并预付复测费，如果复测结果与异议内容相符，本公司将退还委托单位复测费，逾期不予受理。
- 8、不可重复性或不能进行复测的实验，不进行复测，委托方放弃异议权利。
- 9、发出报告之日起，液体样品不负责保管，固体样品保存3个月。
- 10、未经本机构批准不得部分复制检测报告（全文复制除外）。
- 11、当客户提供的信息可能影响结果的有效性时，本公司概不负责。
- 12、本单位保证工作的公正、规范、精准、高效，对委托单位的商业信息、技术文件等履行保密协议。

地址：吉林省长春市北湖科技开发区明溪路1759号吉林省光电子产业孵化器有限公司A322室

电话：0431-80542366

邮政编码：130000



# 检 测 报 告

项目名称：年处置综合利用污泥2万吨建设项目

委托单位：宜昌啄木鸟环保科技有限公司

报告日期：2019年12月27日

湖北谱实检测技术有限公司

(检验检测专用章)

## 声 明

- (1) 本公司保证检测结果的公正性、独立性、准确性和科学性，并对委托单位所提供的样品和技术资料保密。
- (2) 采样及检测操作按照相关国家、行业、地方标准和本公司的程序文件及作业指导书执行。
- (3) 报告无编制人、审核人、批准人（授权签字人）签名，或涂改，或未盖本公司检验检测专用章、CMA 章及骑缝章均无效。
- (4) 本检测报告仅代表检测时委托方提供的工况条件下的检测结果。
- (5) 对本报告若有疑问，请向本公司质量管理部查询，来函来电请注明报告编号。对检测结果若有异议，应于收到本报告之日起五日内向本公司质量管理部提出复检申请。对于性能不稳定、不易留样以及送检量不足以复检的样品，恕不受理复检。
- (6) 本检测报告及本公司名称未经本公司同意不得作为产品标签、广告、商业宣传使用。
- (7) 本检测报告部分复印无效，全部复印件未重新盖章无效。
- (8) 本公司未参与本项目竣工环境保护验收监测报告的编制。

地 址：武汉市汉南区育才路 718 号鑫鸣电器 1 栋 1-3 层办公楼

电 话：027-84758358

传 真：027-84758358

邮 编：430090

## 检测报告

### 一、基础信息

项目名称	年处置综合利用污泥 2 万吨建设项目		
项目地址	宜昌市夷陵区龙泉镇青龙村一组		
采样日期	2019.12.19-12.20	分析日期	2019.12.19-12.21
主要采样人员	吴牛辉、向坤、王鹏、张真	主要分析人员	郝子祎、万闲

### 二、检测内容

类别	检测点位	检测项目	检测频次
无组织废气	G1 厂界西北侧外 2m (上风向)	颗粒物、氨、硫化氢	3 次/天, 2 天
	G2 厂界南侧外 2m (下风向)		
	G3 厂界东南侧外 2m (下风向)		
有组织废气	G4 废气活性炭处理后检测口	氨、硫化氢	3 次/天, 2 天
噪声	N1 厂界西北侧外 1m	厂界环境噪声 (昼、夜)	各 1 次/天, 2 天
	N2 厂界东北侧外 1m		
	N3 厂界东南侧外 1m		
	N4 厂界西南侧外 1m		
	N5 厂界西北侧 50m 居民点	环境噪声 (昼、夜)	
备注	检测方案由委托方提供。		

### 三、检测分析方法及仪器

(一) 样品采集				
类别	采集依据			
无组织废气	《大气污染物无组织排放监测技术总则》 HJ/T 55-2000			
有组织废气	《固定污染源排气中颗粒物测定与气态污染物采样方法》 GB/T 16157-1996			
(二) 样品分析				
类别	检测项目	分析及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
无组织废气	颗粒物	《环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法》 GB/T 15432-1995	FA-2004 电子天平 /PSTS11	0.001 mg/m <sup>3</sup>



(续上表)

类别	检测项目	分析及标准号	分析仪器及编号	最低检出限
无组织废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂比色法》 HJ533-2009	752 紫外可见分光光度计/PSTS01	0.01mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法3.1.11.2《空气和废气监测分析方法》(第四版 国家环保总局 2003年)	752 紫外可见分光光度计/PSTS01	0.001mg/m <sup>3</sup>
有组织废气	氨	《环境空气和废气 氨的测定 纳氏试剂比色法》 HJ533-2009	752 紫外可见分光光度计/PSTS01	0.01mg/m <sup>3</sup>
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法3.1.11.2《空气和废气监测分析方法》(第四版 国家环保总局 2003年)	752 紫外可见分光光度计/PSTS01	0.001mg/m <sup>3</sup>

(三) 噪声检测

类别	检测项目	方法及标准号	检测仪器	最低检出限
噪声	环境噪声	《声环境质量标准》GB3096-2008	AWA5688 多功能噪声分析仪/PSTX26	30dB (A)
	厂界环境噪声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》GB12348-2008		30dB (A)

#### 四、检测结果

##### 4.1 无组织废气检测结果

计量单位: mg/m<sup>3</sup>

采样点位	检测项目	检测结果					
		12月19日			12月20日		
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次
G1 厂界西北侧外 2m (上风向)	颗粒物	0.169	0.206	0.187	0.168	0.153	0.188
G2 厂界南侧外 2m (下风向)		0.253	0.241	0.255	0.269	0.254	0.240
G3 厂界东南侧外 2m (下风向)		0.236	0.275	0.255	0.253	0.238	0.274
G1 厂界西北侧外 2m (上风向)	氨	0.06	0.09	0.07	0.06	0.10	0.08
G2 厂界南侧外 2m (下风向)		0.12	0.07	0.11	0.11	0.11	0.08
G3 厂界东南侧外 2m (下风向)		0.07	0.06	0.09	0.05	0.08	0.06
G1 厂界西北侧外 2m (上风向)	硫化氢	0.003	0.003	0.002	0.004	0.003	0.002
G2 厂界南侧外 2m (下风向)		0.004	0.002	0.003	0.004	0.002	0.004
G3 厂界东南侧外 2m (下风向)		0.003	0.003	0.002	0.003	0.004	0.002
气象参数	19日: 天气: 阴; 气温: 8.4℃; 气压: 102.2kPa; 风向: 西北; 风速: 1.1m/s; 20日: 天气: 阴; 气温: 7.5℃; 气压: 102.2kPa; 风向: 西北; 风速: 1.2m/s。						

(本页完)

4.2 有组织废气检测结果

计量单位：排放浓度： $\text{mg}/\text{m}^3$ ；标况流量： $\text{m}^3/\text{h}$ ；排放速率： $\text{kg}/\text{h}$

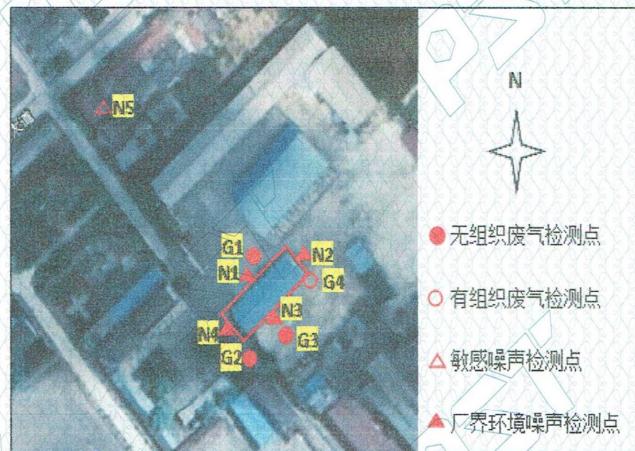
采样点位	检测项目	检测结果						
		12月19日			12月20日			
		第一次	第二次	第三次	第一次	第二次	第三次	
G4 废气活性炭处理后检测口	标况流量	2614	2781	2641	2732	2666	2756	
	氨	排放浓度	2.54	2.59	2.68	2.51	2.63	2.43
		排放速率	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007	0.007
	硫化氢	排放浓度	0.114	0.106	0.125	0.103	0.109	0.105
		排放速率	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003	0.0003
检测参数	排气筒高度：20m；采样断面面积：0.196 $\text{m}^2$ 。							

4.3 噪声检测结果

计量单位： $L_{\text{eq}}$ : dB (A)

检测点位	检测项目	检测结果			
		12月19日		12月20日	
		昼间	夜间	昼间	夜间
N1 厂界西北侧外 1m	厂界环境噪声	56.7	45.1	57.3	45.6
N2 厂界东北侧外 1m		55.8	45.7	56.4	45.2
N3 厂界东南侧外 1m		55.2	44.6	55.9	44.1
N4 厂界西南侧外 1m		56.8	44.2	56.2	44.7
N5 厂界西北侧 50m 居民点	环境噪声	53.9	45.3	54.7	44.3

五、检测点位示意图



## 六、质量保证和质量控制

- 1.参加检测的技术人员，均持有上岗证书
- 2.检测仪器设备经国家计量部门检定合格，并在有效期内使用。
- 3.现场检测及样品的采集、保存、运输、分析等过程均按照国家标准、技术规范进行。
- 4.现场采样及检测仪器在使用前进行校准，校准结果符合要求。
- 5.现场携带全程序空白样、采集平行样，实验室分析采取空白样、明码平行样、质控样品的测定等措施对检测全过程进行质量控制。
- 6.检测结果和检测报告实行三级审核。
- 7.质控（及仪器）校准结果，统计详见表：

声级计校准结果

设备名称型号及编号	校准日期	校准设备名称型号及编号	测量前校准值 dB(A)	测量后校准值 dB(A)	允许误差范围	结果判定
AWA5688 多功能噪声分析仪/PSTX26	12月19日	AWA6021A (PSTX19)	93.9	94.0	±0.5 dB(A)	合格
	12月20日		93.7	94.0		合格

质控样检测结果

计量单位：mg/L；pH值：无量纲

检测项目	批号	分析结果	标准值及不确定度	结果判定
氨	B1812109	1.006	0.972±0.047	合格

报告编制：

壹永杰

审核：刘彩娥

签发：



日

——报告结束——