



吉林省超广生物科技有限公司建设项目

环境影响报告表

吉林省静之源环保咨询有限公司

2024年4月

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：吉林省超广生物科技有限公司建设项目

建设单位（盖章）：吉林省超广生物科技有限公司

编制日期：2026年4月

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	o4is4g		
建设项目名称	吉林省超广生物科技有限公司建设项目		
建设项目类别	23—045肥料制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
一、建设单位情况			
单位名称 (盖章)	 吉林省超广生物科技有限公司		
统一社会信用代码	 [Redacted]		
法定代表人 (签章)	王平		
主要负责人 (签字)	 王振		
直接负责的主管人员 (签字)	 王振		
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	 吉林省静之源环保咨询有限公司		
统一社会信用代码	[Redacted]		
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
宋艳明	[Redacted]	BH000280	
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
宋艳明	全部内容	BH000280	

修改清单

序号	专家意见	修改情况	页码
1	补充完善工程建设内容, 补充产品库房相关内容, 核实项目是否设置牛粪储存场所, 说明项目是否设置化验室;	项目不设成品库, 产品直接外卖; 不设牛粪贮存场所, 直接运至厂房混料区; 不设置化验室。	P9、P14
2	细化环境敏感保护目标分布情况调查内容, 周边养殖场分布情况, 补充项目与动物防疫条件审查办法符合性分析内容;	具体详见附件, 补充了和个人养鸡场的距离, 补充了与动物防疫条件审查办法符合性分析	P8、P7
3	核实企业的处置能力及产品方案; 完善原辅材料情况, 补充营养液的主要成份及功效; 核准原料来源, 核实原料含水率;	核算和厂房内最大生产能力和产品方案匹配性; 补充了营养液成分及相关来源及含水率	P8、P12; P10-11
4	复核设备清单中生产设备情况, 补充设备布置情况;	核实生产设备请补充其在 2 个厂房的分布	P10
5	细化生产工艺流程及产排污环节, 明确营养液掺入有机肥的环节, 明确发酵周期;	营养液仅在生物滴滤塔内循环喷淋, 不直接加入有机肥。发酵周期 15d。	P12-15
6	充实项目不开展地下水及土壤现状监测合理性分析内容;	/	P19-20
7	复核恶臭气体产生情况, 细化污染防治措施分析内容;	重新核算废气产排情况, 细化的废气污染防治措施技术可行性	P23-28
8	复核生产设备噪声源强及噪声影响预测内容, 细化噪声污染防治措施;	重新核实产噪设备及噪声预测内容, 细化了噪声防治措施	P32-33
9	复核固体废物产生种类、产生量、处置方案等内容;	核实了固废产排情况及去向	P35
10	完善生态环境保护措施监督检查清单, 复核环境保护相关投资, 规范附图附件等内容。	/	P37

一、建设项目基本情况

建设项目名称	吉林省超广生物科技有限公司建设项目		
项目代码	无		
建设单位联系人	██████████	联系方式	██████████
建设地点	长春市农安县农安镇广兴店村		
地理坐标	(124 度 58 分 41.200 秒, 44 度 24 分 48.652 秒)		
国民经济行业类别	C2625 有机肥及微生物肥料制造	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 项肥料制造 262 其他
建设性质	<input checked="" type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input type="checkbox"/> 扩建 <input type="checkbox"/> 技术改造	建设项目申报情形	<input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目
项目审批(核准/备案)部门(选填)	/	项目审批(核准/备案)文号(选填)	/
总投资(万元)	120	环保投资(万元)	48
环保投资占比(%)	40	施工工期(月)	2
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是:	用地(用海)面积(m ²)	0
专项评价设置情况	无		
规划情况	无		
规划环境影响评价情况	无		
规划及规划环境影响评价符合性分析	无		
其他符合性分析	<p>1、产业政策相符性分析</p> <p>根据《产业结构调整指导目录(2024 年本)》，本项目属于鼓励类中农林牧渔业：14. 现代畜牧业及水产生态健康养殖：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）；17. 可再生资源综合利用：农作物秸秆综合利用（秸秆收储运体系建设、秸秆肥料化利用、秸秆饲料化利用、秸秆能源化利用、秸秆基料化利</p>		

用、秸秆原料化利用等)；20. 农村废弃物治理：面向资源化的农村生活污水、生活垃圾、厕所粪污、**畜禽粪便**、农业废弃物与农业面源污染协同综合治理。

因此，本项目的建设符合国家产业政策。

2、生态环境分区管控的意见符合性分析

根据《中共吉林省委办公厅、吉林省人民政府办公厅〈关于加强生态环境分区管控的若干措施〉》(吉办发〔2024〕12号)以及吉林省生态环境厅关于印发《吉林省生态环境准入清单》的函(吉环函〔2024〕158号)，本项目与吉林省生态环境分区管控措施的符合性如下：

(1) 生态环境准入符合性分析

根据吉林省生态环境厅关于印发《吉林省生态环境准入清单》的函(吉环函〔2024〕158号)文件，吉林省生态环境准入要求、与长春市生态环境准入清单符合性分析详见下表。

吉林省总体准入符合性分析一览表

管控领域	环境准入及管控要求	符合性分析
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。	本项目属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》中鼓励类项目，项目建设符合国家产业政策
	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。严格控制高能耗、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。 严控新建燃煤锅炉，县级以上城市建成区原则上不再新建每小时35蒸吨以下燃煤锅炉。	不涉及，项目不属于“两高”项目
	重大项目原则上应布局在优化开发区和重点开发区，并符合国土空间总体规划。 化工石化、有色冶炼、制浆造纸等可能引发环境风险的项目，	不涉及

		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。 严格落实规划环评及其批复文件环境准入条件，空气质量未达标地区制定更严格的产业准入门槛。	
		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。	不涉及
污染物 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等量或倍量削减替代。严格涉 VOCs 建设项目环境影响评价，逐步推进区域内 VOCs 排放等量或倍量削减替代。	不涉及
		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。	不涉及
		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。	不涉及
		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。	不涉及
		规模化畜禽养殖场（小区）应当保证畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施的正常运转。	不涉及
环境风 险防控		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。	不涉及
		巩固城市饮用水水源保护与治理成果，加强饮用水水源地规范化建设，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。	不涉及
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。	不涉及
		按照《中华人民共和国黑土地保护法》《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。	不涉及
		严格控制煤炭消费。制定煤炭消费总量控制目标，规范实行煤炭消费控制目标管理和减量（等量）替代管理。	不涉及
		高污染燃料禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施。	不涉及
长春市总体准入符合性分析一览表			
管 控 领 域	管控要求		本项目情况

空间布局约束	<p>功能布局总体按照“西产业、东生态、中服务”布局思路。西部依托汽开区、高新南区等平台，建设世界级汽车产业基地；依托绿园经济开发区、宽城装备制造产业开发区等平台，建设世界级轨道客车产业基地；依托北湖科技园、亚泰医药产业园、兴隆综保区、二道国际物流经济开发区等平台，建设中国智能装备制造中心和世界级农产品加工产业基地，并构建现代物流体系，承载世界级先进制造业尖峰区和东北亚国际物流中心职能。依托城市东部的大黑山脉，形成中国北方地区最优美的近郊复合生态功能带。中部沿城市中央的人民大街、伊通河、远达大街复合发展轴，集中发展现代金融、信息技术、科技创新、文化艺术等综合服务功能，打造东北亚国际商务服务中心、东北亚科技创新与转化基地。</p>		<p>本项目属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类项目，项目建设符合国家产业政策。项目选址符合国家相关的法律法规要求，与空间布局约束不违背。</p>
	污染物排放管控	环境质量目标	<p>大气环境质量持续改善。2025年全市PM_{2.5}年均浓度达到30微克/立方米，优良天数比例达到90%；2035年继续改善（沙尘影响不计入）。</p>
<p>水环境质量持续改善。2025年，全市水生态环境质量全面改善，劣V类水体全面消除，地表水国控断面达到或好于III类水体比例达到62.5%，河流生态水量得到基本保障，生态环境质量实现根本好转，水生态系统功能初步恢复。2035年，全市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。</p>			<p>项目无生产废水产生，生活污水不外排，对地表水质影响有限。</p>
污染物控制要求		<p>实施20蒸吨以上燃煤锅炉升级改造，推动秸秆禁烧和综合利用。</p>	不涉及
		<p>全面推行清洁生产，加强重点企业清洁生产审核，推进重点行业改造生产流程。</p>	不涉及
		<p>加快产业园区绿色化循环化改造，建设绿色低碳的交通网络、建筑体系和工业体系，从源头减少能耗、物耗和污染物排放。</p>	不涉及
资源利用要求		水资源	<p>2025年用水量控制在30.20亿立方米内，2035年用水量控制在34.5亿立方米内。</p>
	土地资源	<p>2025年耕地保有量不低于17858.88平方千米；永久基本农田保护面积不低于14766.90平方千米；城镇开发边界控制在1475.54平方千米以内。</p>	<p>项目用地性质为工业用地，项目未占用耕地。</p>
	能源	<p>2025年，煤炭消费总量控制在2711万吨以内。</p>	不涉及
	其他	<p>探索构建统一高效的环境产品交易体系，积极推进排污权、用水权、碳排放交易，激发各类市场主体绿色发展内生动力。健全充分反映资源稀缺程度的用水、用电价格，体现环境损害成本的污水、垃圾处理价格，将生态环境成本纳入经济运行成本。推行生活垃圾分类。构建线上线下融合的废旧资源回收和循环利用体系，扩大生产者责任延伸制范围，动态更新产品回收名录，提高废旧资源再生利用水平。提高工业固体废物综合利用水平。发展循环经济。全面建立资源高效利用制度机制，健全资源节约集约循环利用政策体系，积极推进循环经济产业园建设。发展节能环保产业，提升节能环保技术、现代装备和服务水平。积极开发新能源和可再生能源，建立温室气体排放检测制度，构建以循环经济为主体的生态产业体系，培育以低碳为特征的循环经济增长点。</p>	不涉及

(2) 项目与所属管控单元的符合性分析

本项目选址位于长春市农安县农安镇广兴店村，环境管控单元编码为ZH22012220006，管控单元分类为3-重点管控单元，具体管控要求详见下表。

项目所属管控单元符合性分析

环境管控单元编码	环境管控单元名称	管控单元分类	管控类型	管控要求	符合性
ZH22012220006	农安县水环境农业污染重点管控区	3-一般管控	污染物排放管控	规模化畜禽养殖场（小区）应当保证畜禽粪污无害化处理和资源化利用设施的正常运转。散养密集区要实行畜禽粪便污水分户收集、集中处理利用。	项目选址用地性质为工业用地，租用现有工业厂房进行有机肥生产，属于产业结构调整目录中鼓励类项目，满足管控要求。不涉及污染地块，不新建锅炉。
			环境风险管控	污染地块落实《污染地块土壤环境管理办法（试行）》要求，在环境调查、风险评估、治理与修复阶段实施土壤与地下水风险管控，暂不开发利用的地块实施以防治污染扩散为目的的土壤和地下水污染防治，对再开发利用地块实施以安全利用为目的的土壤和地下水污染防治。土壤环境污染重点监管企业、危化品仓储企业落实《工矿用地土壤环境管理办法（试行）》要求，实施项目环评、设计建设、拆除设施、终止经营全生命周期土壤和地下水污染防治。	
			资源开发效率	禁燃区内禁止燃用的高污染燃料按照《高污染燃料目录》中的第II类执行；禁止企业事业单位、其他生产经营者销售、燃用高污染燃料和新建、改建、扩建燃用高污染燃料的设施。鼓励禁燃区内居民生活使用清洁能源；鼓励支持生物质燃料专用锅炉和生物质气化供热项目实施超低排放改造、燃气锅炉实施低氮燃烧技术改造、轻质柴油燃用设施改用电能。	



本项目为有机肥建设项目，属于鼓励类农业项目，项目产生的废气经处理后达标排放，符合管控要求。

3、项目与《长春市空气、水环境、土壤环境质量巩固提升三个行动方案》符合性分析

（1）长春市空气质量巩固提升行动实施方案

到 2021 年底，全市环境空气质量优良天数比率力争达到 84%以上；细颗粒物（PM2.5）浓度控制在 40 微克/立方米以下；臭氧（O3）浓度上升的趋势得到遏制；重污染天数比率控制在 8 天以内。加强农业源氨排放控制。加大科学施肥推广力度，以推广测土配方施肥、有机废弃物资源化利用等为主要手段，实现化肥使用量零增长。

本项目为有机肥生产项目，利用养殖场的牛粪+秸秆，既变废为宝，又实现有机废弃物资源化利用，进而实现减少耕地化肥用量，符合行动方案的要求。

（2）长春市劣五类水体治理和水质巩固提升实施方案

在水环境方面，全市国考断面基本达到国家年度考核要求，推动水质稳定巩固、稳步改善、稳中提升，9 个“十三五”国考断面水质不反弹。县级及以上城市饮用水安全得到保障。在水资源方面，深入实行最严格水资源管理制度，落实节水行动实施方案，加快推动中水回用，有效降低自来水管网漏损率，努力提高水资源利用效率和效益，着力保障重要河流生态流量和重要湖泊生态水位。在水生态方面，主要江河源头区水源涵养能力得到提升，主要河流和重要湖库生态缓冲带、河湖口湿地、尾水湿地建设初见成效，水生态系统质量和稳定性得到有效提升。

本项目废水不外排，故对水环境、水资源、水生态等方面无影响，符合行动方案要求。

(3) 长春市土壤环境质量巩固提升行动实施方案

2021年，全市受污染耕地安全利用率和污染地块安全利用率均达到90%以上；推进地下水环境状况调查评估；因地制宜开展农村生活污水治理；畜禽粪污资源化利用率稳定在85%以上，开展规模以下畜禽养殖污染防治试点；农药化肥利用率提高到40%以上。有效防控农业面源污染。以化肥农药减量增效、畜禽粪污资源化利用为重点，加大以测土配方施肥、有机废弃物资源化利用技术推广为主的科学施肥工作力度，加大绿色防控及病虫害统防统治推广力度。

本项目使用牛粪便+玉米秸秆进行堆肥生产有机肥，实现畜禽粪便资源化利用，减少耕地化肥用量，项目建设符合行动方案要求。

4、与《动物防疫条件审查办法》符合性分析

根据该办法第六条：动物饲养场、动物隔离场所、动物屠宰加工场所以及动物和动物产品无害化处理场所应当符合下列条件：

（一）各场所之间，各场所与动物诊疗场所、居民生活区、生活饮用水水源地、学校、医院等公共场所之间保持必要的距离；

（二）场区周围建有围墙等隔离设施；场区出入口处设置运输车辆消毒通道或者消毒池，并单独设置人员消毒通道；生产经营区与生活办公区分开，并有隔离设施；生产经营区入口处设置人员更衣消毒室；

（三）配备与其生产经营规模相适应的执业兽医或者动物防疫技术人员；

（四）配备与其生产经营规模相适应的污水、污物处理设施，清洗消毒设施设备，以及必要的防鼠、防鸟、防虫设施设备；

（五）建立隔离消毒、购销台账、日常巡查等动物防疫制度。

项目不属于动物饲养场、动物隔离场所、动物屠宰加工场所以及动物和动物产品无害化处理场所，属于利用牛粪+秸秆进行有机肥生产项目，厂界距离东北侧个人养殖鸡舍距离约101m，距离本项目生产厂房距离约152m，符合管理办法中要求保持必要距离要求。

二、建设项目工程分析

建设 内容	<p>1、项目由来</p> <p>农安县围绕肉牛繁育、规模养殖、屠宰加工和秸秆饲料化、粪污资源化等环节制定了“13321”肉牛全产业链发展规划，即：1个优质种源核心基地，养殖、屠宰、加工3个园区，科创、交易和信息3个中心，秸秆饲料化和粪污资源化“两化”利用，打造1个知名农安肉牛品牌。农安县秸秆收集总量约为237.6万吨，秸秆饲料化为115万吨。畜禽养殖业产生大量畜禽粪便废弃物，随意排放到自然环境中，对大气、水体、土壤产生污染，同时畜禽粪便中含有大量病原微生物、致病菌等，导致畜禽传染病和寄生虫蔓延和发展。另一方面，畜禽粪便又是一种宝贵肥料资源，通过加工处理可制成优质有机肥料。</p> <p>吉林省超广生物科技有限公司拟租用位于长春市农安县农安镇广兴店村的闲置厂区，利用现有厂房，新增有机肥生产设备，进行有机肥生产，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中第45项肥料制造262其他，环评类别为报告表，因此本项目应编制环境影响报告表。</p> <p>2、项目概况</p> <p>项目名称：吉林省超广生物科技有限公司建设项目</p> <p>建设性质：新建</p> <p>建设地点及周围环境情况：本项目位于长春市农安县农安镇广兴店村，用地性质为工业用地；坐标为：东经124.978111230°、北纬44.413514361°。厂区东侧、南侧、西侧为耕地，北侧为村路，<u>隔村路东北侧为个人养鸡场，距离本项目厂界距离约为101m（距离生产厂房约152m），其余均为闲置厂房。</u>距离厂界最近的敏感目标为厂界东北侧约180m穆家屯（21户，56人），距离堆肥生产厂房约262m。厂区地理位置详见附图1，厂区周围情况图详见附图2。</p> <p>项目总投资：本项目总投资为120万元，环保投资为48万元，占总投资的40%，项目资金全部由企业自筹解决。</p> <p>3、建设规模</p> <p><u>项目建成投产后，年产有机肥6000吨。产品不进行装袋打包，直接外卖。</u></p> <p><u>本项目的产品生产标准：生物有机肥料系列产品，符合国家行业部颁标准《有机肥料》（NY525-2021）。</u></p> <p style="text-align: center;">产品质量标准（NY525-2021）一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 50%;">质量检测名称</th> <th style="width: 15%;">单位</th> <th style="width: 25%;">指标</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td style="text-align: center;">有机质的质量分数（以烘干基计）</td> <td style="text-align: center;">%</td> <td style="text-align: center;">≥30</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td style="text-align: center;">总养分（N+P₂O₅+K₂O）的质量分数（以烘干基计）</td> <td style="text-align: center;">%</td> <td style="text-align: center;">≥4.0</td> </tr> </tbody> </table>	序号	质量检测名称	单位	指标	1	有机质的质量分数（以烘干基计）	%	≥30	2	总养分（N+P ₂ O ₅ +K ₂ O）的质量分数（以烘干基计）	%	≥4.0
序号	质量检测名称	单位	指标										
1	有机质的质量分数（以烘干基计）	%	≥30										
2	总养分（N+P ₂ O ₅ +K ₂ O）的质量分数（以烘干基计）	%	≥4.0										

3	水分(鲜样)的质量分数	%	≤30.0
4	酸碱度 pH		5.5~8.5
5	种子发芽指数(GI)	%	≥70
6	机械杂质的质量分数	%	≤0.5
7	总砷(As)	mg/kg	≤15
8	总汞(Hg)	mg/kg	≤2
9	总铅(Pb)	mg/kg	≤50
10	总铬(Cr)	mg/kg	≤150
11	总镉(Cd)	mg/kg	≤3
12	粪大肠菌群数	个/g	≤100
13	蛔虫卵死亡率	%	≥95

4、建设内容

本项目无新建构筑物，厂区现有三栋建筑物，分别为2栋生产厂房，1栋办公用房，总建筑面积为1980m²。其中：生产厂房1为单层钢结构，建筑面积900m²；生产厂房2为单层钢结构，建筑面积900m²；办公用房为单层砖混结构，建筑面积180m²，企业不设化验室，产品的检测委托第三方有资质单位进行；厂区内新修道路等硬化面积为1200m²，每个生产厂房内设混料、发酵区，项目组成情况详见下表。

厂区现有建筑物情况一览表

序号	建筑物名称	占地面积(m ²)	层数	建筑面积(m ²)	备注
1	生产厂房1	900	单层	900	轻钢，60m×15m×7m
2	生产厂房2	900	单层	900	轻钢，75m×12m×7m
3	办公用房	180	单层	180	砖混
合计		1980		1980	

项目组成一览表

项目	工程名称	建设内容	备注
主体工程	生产厂房1	建筑面积900m ² ，内设有机肥混料、发酵区；	依托现有建筑物
	生产厂房2	建筑面积900m ² ，内设有机肥混料、发酵区；	
辅助工程	办公用房	建筑面积约180m ² ；人员办公；	
储运工程	库房	建筑面积50m ² ，位于办公用房内，主要用于发酵菌剂、生物除臭剂等贮存；不设成品库房。	
公用工程	供水	厂区内现有深井提供；	依托现有公用工程
	排水	依托现有的防渗旱厕；	
	供电	农安镇农电所进行供电；	
	供热	冬季不生产，故不进行采暖，人员值班采用电采暖；	
环保工程	废水处理	无生产废水产生，生活污水排入厂区现有防渗旱厕；	依托现有工程
	噪声处理	选用低噪设备，建筑隔声等措施；	新建
	废气处理	发酵废气采用生物除臭后，车间负压+集气装置收集后采用布袋除尘+生物滴滤塔处理后，通过1根15m高排气筒排放(DA001-DA002)；	新建
	固废	本项目产生的生活垃圾集中收集，由环卫部门定期统一处理；废包装物集中收集，外卖处理；除尘灰、沉淀物集中收集，回用于生产。	新建
	地下水	生产厂房均应按照地下水分区防渗要求进行水泥防渗硬化处理；其中厂房防渗要求：等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10 ⁻¹⁰ cm/s	新建

租赁厂区内现有供电线路不需改造；现有的防渗旱厕容积约为6m³，满足本项目依托要求；现有拟租赁厂房为空置状态，高度7m，厂房工程主体现状保持良好，车间地面尚未进行硬化防渗处理，本项目需

要对车间地面进行硬化防渗处理；

5、主要生产设备

有机肥主要生产设备为发酵翻抛机、铲车、输送机等，设备组成情况详见下表。

项目主要生产设备一览表

序号	设备名称	型号	数量(台)	备注
1	翻抛机	4m	4	翻抛深度0.8-2.0m，单台处理量20t/h；每个生产厂房分别为2台设备
2	输送机	B500×6m	4	单台处理量35t/h，每个生产厂房分别为2台设备
3	铲车		2	每个生产厂房设置1台
4	风机	2000m ³ /h	32	每个厂房为16台
5	生物滴滤塔	非标	2套	每个厂房设1套
6	布袋除尘器	非标	2套	每个厂房设1套

6、原辅材料

根据建设单位提供的资料，本项目生产所需要的原辅材料主要为牛粪，主要来自附近规模化养殖户，由附近养殖户负责采用密闭车辆运送至企业生产厂房内掺混区，在车间内采用铲车将牛粪和秸秆等进行掺混，不设置单独牛粪储存场所；采用密闭车辆可避免畜禽粪便沿途遗撒、减少恶臭气味扩散。秸秆直接运入厂房内掺混区；由于企业和周边的养殖户已经签订协议，协议主要内容包括：确保粪便含水率在70%左右，企业会不定期抽查；养殖户确保及时供货。

农村地区秸秆资源比较丰富，周边分布着多家秸秆粉碎企业，建设单位已经和相关的厂家进行接触洽谈，企业所需要的粉碎秸秆原料能够得到保证含水率的要求，进厂为1~4cm粉碎秸秆，含水率12%，货源稳定、随叫随到。

发酵菌剂及生物除臭剂均为密闭封装，临时贮存在库房单独区域。

具体原辅材料消耗情况详见下表。

项目主要原辅材料一览表

序号	品种	规格	用量(t/a)	备注
1	牛粪	-	10480	外购，含水率70%，不含养殖场垫料，直接运入生产车间混料区内；来自周边肉牛养殖户；
2	玉米秸秆	-	1440	外购，进厂前已粉碎，含水率12%；来自周边秸秆粉碎企业；
3	发酵菌剂	100kg/袋	89	外购，密闭袋装，颗粒状，贮存在库房内；外购复合菌种；
4	生物除臭剂	50kg/桶	29	外购，密闭桶装，密闭桶装，液态，不需兑水稀释，贮存在库房内
5	营养液	100kg/桶	200	外购，密闭桶装，密闭桶装，液态，不需兑水稀释，贮存在库房内
合计		-	12238	

发酵菌剂：是由乳酸菌、芽孢杆菌、酵母菌、放线菌、醋酸菌等单一菌种经特殊工艺发酵而成的复合微生物菌种。

营养液：核心组分为碳源、氮源、磷源、钾源、硫源；功能微生物为枯草芽孢杆菌、蜡样芽孢杆菌、裂褶菌等适配除臭菌株；辅助成分：少量缓冲盐、微量元素，维持微生物活性。功效为生物滴滤塔内除臭微生物提供稳定营养，维持高活性；高效降解氨、硫化氢等恶臭物质，保障废气处理效率≥90%；调

	<p>节滴滤塔内 pH 与湿度，适配有机肥发酵废气处理工况；营养液循环使用、不外排，无二次污染。</p> <p>生物除臭剂：生物除臭剂是一种使用生物学方法来减少或消除异味的产品。通常包含一些活性微生物或酶类，能够降解导致异味的物质，从而有效去除臭味。其配方包括黄连粉、艾叶粉、蒲公英粉，以及鼠李糖脂。按照重量百分比计，所述黄连粉为2-8%，所述艾叶粉为1-8%，所述蒲公英粉为1-10%等。</p> <p>7、公用工程</p> <p>7.1 给水</p> <p>项目用水为生活用水，由厂区内现有深井提供，满足本项目需求。</p> <p>项目定员 5 人，生活用水量按 30L/人·d 计，则员工生活用水量为 0.15t/d，项目用水主要是员工的洗手洗脸等盥洗用水及生活饮用水，年工作 180 天，则年生活用水量为 27t/a。除臭剂不需要用水进行配置。</p> <p>7.2 排水</p> <p>项目废水主要为生活污水，生活污水按生活用水量 80%计，废水量为 28.8t/a。生活污水排入厂区防渗旱厕内，定期清掏用作农家肥，不外排。</p> <p>7.3 供热</p> <p>本项目生产期在 5 月-10 月，年生产 180d，冬季不生产，故无需冬季供热；值班人员采暖采用电采暖。</p> <p>7.4 供电</p> <p>项目用电为农安镇农电所进行供电。</p> <p>8、劳动定员及工作制度</p> <p>本项目定员 5 人，1 班制，每班 8h，年发酵时间约 135d，每天 24h；年工作 180d，冬季不生产；不设食堂，员工为就近村民，就餐自行解决。</p> <p>9、项目建设期</p> <p>2026 年 4 月-2026 年 5 月。</p> <p>10、项目平面布置情况</p> <p>项目租赁农安县农安镇晶文粮食加工厂闲置的厂区进行生产，该厂区位于长春市农安县农安镇广兴店村，厂区总占地面积为 11891m²，为不规则形状，用地性质为工业用地。厂区内现有 3 栋建筑物，2 栋厂房，分别位于厂区南侧及西侧；一栋办公用房位于厂区东北侧。厂区四周无敏感目标，为耕地及空地。该企业未进行环境影响评价，未生产，处于闲置状态。</p>
<p>工艺流程和产排污环节</p>	<p>项目堆肥分别在生产厂房 1、生产厂房 2 内进行。生产厂房 1 建筑面积为 900m²，内部规划为混料区及堆肥区；生产厂房 2 建筑面积为 900m²，混料区及堆肥区建筑面积为 900m²。</p> <p>1、工艺流程简述</p> <p>1.1 生产厂房最大产能核算</p>

生产厂房 1, 长度为 60m, 宽度为 15m, 厂房西侧余量 10m×15m 区域进行掺混作业, 其余 50m×15m 进行堆肥发酵, 发酵区沿车间长度方向布置, 单垛规格 50m×3m×1.5m, 条垛间距 1.5m, 垛边距厂房边界 3m, 满足翻抛机作业空间, 单车间可布置 2 条发酵垛。发酵周期 15d, 有机肥堆积密度 650kg/m³, 生产厂房 1 单周期产量 292.5 吨, 年发酵 9 批次, 该生产厂房最大年产量 2632.5 吨。

生产厂房 2, 长 75m×宽 12m, 厂房北侧预留 10m×12m 区域作为掺混区, 剩余 65m 长度用于堆肥发酵; 发酵区沿车间长度方向布置, 单垛规格为长 65m×宽 3m×高 1.5m, 条垛间距 1.5m, 垛边距厂房边界 1m, 满足翻抛机作业空间, 单车间可布置 2 条条垛。发酵周期 15 天, 有机肥堆积密度 650kg/m³, 单车间单周期产量 380.25 吨, 年发酵 9 批次, 该厂房最大年产量 3422.25 吨。

两座厂房同步生产, 单周期合计产量 672.75 吨, 年最大产量合计 6054.75 吨>本项目年产 6000 吨有机肥产能要求。

1.2 项目工艺概况

项目采用条垛式好氧发酵工艺, 项目堆肥发酵后即为成品, 不涉及烘干、造粒、包装等工序, 直接外售。发酵过程不需要用水进行配置, 控制物料的含水率即可满足生产需求。由于有机肥发酵需要一定的温度, 无需额外加热, 自然温度即可, 故本项目生产天数为 180d, 堆肥发酵时间 135d, 冬天天冷温度无法满足堆肥要求, 不进行生产。

项目所用原料为秸秆和牛粪, 其中秸秆采购已经粉碎好的, 厂区内不设置粉碎设备, 粉碎好的秸秆含水率为 12%左右, 牛粪由养殖企业通过专用密闭车辆运至企业混料区, 含水率控制在 70%, 在混料区采用铲车进行混料 (将牛粪、秸秆、发酵菌剂按照一定比例进行混合, 并喷洒除臭剂), 严格控制各原料的含水率, 确保发酵过程中无渗滤液产生, 由于牛粪的含水率比较大, 粉碎的秸秆玉米秸秆长度在 1-4cm 左右, 混料过程中会产生少量的颗粒物, 搅拌好的物料通过输送机输送至发酵车间。

好氧堆肥原理: 将畜禽粪便、玉米秸秆、发酵菌剂按照比例进行混合, 好氧堆肥是在有氧条件下, 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, 因堆肥工艺中该热能不会全部散发到环境中, 就必然造成堆肥物料的温度升高, 这样就会使一些不耐高温的微生物死亡, 耐高温的细菌快速繁殖。生态动力学表明, 好氧分解中发挥主要作用的是菌体硕大、性能活泼的嗜热细菌群。该菌群在大量氧分子存在下将有机物氧化分解, 同时释放出大量的能量。据此好氧堆肥过程应伴随着两次升温, 将其分成三个阶段: 起始阶段、

高温阶段和熟化阶段。

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，同释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，同释放出大量热能，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。堆肥的温度逐渐下降，当温度稳定在 40℃，堆肥基本达到稳定，形成腐殖质。

熟化阶段：冷却后的堆肥，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，将堆肥过程最终完成。

控制因素：

供氧量：对于好氧堆肥而言，氧气是微生物赖以生存的物质条件，供氧不足会造成大量微生物死亡，使分解速度减慢；但供冷空气量过大又会使温度降低，尤其不利于耐高温菌的氧化分解过程，因此供氧量要适当，一般为 0.1~0.2m³/m³.min，供氧方式是靠强制通风，因此保持物料间一定的空隙率很重要，物料颗粒太大使空隙率减小，颗粒太小其结构强度小，一旦受压会发生倾塌压缩而导致实际空隙减小。因此颗粒大小要适当，可视物料组成性质而定。

含水率：在堆肥工艺中，堆肥原料的含水率对发酵过程影响很大，水的作用一是溶解有机物，参与微生物的新陈代谢；二是可以调节堆肥温度，当温度过高时可通过水分的蒸发，带走一部分热量。水分太低妨碍微生物的繁殖，使分解速度缓慢，甚至导致分解反应停止。水分过高则会导致原料内部空隙被水充满，使空气量减少，造成向有机物供氧不足，形成厌氧状态。同时因过多的水分蒸发，而带走大部分热量，使堆肥过程达不到要求的高温阶段，抑制了高温菌的降解活性，最终影响堆肥的效果。实践证明堆肥原料的水分在 50%~55%为宜。碳氮比：有机物被微生物分解的速度随碳氮比变化，微生物自身的碳氮比约为 4~30，因此用作其营养的有机物的碳氮比最好也在该范围内，当碳氮比在 10~25 时，有机物被生物分解速度最大。如果碳氮比过高，堆肥成品的比值也过高，即出现“氮饥饿”状态，施于土壤后，会夺取土壤中的氮，而影响作物生长。堆肥过程适宜的碳氮比应为 20~30。

为了避免牛粪在发酵过程中碳氮比不合理导致养分流失，可以采用以下方法进行碳氮比调节：添加秸秆高碳物质，提高牛粪的碳含量，使碳氮比达到合适的范围；适当水分控制，过多或者过少的水分都会影响牛粪发酵过程中的碳氮比，项目保持堆肥原料的水分在 50%~55%为宜；适当通风，通风引入氧气，促进微生物活动，从而使碳氮比保持在合适的范围内。本项目畜禽粪便碳氮比大于 20。

(1) 原料储运

本项目原料包括牛粪、秸秆、发酵菌剂等。其中，畜禽粪便（含水率 70%）通过专用密闭车辆运送，来厂后直接送入车间内进行混料；秸秆（含水率 12%）在产地进行粉碎、装袋打包后运输进厂。产排污：秸秆装卸少量无组织粉尘。

(2) 混料、发酵、翻抛

由于玉米秸秆为粉碎好的原料，故企业不设预处理的粉碎设备，混料采用铲车混料，将牛粪、粉碎秸秆、发酵菌剂按照一定比例进行混料。项目采用条垛式堆肥，单垛堆肥高度约 1.5m，宽约 3m，单个厂房布置约 2 条堆垛，适应翻抛机作业，并预留翻抛机作业空间。发酵期间隔天对发酵的物料进行一次翻堆（通过翻抛机进行，由于混料的含水率较高，翻抛过程基本无粉尘产生），提高腐熟效率，待物料已经完全没有了粪臭味，相反有种淡淡的生物发酵后的芳香味，堆内布满大量白色菌丝时，则代表发酵阶段结束。发酵过程中发生温度的变化，定时监测含水率的变化，随时进行翻堆通风降温保证含水率和保温降低含水率的操作，经过发酵后的成品含水率约为 25%。

正常有机肥发酵的温度主要通过翻堆和强制通风来调控，一般遵循“时到不等温、温到不等时”的原则，即在发酵前期，即使发酵起温缓慢甚至不起温，48h 后必须翻堆或通风，避免堆体形成厌氧环境；在高温阶段当堆温低于 50℃，应及时翻堆（氧气减少，导致堆体内反应逐渐减少，从而温度降低），提高堆温，促进有机物分解和杀死有害微生物；在发酵后期，一旦温度超过 65℃，必须及时翻堆，防止有机物质碳化和氨化。在发酵过程中，对温度的控制非常重要。温度过低，达不到腐熟的标准；温度过高，堆肥的养分容易损失。采用翻抛机进行机械翻抛，翻抛机采用四轮行走设计，行驶中整车骑跨在预先堆置的长条形堆体上，由机架下的旋转刀轴对堆体原料实施翻拌、蓬松、移堆，车过之后纂成新的条形垛堆，翻抛高度在 0.8-2m 之间可自由调节。产排污：粉尘、恶臭（NH₃、H₂S）、设备噪声。

(3) 成品

发酵之后的成品，直接外卖，不设成品库，不进行烘干、造粒、包装，即出售，产品检测委托第三方有资质单位进行，企业不自设产品检测机构。

(4) 废气收集与处理

厂房微负压集气→混料粉尘经布袋除尘→发酵废气进入生物滴滤塔（喷淋营养液）→15m 排气筒达标排放。

生物滴滤塔营养液仅在塔内循环喷淋，不直接加入有机肥。生物滴滤塔运行中，底部产生的微生物污泥（含失活营养液载体），定期清理后回用于发酵工序，与牛粪、秸秆一同进入发酵体系，实现资源化利用，不外排。

(5) 车间设 16 台风机可行性与可靠性

a 基础数据

生产厂房 1: 900m², 高 7m, 体积 6300m³

生产厂房 2: 900m², 高 7m, 体积 6300m³

单台风机: 2000m³/h; 单车间 16 台→总风量 32000m³/h

换气次数: 32000÷6300≈5.08 次/h

b 可行性(合规+匹配+工程成熟)

换气次数合理有机肥发酵车间规范换气 4-8 次/h, 本项目 5.08 次/h 处于最优区间, 满足微负压与除臭收集要求。

风量匹配处理系统单车间 32000m³/h 与生物滴滤塔设计负荷匹配, 风速、停留时间达标, 净化效率稳定≥90%。

布置与运维可行 16 台沿发酵垛两侧均匀布置, 分段控制、互为备用; 防腐风机、模块化安装, 检修不影响生产。

能耗与经济合理单台功率小、总功耗可控, 同比大风量中央风机故障率更低、漏风更少。

c 可靠性(冗余+稳定+抗波动)

冗余保障单车间按 12 台满足、16 台设计, 富裕量 ≥30%, 应对滤料阻力上升、漏风、浓度波动。

负压稳定多点抽吸避免死角, 压差在线监测, 确保-5~-10Pa 恒定, 无异味外逸。

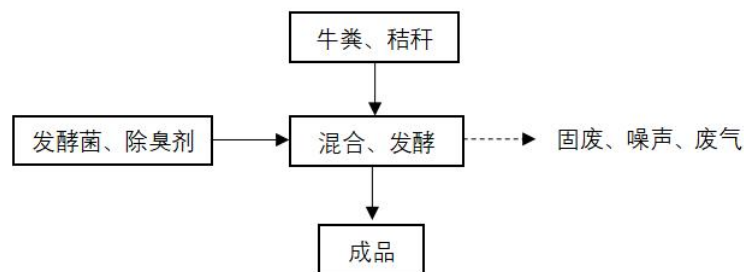
设备可靠选用防腐防爆离心风机, 适应潮湿含氨工况, 连续运行稳定。

应急可靠单台故障不瘫痪系统; 处理异常时可提风量、增喷淋、减负荷三重保障。

d 结论

每个车间设置 16 台(2000m³/h) 风机技术可行、运行可靠、经济合理, 满足收集效率、微负压、达标排放要求。

2.2 工艺流程及产污节点



工艺流程及主要排污点示意图

2、物料平衡图

根据建设单位提供的资料，本项目生产所需要的原辅材料主要为牛粪、玉米秸秆、发酵菌，年总用量为 12038t，成品的含水率为 25%，项目物料平衡如下。

物料平衡表

类别	进料量 (单位: t/a)				产品	出料量 (单位: t/a)	
	原辅料					三废	
	牛粪	玉米秸秆	发酵菌剂	生物除臭剂			
有机肥	10480	1440	89	29	6000	氨	7.65
						硫化氢	4.104
						颗粒物	0.242
						水汽/碳元素等	6026.004
合计	12038				12038		

与项目有关的原有环境污染问题

本项目位于长春市农安县农安镇广兴店村，租用农安县农安镇晶文粮食加工厂闲置厂区，该厂区用地性质为工业用地，厂区占地面积 11891m²，现有 3 栋建筑物，分别为 2 栋生产厂房、1 栋办公用房。

农安县农安镇晶文粮食加工厂一直未进行生产，未进行环境影响评价，目前整个厂区处于闲置状态，厂区地面尚未硬化，厂房内地面也未进行防渗处理；3 栋建筑物主体状况良好，项目需要根据生产要求，对厂房地面进行水泥硬化防渗处理；即可进行生产。

经过现场勘察，尚未发现现存环境问题。

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

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（污染影响类）：

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

地表水环境。引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，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。

声环境。厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。

1、地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》的规定，地表水环境质量现状评价可“引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，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。”

《吉林省2024年生态环境状况公报》中：全省109个国家考核断面，I~III类水质断面97个，占89.0%，同比上升2.8个百分点；IV类水质断面12个，占11.0%，同比下降0.9个百分点；无V类水质断面，同比下降1.8个百分点；无劣V类水质断面，同比持平。

全省国控断面水质状况详见附表。

全省主要江河国控监测断面水质状况

水系	断面水质类别比例（%）			
	I-III类	IV类	V类	劣V类
松花江	88.7	11.3	/	/
图们江	93.3	6.7	/	/
鸭绿江	100	/	/	/
辽河	83.3	16.7	/	/
绥芬河	100	/	/	/

区域属于伊通河流域，根据吉林省生态环境厅网站公布的《2025年1-12月吉林省地表水国控断面水质月报》可知，本项目最近的水体伊通河的水质情况详见下表。

伊通河1-12月份水质状况表

责任 地市	所在 水体	断面名称	水质类别											
			1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
长春 市	伊通 河	新立城大坝	II	II	II	II	II	II	II	II	III	III	II	IV
		杨家崴子	劣V	V	IV	IV	III	V	IV	IV	IV	III	III	III
		靠山大桥	V	IV	V	IV	IV	IV	V	V	IV	V	III	IV

2、环境空气质量现状

2.1 区域环境空气质量状况

本项目位于长春市农安县农安镇广兴店村，区域环境空气质量达标情况采用吉林省生态环境厅发布的《吉林省2024年生态环境状况公报》中的数据进行空气质量达标区判定，详见下表。

区域空气质量现状评价表

污染物	单位	年评价指标	现状 浓度	标准值	超标 倍数	占标率 (%)	达标 情况
PM ₁₀	ug/m ³	年平均质量浓度	51	70	未超标	73	达标
PM _{2.5}	ug/m ³	年平均质量浓度	33	35	未超标	94	达标
SO ₂	ug/m ³	年平均质量浓度	8	60	未超标	13	达标
NO ₂	ug/m ³	年平均质量浓度	27	40	未超标	68	达标
CO	mg/m ³	年24h平均第95百分位数	0.9	4	未超标	23	达标
臭氧	ug/m ³	年日最大8h平均第90百分位数	135	160	未超标	84	达标

根据上表可知，2024年长春市属于环境空气质量达标区。

2.2 空气环境质量现状评价

(1) 空气环境质量现状调查

本次环境空气环境现状监测共布设1个监测点位，监测点布设情况详见下表。

补充监测点位基本信息一览表

监测点 名称	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				
穆家屯 1#	124.978808604	44.417887703	TSP	日均值	东北侧	350
			氨	小时值		
			硫化氢	小时值		
			臭气浓度	一次值		

(2) 监测项目

根据该区域环境空气质量状况以及项目废气污染特征，确定为监测项目因子：TSP、氨、硫化氢、臭气浓度共4项指标。

(3) 监测单位及时间

吉林省睿全检测技术有限公司于2024年07月13日~07月15日的监测数据。

(4) 监测频率

连续 3 天，其中氨、硫化氢的小时监测值至少应包含当地时间 2、8、14、20 时 4 个小时浓度值，每小时不少于 45min 采样时间；TSP 日均值每日至少有 20h 采样时间，臭气浓度一次值。

(5) 评价方法

采用占标率法，同时计算污染物日均值超标率。数学表达式如下：

$$P_i = C_i / C_0 \times 100\%$$

式中：P_i—第 i 种污染物最大质量浓度占标率；

C_i—第 i 种污染物的最大质量浓度，μg/m³；

C₀—第 i 种污染物环境质量标准，μg/m³。

当污染物的标准指数 P_i 大于 1 时，说明该污染物已不能满足二级大气环境质量要求，当 P_i 小于 1 时则表示符合二级质量标准要求，环境对 i 种污染物尚有一定的承载能力。

(6) 评价标准

TSP 环境质量标准选用《环境空气质量标准》（GB3095-2026）二级标准，氨、硫化氢环境质量标准选用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录 D 中标准值。

(7) 监测结果与评价

环境空气质量现状监测与评价统计结果见下表。

环境空气质量现状评价结果表

监测点位	污染物	平均时间	评价标准 μg /m ³	监测浓度范 围μg /m ³	最大浓度占 标率/%	超标 率/%	达标 情况
穆家屯 1#	TSP	24h	300	97~101	33.67	0	达标
	氨	1h	200	14~26	13	0	达标
	硫化氢	1h	10	1~3	30	0	达标
	臭气浓度	一次值	/	<10	/	/	/

通过监测可知，特征污染物满足环境质量标准要求，说明区域环境质量较好，且有一定的环境容量。

3、地下水环境质量现状评价

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）》规定：

地下水、土壤环境原则上不开展现状调查；仅当项目存在明确土壤与地下水污染途径时，才需开展现状监测作为背景值。

(1) 项目无地下水、土壤污染途径

原料全程密闭、无露天堆放；牛粪采用密闭罐车直送厂房混料区，不设露天堆场、不设牛粪贮存场；秸秆为袋装粉碎料，在厂房内暂存；菌剂、除臭剂、营养液均密闭包装入库房。全程无原料露天散落、淋溶、渗漏风险。

	<p><u>生产全过程在硬化防渗（重点防渗，并设置防冻胀层、胀缝、上翻边，可抵御冬季冻胀破坏）厂房内进行；混料、发酵、翻抛、出料全部在封闭厂房内完成；厂房地面已按要求做水泥硬化+防渗处理，形成完整防渗层；发酵控制含水率 50%~55%，无渗滤液产生，无液体下渗可能。</u></p> <p><u>废水、固废均不外排、无渗漏点：无生产废水；生活污水进入防渗旱厕，定期清掏农用，不外排；除尘灰、生物滴滤塔污泥全部回用于发酵，生活垃圾由环卫清运；无废水、废液、废渣排放或渗漏至土壤与地下水体。</u></p> <p><u>废气为有组织收集处理，无持续沉降污染：发酵、混料废气经厂房微负压收集+布袋除尘+生物滴滤塔处理后由 15m 排气筒排放；无组织废气极少，且以氨、硫化氢为主，易扩散、易降解，无重金属、有毒有害有机物持续沉降污染土壤。</u></p> <p><u>（2）区域水文地质与敏感目标条件</u></p> <p><u>项目位于农安县农安镇广兴店村，500m 范围内无地下水集中式饮用水源地；</u></p> <p><u>区域已实现集中供水，无分散式饮用水井；</u></p> <p><u>周边以耕地为主，无敏感地下水与土壤保护目标。</u></p> <p><u>综上，本项目原料密闭、生产封闭、地面防渗、无渗滤液、无废水外排、无有毒有害物质，不存在地下水与土壤污染途径，符合“原则上不开展现状监测”的情形，因此不开展地下水及土壤现状监测具有充分合理性。</u></p> <p>4、声环境质量现状调查与评价</p> <p>项目厂界周边 50m 范围内，不存在村屯等声环境敏感目标，故不进行环境质量现状监测。</p>
<p>环境保护目标</p>	<p>本项目位于长春市农安县农安镇广兴店村，用地性质为工业用地；坐标为：东经 124.978111230°、北纬 44.413514361°。厂区东侧、南侧、西侧为耕地，北侧为村路，隔村路东北侧为个人养鸡场。距离厂界最近的敏感目标为厂界东北侧约 180m 穆家屯（21 户，56 人），距离堆肥生产厂房约 262m。</p> <p>项目厂区 50m 范围内无声环境保护目标。</p> <p>项目厂区外 500m 范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区等保护目标，存在村屯等人群较为集中的地方，位于厂界东北侧约 180m 处的穆家屯，21 户，56 人。</p> <p>项目厂区 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，区域已经实现集中供水。</p>
<p>污染物排放控制标</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目粉尘《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准，生产过程中产生的恶臭气体以 H₂S 和 NH₃ 表征，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）</p>

准	<p>中对恶臭类气体的排放限值。详见下表。</p> <table border="1" data-bbox="316 286 1385 479"> <thead> <tr> <th colspan="6">大气污染物综合排放标准</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度 (mg/m³)</th> <th colspan="2">最高允许排放速率 (kg/h)</th> <th colspan="2">无组织排放监控点浓度限值 (mg/m³)</th> </tr> <tr> <th>排气筒 (m)</th> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>120</td> <td>15</td> <td>3.5</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1" data-bbox="316 495 1385 741"> <thead> <tr> <th colspan="4">恶臭污染物排放标准</th> </tr> <tr> <th>标准名称</th> <th colspan="2">评价因子</th> <th>标准值</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="6">GB14554-93 《恶臭污染物排放标准》</td> <td rowspan="2">硫化氢</td> <td>15m高排气筒排放速率</td> <td>0.33kg/h</td> </tr> <tr> <td>场界浓度</td> <td>0.06mg/m³</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">氨</td> <td>15m高排气筒排放速率</td> <td>4.9kg/h</td> </tr> <tr> <td>场界浓度</td> <td>1.5mg/m³</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度 (无量纲)</td> <td>厂界标准值</td> <td>20 (无量纲)</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、噪声</p> <p>本项目选址位于农村地区，噪声排放限值采用 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类排放标准要求。</p> <table border="1" data-bbox="316 913 1385 1059"> <thead> <tr> <th colspan="2">工业企业厂界环境噪声排放标准</th> <th colspan="2">单位：dB(A)</th> </tr> <tr> <th rowspan="2">厂界外声环境功能区类别</th> <th colspan="2">时段</th> <th></th> </tr> <tr> <th>昼间</th> <th>夜间</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1 类</td> <td>55</td> <td>45</td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>3、固体废物标准</p> <p>一般固体废物执行《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。</p>	大气污染物综合排放标准						污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度	颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0	恶臭污染物排放标准				标准名称	评价因子		标准值	GB14554-93 《恶臭污染物排放标准》	硫化氢	15m高排气筒排放速率	0.33kg/h	场界浓度	0.06mg/m ³	氨	15m高排气筒排放速率	4.9kg/h	场界浓度	1.5mg/m ³	臭气浓度 (无量纲)	厂界标准值	20 (无量纲)	工业企业厂界环境噪声排放标准		单位：dB(A)		厂界外声环境功能区类别	时段			昼间	夜间		1 类	55	45	
大气污染物综合排放标准																																																												
污染物名称	最高允许排放浓度 (mg/m ³)	最高允许排放速率 (kg/h)		无组织排放监控点浓度限值 (mg/m ³)																																																								
		排气筒 (m)	二级	监控点	浓度																																																							
颗粒物	120	15	3.5	周界外浓度最高点	1.0																																																							
恶臭污染物排放标准																																																												
标准名称	评价因子		标准值																																																									
GB14554-93 《恶臭污染物排放标准》	硫化氢	15m高排气筒排放速率	0.33kg/h																																																									
		场界浓度	0.06mg/m ³																																																									
	氨	15m高排气筒排放速率	4.9kg/h																																																									
		场界浓度	1.5mg/m ³																																																									
	臭气浓度 (无量纲)	厂界标准值	20 (无量纲)																																																									
	工业企业厂界环境噪声排放标准		单位：dB(A)																																																									
厂界外声环境功能区类别	时段																																																											
	昼间	夜间																																																										
1 类	55	45																																																										
总量控制指标	<p>实施总量审核管理的主要污染物包括：大气主要污染物是指挥发性有机物(VOCs)、氮氧化物 (NO_x)、二氧化硫 (SO₂)、烟尘，水主要污染物是指化学需氧量 (COD)、氨氮 (NH₃-N)。</p> <p>根据吉林省生态环境厅《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》中对建设项目污染排放总量审核实施分类管理，执行重点行业排放管理的建设项目包括石化、煤化工、燃煤发电、钢铁、有色金属冶炼、建材、造纸制浆、印染、集中供热等行业含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的主要排放口的涉及新增污染物排放的建设项目。执行一般行业排放管理的建设项目包括除重点行业外、含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的主要排放口的涉及新增污染物排放的建设项目。执行其他行业排放管理的建设项目包括除重点行业外、仅含有按照《排污许可证申请与核发技术规范》确定的一般排放口或无排污口的建设项目。</p> <p>根据以上规定要求，本项目无需申请总量控制指标。</p>																																																											

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>项目租赁已经闲置的厂房进行生产，施工期仅涉及生产厂房的地面防渗处理施工，时间短，施工期产生的环境影响较小，随着施工期的结束，影响也随之消除。</p> <p><u>具体施工期建设内容如下：</u></p> <p><u>地面执行重点防渗区标准，防渗性能不低于 1.5mm 厚 HDPE 膜，渗透系数$\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。结构层次（自下而上）：素土夯实 → 砂石防冻层 → 混凝土基层 → HDPE 防渗膜 → 保护层混凝土 → 面层。</u></p> <p><u>地面下设≥ 300mm 厚砂石防冻层，阻断毛细水上升，降低冻胀率；车间四周做防冻胀缝，填充柔性密封材料，释放冻胀应力；墙体根部做上翻边≥ 300mm，整体防渗一体化，杜绝墙角渗漏。</u></p> <p><u>通过上述施工，设置防冻胀层、胀缝、上翻边，可抵御冬季冻胀破坏。</u></p> <p>1、废气</p> <p>施工过程中主要废气产生环节为扬尘及汽车尾气。</p> <p>项目在厂房内进行全封闭施工，施工中各种堆料封闭储存。</p> <p>运输车辆采取密闭措施，在场地集中区域设置运输指定通道，规定时间、路线进行运输作业并及时清扫、冲洗运输通道。运输车辆进入施工场地应低速行驶，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业现场。</p> <p>施工场地内运输通道及时清扫、冲洗，以减少汽车行驶扬尘。</p> <p>施工渣土外运车辆应覆盖，严禁沿路遗洒。</p> <p>通过以上措施，将施工期扬尘对环境空气造成的影响降到最低。</p> <p>2、废水</p> <p>施工期的废水排放主要来自建筑施工人员的生活污水。高峰施工期进驻的各类人员可达到约 10 人，人均日用水量按 30L，排水量以用水量的 80% 计，则排水量为 0.24m³/d。由于施工废水中污染物较简单，主要是 COD 和 SS，且污染物浓度较低，一般 COD 约为 300mg/L，SS 约为 200~300mg/L，排入厂区内防渗旱厕内，定期清淘。</p> <p>3、噪声</p> <p>施工单位应严格执行《中华人民共和国噪声污染防治法》和《建筑施工场界环境噪声排放标准》，选用低噪声设备和工艺，可从根本上降低源强，同时要加强检查、维护和保养机械设备，保持润滑，禁锢各部件，减少运行振动噪声。整体设备应安放稳固，并与地面保持良好接触，有条件的应使用减振基座，降低噪声。</p>
---------------------------	---

	<p>减少施工交通噪声，尽量减少夜间运输量，限制大型载重车的车速，运输路线安排上应尽量避免周围敏感点的路线。</p> <p>4、固体废物</p> <p>本项目施工期固体废物包括人员生活垃圾，无施工弃土产生。</p> <p>施工人员生活垃圾每人每天排放量约 0.5kg/d·人，施工期高峰时共有人员约 10 人，生活垃圾产生量为 0.01t/d，场地设置专门的生活垃圾暂存设施，生活垃圾定点排放，定期由市政环卫部门统一处置。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>《建设项目环境影响评价技术导则-总纲》（HJ2.1-2016）中规定“污染源源强核算方法由污染源源强核算技术指南具体规定”，本项目相关源强核算优先参考源强核算技术指南、排污许可证申请与核发技术规范、生态环境部关于发布《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》的公告（公告 2021 年第 24 号）。</p> <p>1、废气</p> <p>1.1 源强核算及采取的污染防治措施</p> <p>（1）玉米秸秆装卸粉尘</p> <p>项目所采用的玉米秸秆原料为粉碎好的袋装原料包，由专业物流公司运至企业厂房内混料区及原料库内，玉米秸秆包中玉米秸秆含水率在12%左右，装卸过程中会产生极少量的粉尘，参照《逸散性工业粉尘控制技术》中物料的装卸运输表1-12中，无控制的排放因子0.32kg/t，粉尘的产生量为0.4608t/a，采用地面硬化处理，及时清扫地面等措施，粉尘的去除效率为60%，粉尘的排放量为0.1843t/a，无组织粉尘对环境的影响有限。厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准。</p> <p>产品不设成品库，直接采用密闭的输送机直接运至密闭厢货中，产品的含水率25%，装运过程在厂房中进行，基本无粉尘产生，故不再分析产品外运过程的粉尘分析情况。</p> <p>（2）发酵废气</p> <p>项目牛粪便通过密闭的运输车运至发酵车间内直接进行混料，牛粪卸料、混料过程中会产生恶臭气体，企业在卸料和混料过程中喷洒除臭剂进行源头恶臭气体的消减，该部分臭气浓度无法定量计算，为无组织排放，项目厂界臭气浓度类比《榆树市佳禾秸秆能源有限公司建设项目》，该项目采用牛粪及秸秆颗粒进行堆肥，工艺与本项目一致，年产有机肥为 5500 吨，该项目厂界臭气浓度为 10。故臭气浓度厂界浓度满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中的排放限值，对环境的影响较小。</p> <p>堆肥过程中 NH₃ 和 H₂S 气体的产生和转化受诸多因素影响，其中堆体的 C/N、内部氧气含量、pH 等内源参数是重要的影响因素，其通过影响微生物活性及群落结构，进而影响堆肥过程中的气体排放。目前尚未有相关堆肥阶段关于 NH₃、H₂S 的源强核算，为</p>

确定本项目恶臭污染源强，计算发酵过程污染物 NH₃、H₂S 的产生量，采用查阅文献资料方法计算，参考《大气氨源排放清单编制技术指南（试行）》中表 3 其他行业污染源氨排放系数推荐值，堆肥氨排放系数为 1.275kg/吨，硫化氢的产生量为根据于洪久《堆肥发酵过程中防除臭气技术的研究》中的数据，氨和硫化氢堆肥时氨释放占比约为 71.4%，硫化氢释放占比约为 38.3%。堆肥过程中混料、翻抛过程会产生少量的粉尘，参照《2625 有机肥及微生物肥制造业行业系数表》颗粒物产污系数为 0.37 千克/吨-产品。

生产厂房 1 年产有机肥 2600 吨，生产厂房 2 年产有机肥 3400 吨，合计 6000 吨，故经计算，生产厂房 1：NH₃ 产生量为 3.315t/a，H₂S 产生量为 1.7784t/a，颗粒物产生量为 0.962t/a；生产厂房 2：NH₃ 产生量为 4.335t/a，H₂S 产生量为 2.3256t/a，颗粒物产生量为 1.258t/a。

本环评建议建设单位采用喷洒生物除臭剂、调整氮碳比等措施，对废气进行源头消减，为保证车间微负压状态，在垛式堆肥的堆垛两侧厂房安装风机，每个风机风量为 2000m³/h，对厂房进行负压抽吸，收集后的废气采用生物滴滤塔进行处理的末端治理措施（根据《生物滴滤塔除臭效果影响因素分析》（尹成彬），恶臭气体去除效率一般能达到 90-95%，项目保守取 90%）；混料阶段会产生少量的颗粒物，在混料区厂房一侧设置风机对产生的废气进行收集，收集后的废气先进入布袋除尘器进行处理（去除效率按 99%计），之后再进入生物滴滤塔进行处理；每个生产厂房设置 16 个风机，总风量为 32000m³/h，处理后的废气通过分别通过 1 根 15m 高排气筒（DA001-DA002）排放。

物料运入厂房及开关厂房大门等因素存在，极少量的恶臭气体逸散到厂房外，视为无组织排放，逸出量约为 10%。由于厂区北侧为乡村道路，建议建设单位采用喷洒除臭剂、定期巡检等方式监控无组织臭气浓度，一旦发现厂界有异味，即可采取密闭喷洒除臭剂或停产等措施，确保不会对周围环境产生不利的影响。

生产厂房 1 废气产生及排放情况一览表

污染物名称	污染物产生量 (t/a)	排放方式	处理前排放浓度及排放量	治理措施及治理效率	处理后排放浓度及排放量
氨	3.315	有组织	28.78mg/m ³ ，2.9835t/a	生物除臭，发酵车间密闭微负压，集气装置+生物滴滤塔处理（90%）+15m 高排气筒（DA001）	2.88mg/m ³ ，0.2984t/a (0.0921kg/h)
		无组织	0.3315t/a		0.3315t/a
硫化氢	1.7784	有组织	15.44mg/m ³ ，1.6006t/a	车间密闭微负压，集气装置+布袋除尘器（99%）+15m 高排气筒（DA001）	1.54mg/m ³ ，0.1601t/a (0.0494kg/h)
		无组织	0.1778t/a		0.1778t/a
颗粒物	0.962	有组织	8.35mg/m ³ ，0.8658t/a	车间密闭微负压，集气装置+布袋除尘器（99%）+15m 高排气筒（DA001）	0.08mg/m ³ ，0.0087t/a (0.0027kg/h)
		无组织	0.0962t/a		0.0962t/a

排放口基本情况一览表

排放口名称	编号	高度	内径	温度	类型	地理坐标
废气排口	DA001	15m	0.3m	20℃	一般排放口	124.978297643,44.413613603

生产厂房2 废气产生及排放情况一览表

污染物名称	污染物产生量 (t/a)	排放方式	处理前排放浓度及排放量	治理措施及治理效率	处理后排放浓度及排放量
氨	4.335	有组织	37.63mg/m ³ , 3.9015t/a	生物除臭, 发酵车间密闭微负压, 集气装置+生物滴滤塔处理(90%)+15m 高排气筒 (DA002)	3.76mg/m ³ , 0.3902t/a (0.1204kg/h)
		无组织	0.4335t/a		0.4335t/a
硫化氢	2.3256	有组织	20.19mg/m ³ , 2.0930t/a		2.02mg/m ³ , 0.2093t/a (0.0646kg/h)
		无组织	0.2326t/a		0.2326t/a
颗粒物	1.258	有组织	10.92mg/m ³ , 1.1322t/a	车间密闭微负压, 集气装置+布袋除尘器(99%)+15m 高排气筒 (DA002)	0.11mg/m ³ , 0.0113t/a (0.0035kg/h)
		无组织	0.1258t/a		0.1258t/a

排放口基本情况一览表

排放口名称	编号	高度	内径	温度	类型	地理坐标
废气排口	DA002	15m	0.3m	20℃	一般排放口	124.977455430,44.413849637

两个生产厂房废气排放情况汇总如下:

项目废气排放情况一览表

污染物名称	污染物产生量 (t/a)	排放方式	排放量及排放速率
氨	7.65	有组织	0.6885t/a (0.2125kg/h)
		无组织	0.765t/a
硫化氢	4.104	有组织	0.3694t/a (0.114kg/h)
		无组织	0.4104t/a
颗粒物	2.22	有组织	0.0200t/a (0.0062kg/h)
		无组织	0.222t/a

通过上表可知, 堆肥过程中氨、硫化氢废气排放速率能够满足 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中排放限值要求; 颗粒物废气浓度和速率能够满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 中二级排放标准。

(3) 非正常工况排放

非正常及事故排放主要指装置在开、停车调试、检修及一般性事故时的“三废”排放, 本项目主要体现在以下几方面: ①废气处理装置运行不正常出现的异常排放; ②开、停车调试, 检修等非正常工况排放分析。

本次针对恶臭废气的处理措施非正常排放进行分析, 本项目考虑的情况, 按废气污染物处理效率为30%进行计算。非正常工况情况下(按照每年3次, 每次持续时间2h计算),

污染物产生排放情况见下表。

非正常工况下废气产排情况一览表（DA001）

污染源	污染物名称	产生量及浓度	防治措施	排放量及浓度
发酵废气 (DA001)	氨	5.525kg, 28.78mg/m ³	废气系统故障, 效率 30%; 按照每年 3 次, 每次持续时间 2h 计算	3.868kg, 20.14mg/m ³
	硫化氢	2.964kg, 15.44mg/m ³		2.075kg, 10.81mg/m ³
	颗粒物	1.603kg, 8.35mg/m ³		1.122kg, 5.85mg/m ³

非正常工况下废气产排情况一览表（DA002）

污染源	污染物名称	产生量及浓度	防治措施	排放量及浓度
发酵废气 (DA002)	氨	7.225kg, 37.63mg/m ³	废气系统故障, 效率 30%; 按照每年 3 次, 每次持续时间 2h 计算	5.058kg, 26.34mg/m ³
	硫化氢	3.876kg, 20.19mg/m ³		2.713kg, 14.13mg/m ³
	颗粒物	2.097kg, 10.92mg/m ³		1.468kg, 7.64mg/m ³

非正常工况下, 废气中各污染物的排放量会明显增加, 对周围环境会产生不利影响, 导致氨和硫化氢排放速率不能满足《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 中的排放限值要求, 故建设单位应按照工艺流程进行生产, 及时喷洒生物除臭剂、调整碳氮比, 并对厂界进行巡检等措施, 一旦发现厂界废气浓度异常, 立即查找原因并进行抢修, 如短时间内无法找出原因及妥善处理, 必要时应停止运行。此外, 在平时日常生产过程中应加强生产设备和环保设施的维护及检修, 避免治理措施发生故障导致的异常排放。

1.2 污染措施的技术可行性

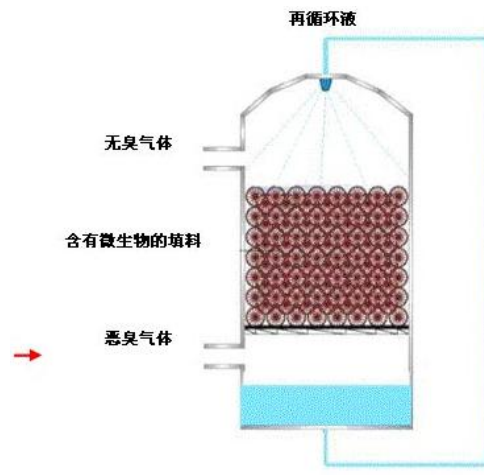
1.2.1 恶臭治理措施技术可行性

(1) 技术可行性分析

生物除臭剂是由乳酸菌、光合菌、酵母菌、放线菌、醋酸杆菌、芽孢杆菌等复合微生物菌群经过按一定比例混合、发酵、驯化而成。微生物除臭剂会与臭气分子形成生态系统, 微生物和氧存在的条件下, 利用微生物的代谢作用氧化分解发臭物质, 以达到净化气体的目的。生物处理大致可以分为3个过程。恶臭气体被填料载体(固有微生物)吸附; 恶臭气体向微生物表面扩散、被微生物吸附; 除臭剂中的有益微生物菌种在繁殖过程中产生多种生物活性因子分解和消化恶臭物质, 并能将恶臭物质作为自身营养物质, 与有害微生物争夺营养物质, 从而抑制有害物质的繁殖, 通过其代谢产物生物酶将恶臭分子分解为水和稳定温和的碳化合物。

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》(HJ864.2-2018) 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可知, 发酵废气主要控制污染物为氨、硫化氢, 可行技术为生物除臭(滴滤法、过滤法); 本项目采用生物除臭的滴滤塔作为废气的末端治理措施。生物滴滤塔是由滤床、滤材和微生物(对氨氮具有良好降解能力的枯草芽孢杆菌、具有

脱硫能力的蜡样芽孢杆菌和可降解二甲基二硫醚的裂褶菌)等组成,营养液碳、氮、磷、钾和硫分控制比例按照实际废气进行合理配置,企业不自配,全部外购,循环量为40m³/h,循环使用,不外排。营养液体通过上部的喷淋装置均匀地喷洒在滤材上,在滤材内大面积流动,并且与生物滤膜上的微生物接触和反应,微生物在水中的有机物和氮、磷等无害化物的作用下,能够降解分解成更简单的无害物质,可有效去除经生物降解产生恶臭气体,去除率在90-95%之间,本项目去除效率取中间值90%。生物滴滤塔的除臭的温度范围一般为5-50℃之间,在这个温度范围内,微生物的活性和生产状态相对较好,能够有效地分解臭气。项目冬季不生产,故生物滴滤塔及布袋除尘器均安装在厂房外。冬季不生产时将营养液抽空密闭桶装,塔体封存,生物滴滤塔采取“停产预处理—冬季封存—复产活化”三段式保护措施:停产前空塔通风、排空积液;封存期塔体全封闭、填料控湿保湿、塔体与管路保温防冻;复产前喷淋活化营养液驯化复苏菌种,确保微生物活性完整保留,避免冻害与菌种失活,保障复产处理效率迅速恢复至设计水平。



滴滤塔流程图

综上,本项目除采用生物除臭在源头上消减恶臭的产生,并进行末端收集处理,采用生物除臭滴滤法,属于排污许可证上推荐的可行技术。

(2) 异味污染防治措施

a 源头减量

原料密闭运输:牛粪密闭罐车直送车间,不落地、不露天暂存;

混料精准调控:C/N25-30、含水率50% - 55%,减少厌氧与氨挥发;

全程喷洒复合微生物除臭剂,源头抑制 NH₃、H₂S 生成;

b 收集系统升级

厂房全密闭,门窗密封,设置缓冲间/风幕;

发酵垛两侧分段集气，混料区设局部集气罩，避免短流；
系统设风量调节阀、压差监测，维持-5~-10Pa稳定微负压；

c末端处理提质

工艺：布袋除尘 + 生物滴滤塔 + 15m 排气筒（DA001/DA002）；

设计参数：气体停留时间 ≥30s，空塔气速0.2 - 0.5m/s；

喷淋营养液循环使用，定期补菌、调 pH；

滴滤塔污泥定期清掏回用于发酵，无二次污染；

运维：夏季高温增喷淋、冬季停运排空封存，每周巡检；

d无组织管控与应急

厂界每半年监测颗粒物、NH₃、H₂S、臭气浓度；

异常（处理效率<70%）立即减负荷/停机检修

厂区绿化隔离带，道路硬化洒水抑尘。

1.3 废气排放环境影响

1.3.1 废气影响分析

根据区域环境现状补充监测可知，目前区域环境质量较好，项目周围 200m 范围内无村屯等敏感目标，距离厂区最近的敏感目标为厂界东北侧 180m 处的穆家屯（21 户），位于项目主导风向下风向，项目产生的废气排放方式为连续式排放，经过车间微负压进行收集，采用布袋除尘器+生物滴滤塔进行恶臭处理，废气浓度、速率能够做到达标排放，对周围的环境产生影响较小。

1.3.2 大气防护距离

（1）模式选取

根据 HJ2.2-2018《环境影响评价技术导则大气环境》规定，根据项目污染源初步调查结果，分别计算项目排放主要污染物的最大地面空气质量浓度占标率 P_i（第 i 个污染物，简称“最大浓度占标率”），及第 i 个污染物的地面空气质量浓度达到标准值 10% 时所对应的最远距离 D_{10%}。其中 P_i 定义为：

$$P_i = \frac{C_i}{C_{0i}} \times 100\%$$

式中：P_i—第 i 个污染物的最大地面空气质量浓度占标率，%；

C_i—采用估算模式计算的第 i 个污染物的最大 1h 地面空气质量浓度，μg/m³；

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量标准，μg/m³。

C_{0i}—第 i 个污染物的环境空气质量浓度标准，μg/m³。一般选用 GB3095 中 1 小时平均质量浓度的二级浓度限值，如项目位于一类环境空气功能区，应选址相应的一

级浓度限值；对该标准中未包含的污染物，使用 5.2 确定的各评价因子 1h 平均质量浓度限值。对仅有 8h 平均质量浓度限值、日评价质量浓度限值或年平均质量浓度限值的，可分别按 2 倍、3 倍、6 倍折算为 1h 平均质量浓度限值。

编制环境影响报告书的项目在采用估算模型计算评价等级时，应输入地形参数。

大气评价的工作等级按下表的分级判据进行划分。

大气评价工作等级判据

评价工作等级	评价工作分级判据
一级	$P_{\max} \geq 10\%$
二级	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级	$P_{\max} < 1\%$

同一项目有多个污染源（两个及以上）时，则按各污染源分别确定评价等级，并取评价等级最高者作为项目的评价等级。

(2) 评价因子标准及参数

本项目污染物排放方式为有组织排放、无组织排放两种，故本次预测对有组织排放、无组织排放进行预测确定评价等级，评价因子和评价标准筛选详见下表。

评价因子和评价标准表

评价因子	平均时段	标准值/ ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
颗粒物	24h	300	《环境空气质量标准》(GB3095 - 2026) 中二级标准 《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D
氨	1h	200	
硫化氢	1h	10	

污染源（点源）参数一览表 (DA001)

编号	名称	排气筒高度/m	排气筒出口内径/m	烟气温度/℃	年排放小时数/h	排放工况	污染物量 (t/a)		
							氨	硫化氢	颗粒物
DA001	发酵废气	15	0.3	20	3240	正常	0.2984	0.1601	0.0087
DA002		15	0.3	20	3240	正常	0.3902	0.2093	0.0113

矩形面源参数表

名称	面源长度/m	面源宽度/m	面源有效高度	年排放小时数/h	排放工况	污染物量 (t/a)		
						氨	硫化氢	颗粒物
面源	123	86	4	3240	正常	0.765	0.4104	0.222

(3) 模型参数及厂界外大气污染物短期贡献浓度预测

采用导则推荐模式AERSCREEN模型进行厂界外大气污染物短期贡献浓度预测

估算模型参数详见下表。

估算模型参数一览表

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		35.8°C
最低环境温度/°C		-34.5°C
土地利用类型		农村
区域湿度条件		半湿润
是否考虑地形	考虑地形	是
	地形分辨率/m	90
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

根据本项目工程分析，采用《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的 AERSCREEN 模式，预测氨、硫化氢、颗粒物厂界外短期贡献浓度，详见下表。

有组织废气估算模型计算结果表

序号	下风向距离 (m)	DA001 预测质量浓度 (µg/m³)			DA002 预测质量浓度 (µg/m³)		
		颗粒物	氨	硫化氢	颗粒物	氨	硫化氢
1	1	0.00E+00	4.91E-06	2.64E-06	0.00E+00	1.64E-05	8.79E-06
2	25	0.00E+00	7.00E-05	3.75E-05	0.00E+00	9.15E-05	4.91E-05
3	50	0.00E+00	1.07E-04	5.74E-05	0.00E+00	1.40E-04	7.50E-05
4	75	0.00E+00	1.08E-04	5.82E-05	0.00E+00	1.42E-04	7.60E-05
5	100	0.00E+00	1.35E-04	7.27E-05	0.00E+00	1.77E-04	9.50E-05
6	125	0.00E+00	2.41E-04	1.29E-04	0.00E+00	3.15E-04	1.69E-04
7	150	0.00E+00	3.04E-04	1.63E-04	0.00E+00	3.97E-04	2.13E-04
8	175	0.00E+00	3.16E-04	1.69E-04	0.00E+00	4.13E-04	2.21E-04
9	200	0.00E+00	3.29E-04	1.77E-04	0.00E+00	4.30E-04	2.31E-04
10	203	0.00E+00	3.29E-04	1.77E-04	0.00E+00	4.31E-04	2.31E-04
11	225	0.00E+00	3.23E-04	1.73E-04	0.00E+00	4.23E-04	2.27E-04
12	250	0.00E+00	3.07E-04	1.65E-04	0.00E+00	4.02E-04	2.16E-04
13	275	0.00E+00	2.87E-04	1.54E-04	0.00E+00	3.75E-04	2.01E-04
14	300	0.00E+00	2.78E-04	1.49E-04	0.00E+00	3.63E-04	1.95E-04
15	325	0.00E+00	2.66E-04	1.43E-04	0.00E+00	3.48E-04	1.87E-04
16	333	0.00E+00	2.62E-04	1.41E-04	0.00E+00	3.42E-04	1.84E-04
17	350	0.00E+00	2.54E-04	1.36E-04	0.00E+00	3.32E-04	1.78E-04
18	375	0.00E+00	2.50E-04	1.34E-04	0.00E+00	3.26E-04	1.75E-04
19	400	0.00E+00	2.52E-04	1.35E-04	0.00E+00	3.30E-04	1.77E-04
20	425	0.00E+00	2.59E-04	1.39E-04	0.00E+00	3.39E-04	1.82E-04
21	450	0.00E+00	2.69E-04	1.44E-04	0.00E+00	3.51E-04	1.88E-04
22	475	0.00E+00	2.76E-04	1.48E-04	0.00E+00	3.61E-04	1.94E-04
23	500	0.00E+00	2.82E-04	1.51E-04	0.00E+00	3.68E-04	1.98E-04

无组织废气估算模型计算结果表（面源）

序号	下风向距离 (m)	预测质量浓度 (μg/m ³)		
		颗粒物	氨	硫化氢
1	1	0.00E+00	5.89E-02	3.16E-02
2	25	0.00E+00	7.10E-02	3.81E-02
3	50	0.00E+00	9.10E-02	4.88E-02
4	75	0.00E+00	1.06E-01	5.68E-02
5	88	0.00E+00	1.08E-01	5.82E-02
6	100	0.00E+00	1.07E-01	5.75E-02
7	125	0.00E+00	1.01E-01	5.40E-02
8	150	0.00E+00	9.96E-02	5.34E-02
9	175	0.00E+00	9.61E-02	5.15E-02
10	200	0.00E+00	9.12E-02	4.90E-02
11	225	0.00E+00	8.59E-02	4.61E-02
12	250	0.00E+00	8.07E-02	4.33E-02
13	275	0.00E+00	7.56E-02	4.05E-02
14	300	0.00E+00	7.07E-02	3.79E-02
15	325	0.00E+00	6.63E-02	3.56E-02
16	350	0.00E+00	6.22E-02	3.34E-02
17	375	0.00E+00	5.85E-02	3.14E-02
18	400	0.00E+00	5.51E-02	2.96E-02
19	425	0.00E+00	5.46E-02	2.93E-02
20	450	0.00E+00	5.41E-02	2.90E-02
21	475	0.00E+00	5.35E-02	2.87E-02
22	500	0.00E+00	5.28E-02	2.83E-02

通过预测可知，最大落地浓度氨：1.08E-01μg/m³，硫化氢 5.82E-02μg/m³，远小于《环境影响评价技术导则 大气环境》附录 D 中氨 200μg/m³，硫化氢 10μg/m³，项目厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值要求。根据《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）8.7.5.1 对于项目厂界浓度满足大气污染物厂界浓度限值，但厂界外大气污染物短期贡献浓度超过环境质量浓度限值的，可以自厂界向外设置一定范围的大气环境防护区域，以确保大气环境防护区域外的污染物贡献浓度满足环境质量标准。项目厂界外大气污染物短期贡献浓度不超过环境质量浓度限值，故本项目无需设置大气防护距离。

1.4 废气自行监测要求

企业应按照《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）中表9中相关要求，委托有资质的监测机构，厂界每半年一次，对颗粒物、氨、硫化氢、臭气浓度进行监测；排气筒每半年一次，对氨、硫化氢、臭气浓度进行监测。

2、废水

本项目无生产废水产生，主要废水为生活污水。

生活污水按生活用水量 80%计，废水量为 28.8t/a，其中员工的盥洗用水主要用于厂

内降尘，排泄物污水进入防渗旱厕内，定期清掏，用作农肥，不外排，无需进行自行监测。

3、噪声

(1) 噪声源强核算及主要措施

本项目噪声主要来源于发酵翻抛机、输送机等设备生产过程中产生的噪声。所用设备噪声级为 60-80dB(A)。本项目主要噪声设备噪声源强情况详见下表。

项目主要噪声设备噪声源强一览表

建筑物	声源名称	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/m			运行时段	建筑物插入损失/dB(A)	建筑物外噪声	
				X	Y	Z			声压级/dB(A)	建筑物外距离
生产厂房1	翻抛机	70	减振隔声	15/36	6	1	8:00-17:00	15	东 30	1m
									南 42	1m
									西 32	1m
									北 42	1m
	输送机	60	减振隔声	5/8	4/6	2	8:00-17:00	15	东 14	1m
									南 34	1m
									西 32	1m
									北 34	1m
	铲车	65	隔声	8	7	2	8:00-17:00	15	东 16	1m
									南 33	1m
									西 32	1m
									北 36	1m
风机	80	减振隔声	5/12/19/26/33/40/47/54	15	2.5	8:00-凌晨8:00	20	东 46	1m	
								南 45	1m	
								西 47	1m	
								北 69	1m	
生产厂房2	翻抛机	70	减振隔声	6/8	15/45	1	8:00-17:00	15	东 45	1m
									南 32	1m
									西 41	1m
									北 26	1m
	输送机	60	减振隔声	5/7	64	2	8:00-17:00	15	东 33	1m
									南 12	1m
									西 33	1m
									北 27	1m
	铲车	65	隔声	6	70	2	8:00-17:00	15	东 34	1m
									南 13	1m
									西 34	1m
									北 36	1m
风机	80	减振隔声	5/14/23/32/41/50/59/65	15	2.5	8:00-凌晨8:00	20	东 69	1m	
								南 43	1m	
								西 47	1m	
								北 47	1m	

拟采取治理措施：从设备选型、安装位置的选择着手，选择新型低噪设备，通过加装消音器、隔声装置减少空气动力性噪声，合理布置噪声源，主要产噪设备设置在车间内；在厂房工艺区划布局上考虑噪声影响，对厂房采用隔音门窗或者加设吸音材料，车间内部加设吸音材料；针对风机进出口分别安装阻抗复合式消声器，风管隔声包扎，风机机组设置橡胶减振垫或弹簧减振器等措施；加强对设备的管理和维护。随着使用年限的增加，有些设备噪声可能有所增加，故应在有关环保人员的统一管理下，定期检查、

监测，发现噪声超标要及时治理并增加相关操作岗位工人的个人防护；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进、出厂区以及经过敏感点时低速行驶，最大限度减少流动噪声源。经采取上述方式处理后，可使本项目厂界噪声满足GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中1类标准要求。

(2) 噪声影响预测

预测方法采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ 2.4-2021）附录 B 典型行业噪声预测模型-工业噪声预测计算模型进行预测，首先室内源采取降噪措施后源强预测采用点源公式预测到距离室内边界 1m 处声压级，再等效为室外声压级，再用室外衰减公式预测至预测点噪声，具体公式详见下表。

①室内声源等效室外声源声功率级计算方法

声源位于室内，室内声源可采用等效室外声源声功率级法进行计算。设靠近开口处（或窗户）室内、室外某倍频带的声压级或A声级分别为 L_{p1} 和 L_{p2} 。若声源所在室内声场为近似扩散声场，则室外的倍频带声压级可按式（B.1）近似求出：

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6)$$

式中： L_{p1} ——靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；

L_{p2} ——靠近开口处（或窗户）室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL——隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。

②户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散（ A_{div} ）、大气吸收（ A_{atm} ）、地面效应（ A_{gr} ）、屏障屏蔽（ A_{bar} ）、其他多方面效应（ A_{misc} ）引起的衰减。

a.在已知距离无指向性点声源参考点 r_0 处的倍频带（用 63Hz 到 8KHz 的 8 个标称倍频带中心频率）声压级 $L_p(r_0)$ 和计算出参考点(r_0)和预测点(r)处之间的户外声传播衰减后，预测点 8 个倍频带声压级可用下式计算：

$$L_p(r) = L_p(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{misc})$$

b.预测点的 A 声级 $LA(r)$ 可按下式计算，即将 8 个倍频带声压级合成，计算出预测点的 A 声级($LA(r)$)。

$$L_A(r) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^8 10^{0.1(L_{pi}(r) - \Delta Li)} \right]$$

式中： $L_{Pi}(r)$ ——预测点（ r ）处，第 i 倍频带声压级，dB；

ΔLi ——第 i 倍频带的 A 计权网络修正值，dB。

c.在只考虑几何发散衰减时，可用如下公式计算：

$$LA(r)=LA(r0)-Adiv$$

③工业企业噪声计算

设第*i*个室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Ai} ，在T时间内该声源工作时间为 t_i ；第*j*个等效室外声源在预测点产生的A声级为 L_{Aj} ，在T时间内该声源工作时间为 t_j ，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值（ L_{eqg} ）为：

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

式中： L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

T——用于计算等效声级的时间，s；

N——室外声源个数；

t_i ——在T时间内*i*声源工作时间，s；

M——等效室外声源个数；

t_j ——在T时间内*j*声源工作时间，s。

拟建工程在预测点的噪声预测值为预测点的贡献值和背景值按能量叠加方法计算得到的声级。噪声预测值（ L_{eq} ）计算公式为：

$$L_{eq} = 10 \lg \left(10^{0.1L_{eqg}} + 10^{0.1L_{eqb}} \right)$$

式中： L_{eq} ——预测点的噪声预测值，dB；

L_{eqg} ——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；

L_{eqb} ——预测点的背景噪声值，dB。

(4) 预测结果

根据以上公式计算出本项目运营期噪声对厂界、敏感目标处声环境质量的贡献值、预测值，以反映项目建成投产后对周边声环境影响情况，预测结果详见下表。

厂界噪声贡献值一览表

预测点	贡献值 dB(A)	标准值 dB(A)	
		昼间	夜间
厂界东 1m 处	37	55	45
厂界南 1m 处	30	55	45
厂界西 1m 处	33	55	45
厂界北 1m 处	34	55	45

根据导则，新建建设项目以工程噪声贡献值作为评价量。由上表可知，本项目厂界噪声贡献值可满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》中 1 类标准要求，

故本项目建成后对周围声环境影响较小。

(3) 噪声自行监测

企业应按照《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)中的相关监测要求委托有资质的监测机构,每季度一次在厂界四周噪声监测。

4、固体废物

本项目固体废物主要为生活垃圾及废包装物、除尘灰、生物滴滤塔废污泥;车辆维修保养不在厂区内进行,外委保养,故无废机油等产生。

生活垃圾产生量按 0.5kg/人·d 计,则生活垃圾产生量为 0.45t/a,生活垃圾集中收集后,由环卫部门统一运至生活垃圾填埋场;发酵菌剂及生物除臭剂会产生废包装物,产生量为 0.5t/a,集中收集,外卖处理;除尘灰产生量为 1.98t/a,集中收集,回用于生产。滴滤塔随着废气的分解处理,底部会产生少量的沉淀物(废污泥),年产生量为 0.5t/a,定期清理,回用于堆肥处理(因其本质为微生物菌体,能够改善堆肥发酵,故回用堆肥不外排,实现就地消纳比较合理)。

固废产生情况一览表

序号	名称	产生量 (t/a)	代码	处置方式
1	生活垃圾	0.45	900-001-S60	集中收集,环卫定期清运
2	废包装物	0.5	900-003-S17	集中收集,外卖处理
3	除尘灰	1.98	900-009-S59	集中收集,回用于生产
4	沉淀物	0.5	900-099-S59	集中收集,回用于生产

固废环境管理措施如下:

按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求设置暂存场所,贮存场所建议设置在掺混区一角。

贮存、处置场的设置必须与将要堆放的一般工业固体废物的类别相一致。

不得露天堆放,防止雨水进入产生二次污染。

贮存、处置场使用单位,应建立检查维护制度,定期检查维护以保障正常运行。

单位须针对此员工进行培训,加强安全及防治污染的意识,培训通过后方可上岗,对于固体废弃物的收集、运输要实施专人专职管理制度并建立好档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料,详细记录在案,长期保存,供随时查阅。

综上,本项目各种固体废物均得到合理地处理与处置,不会产生二次污染。

5、地下水污染防治措施

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》(HJ610-2016)的相关要求,根据厂区各生产功能单一可能泄漏至地面的污染物性质和生产单元的构筑方式,将厂区地面划分

为重点防渗区，并按要求进行地表防渗。

地面执行重点防渗区标准，防渗性能不低于 1.5mm 厚 HDPE 膜，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s。结构层次（自下而上）：素土夯实 → 砂石防冻层 → 混凝土基层 → HDPE 防渗膜 → 保护层混凝土 → 面层。

地面下设 ≥ 300 mm 厚砂石防冻层，阻断毛细水上升，降低冻胀率；车间四周做防冻胀缝，填充柔性密封材料，释放冻胀应力；墙体根部做上翻边 ≥ 300 mm，整体防渗一体化，杜绝墙角渗漏。

通过上述的施工措施，可以使得厂房地面能够达到重点防渗区的防渗要求。

6、土壤污染防治措施

本项目主要污染物为粉尘、氨、硫化氢，废气最终通过自降和降水淋溶等途径进入土壤环境。而废气中污染物进入土壤将从物理、化学和物理化学等方面影响周围土壤的孔隙度、团粒结构、酸碱度、土壤肥力及微量元素含量等，必须坚持预防为主，防治结合的原则。

（1）源头控制

通过先进生产工艺降低粉尘、氨、硫化氢排放，设置相应废气处理措施，采用厂房地面硬化等措施降低粉尘，采用生物除臭从源头上减少氨、硫化氢的排放量。

（2）过程防控

根据工艺设置情况分区防控，生产工艺区进行厂区硬化，阻断废气直接降落对土壤的影响。

7、环保设施投资估算

为了确保该项目建成后全厂“三废”排放符合国家排放标准和总量控制要求，创造良好的生活和工作环境，减轻运营过程中所带来的环境污染，根据本环评提出的运营期环保治理措施和建议，对该项目各项环保设施投资进行估算，本项目总投资为 120 万元，其中环保投资为 48 万元，占总投资的 40%。环保投资明细详见下表。

环保投资及“三同时”一览表

序号	治理项目	治理措施	环保投资 (万元)
1	废气	生物除臭剂，厂房密闭负压+集气装置收集，布袋除尘器+生物滴滤塔+15m 高排气筒 (DA001-DA002)；	25
3	废水	防渗旱厕（依托）	-
4	噪声	消声材料、减振垫、消声器等	4
5	固体废物	集中收集处理	1
6	地下水	分区防渗 生产厂房：等效黏土防渗层 Mb ≥ 1.5 m，K $\leq 1 \times 10^{-10}$ cm/s； 厂区道路：一般地面硬化	18
合计			48

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	发酵废气	氨、硫化氢、颗粒物	生物除臭剂，厂房密闭负压+集气装置收集，布袋除尘器+生物滴滤塔+15m高排气筒(DA001-DA002)；	GB14554-93《恶臭污染物排放标准》；GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》
	秸秆装卸粉尘	颗粒物	地面硬化，及时清扫等	GB16297-1996《大气污染物综合排放标准》
地表水环境	无	-	防渗旱厕	-
声环境	生产设备	噪声	设备设置在建筑物内，减振隔声措施	GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	本项目产生的生活垃圾集中收集，由环卫部门定期统一处理；废包装物集中收集，外卖处理；除尘灰集中收集，回用于生产；沉淀物集中收集回用于生产。			
土壤及地下水污染防治措施	根据厂区各生产功能单元，可能泄漏至地面的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点污染防治区、简单防渗区，并按要求进行防渗。			
生态保护措施	无			
环境风险防范措施	无			
其他环境管理要求	<p><u>1、排污口规范化管理</u></p> <p>建设单位应按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》中的相关要求对拟设排污口进行规范化建设和管理，设置废水监测取样口。</p> <p><u>（1）排放口技术要求</u></p> <p>排污口设置必须合理规定，按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》（环监〔1996〕470号）文件要求，进行规范化管理。</p> <p>污水排放的采样点设置应按《污染源监测技术规范》要求，设置工业场地总排口。</p> <p>排污单位应当按照要求对排污口进行立标、建档管理，按照监测标准规范的具体要求进行排污口的规范化设置。设置规范化的排污口，应包括监测平台、监测开孔、通往监测平台的通道等。</p> <p><u>（2）排污口立标管理</u></p>			

建设单位应按照《环境保护图形标志—排放口（源）》（GB15562.1-1995）中有关规定，对排放口设置标识。

（3）排污口档案管理

要求使用国家环保局统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。

根据排污口管理档案内容要求，项目建成投产后，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

（4）自行监测

《排污许可管理办法（试行）》（环境保护部第48号令）要求企业落实自行监测制度，《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）第4节自行监测的一般技术要求第2点设置和维护监测设施中规定：排污单位应按照规定设置满足开展监测所需要的监测设施。废水排放口，废气采样监测平台、监测断面和监测孔的设置应符合监测规范要求。监测平台应便于开展监测活动，应能保证监测人员的安全。建设单位应该在废水、废气排口设置采样口。

2、排污许可相关要求

根据《关于强化建设项目环评事中事后监管的实施意见》（环评【2018】11号）、《排污许可管理条例》（中华人民共和国国务院令736号）和《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》等要求。

纳入固定污染源排污许可分类管理名录的企业事业单位和其他生产经营者应当按照规定的时限申请并取得排污许可证；未纳入固定污染源排污许可分类管理名录的排污单位，暂不需申请排污许可证。排污单位应当依法持有排污许可证，并按照排污许可证的规定排放污染物。排污单位应当按照排污许可证规定的关于执行报告内容和频次的要求，编制排污许可证执行报告；排污单位应当每年在全国排污许可证管理信息平台上填报、提交排污许可证年度执行报告并公开，同时向核发环保部门提交通过全国排污许可证管理信息平台印制的书面执行报告。书面执行报告应当由法定代表人或者主要负责人签字或者盖章。排污单位应当对提交的台账记录、监测数据和执行报告的真实性和完整性负责，依法接受环境保护主管部门的监督检查。排污单位应当及时公开有关排污信息，自觉接受公众监督。

3、“三同时”自主验收

根据《关于规范建设单位自主开展建设项目竣工环境保护验收的通知》

(环办环评函〔2017〕1235号)和《建设项目环境保护管理条例》(2017年10月1日起实施),建设单位应自主验收,根据报告提出的措施内容尽快完善厂区内各项环保设施的建设,就环保治理设施落实情况如实编制竣工环境保护验收报告,并组织成立验收工作组。验收工作组由建设单位、设计单位、施工单位、环境影响报告书(表)编制机构、验收报告编制机构等单位代表和专业技术专家组成。

验收工作组应当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、建设项目环境影响报告表和审批决定等要求对建设项目配套建设的环境保护设施进行验收,形成验收意见。验收意见应当包括工程建设基本情况,工程变更情况,环境保护设施落实情况,环境保护设施调试效果和工程建设对环境的影响,验收存在的主要问题,验收结论和后续要求。验收工作组现场检查可以参照《关于印发建设项目竣工环境保护验收现场检查及审查要点的通知》(环办〔2015〕113号)执行。

建设单位应当对验收工作组提出的问题进行整改,合格后方可出具验收合格的意见。建设项目配套建设的环境保护设施经验收合格后,其主体工程才可以投入生产或者使用。

4、环境管理

为贯彻执行国家环境保护的有关规定,确保企业实施可持续发展的长远战略,协调好项目投产后的生产管理和环境管理,本环评报告对环境管理与环境监测制度提出建议。为切实做好在建项目投产后的环境管理、环境监测等工作,建议成立安全环保部门,并设专兼职环境管理人员,配置专兼职环境管理员。

(1) 环境管理机构主要职责

贯彻执行国家和地方颁布的环境保护法规、政策和环境保护标准,协助厂领导确定厂环境保护方针、目标。

制定厂环境保护管理规章、制度和实施办法,并经常监督检查各单位执行情况;组织制定厂环境保护规划和年度计划,并组织或监督实施。

负责厂环境监测管理工作,制定环境监测计划,并组织实施;掌握厂“三废”排放状况,建立污染源排污监测档案和台账,按规定向地方环保部门汇报排污情况以及企业年度排污申报登记,并为解决重大环境问题和综合治理决策提供依据。

监督检查环境保护设施的运行情况,并建立运行档案。

制定切实可行的各类污染物排放控制指标、环境保护设施运行效果和污染防治措施落实效果考核指标、“三废”综合利用指标等环保责任指标，层层落实并定期组织考核。

制定预防突发性污染事件防范措施和应急处理方案。一旦发生事故，协助有关部门及时组织环境监测、事故原因调查分析和处理工作，并应认真总结经验教训，及时上报有关结果。

组织开展厂污染治理工作和“三废”综合利用的环保科研、技术攻关工作，积极推广污染防治先进技术和经验；组织开展有关环境保护的宣传教育、培训工作。

(2) 环境监测工作职责及主要任务

环境监测是环境保护的基础和耳目，是掌握环境质量和了解其变化动态的重要手段。为保护厂区和厂区周边环境，促进企业环境管理的科学化及企业可持续发展，建设单位应重视和加强环境监测工作。参照有关规定，本次环评对企业环境监测的工作职责及主要任务建议如下：

严格按照国家有关环境质量标准、污染物排放标准、环境监测技术规范和环境监测分析方法规定等要求，建立环境监测管理制度和环境监测质量保证体系，确保监测数据真实可靠。保证及时、准确和规范地提供监测数据，为企业环境管理服务，为解决企业重大环境问题提供依据。

及时汇总环境监测数据，定期对环境监测数据进行综合分析，掌握污染物排放状况及变化趋势，及时将结果反馈给生产管理部门、环境管理部门。定期编制和向企业环境主管部门上报监测日报、月报、季报和年报。

建立应急环境监测方案，健全应急环境监测手段，及时对企业突发性污染事件进行监测，并将应急环境监测结果和污染事件善后处理情况及时上报企业环境保护主管部门。

(3) 人员

企业应对操作人员、技术人员及管理人员进行环境保护相关的法律法规、环境应急处理等理论知识和操作技能培训。培训应包含以下内容：

有关环境保护法律法规要求；

企业生产的工艺流程、污染物的产生环节和污染防治措施；

环境污染物的排放限值；

污染防治设备设施的运行维护要求；

发生突发环境事件的处理措施等。

六、结论

1、结论

本项目属于利用现有闲置厂区，采用畜禽粪便进行有机肥制造项目，变废为宝，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境的影响较小，不会改变当地的环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目在拟建地的建设具备环境可行性。

2、建议和要求

本环评报告表的评价结论是根据建设单位提供的选址、生产规模、生产工艺、原辅材料种类、用量、平面布局及与此对应的排污情况基础上得到的，如果上述情况发生重大变化，该建设单位应按环境保护法要求另行申报相关手续。

项目所涉及的消防、安全及卫生问题，不属于项目环境影响评价范围，请公司按照国家有关法律法规和标准执行。

建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与生产同步进行，确保污染物达标排放。项目的建设应重视引进和建立先进的环保管理模式，完善管理制度，强化企业职工的环保意识。

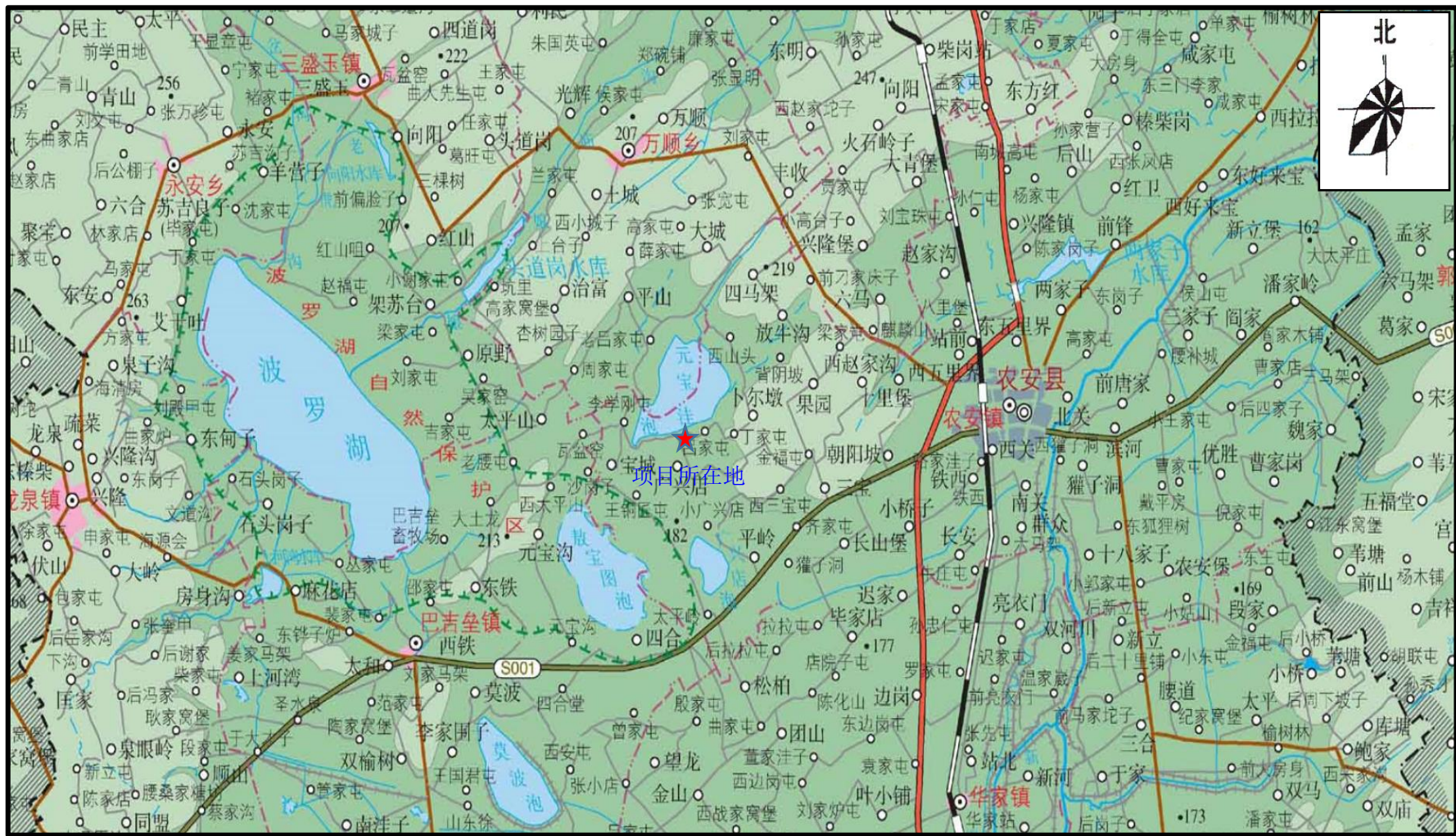
生产过程中严格执行操作规程，做好生产设备运行期间的维护保养工作，加强废气、噪声污染防治工作，确保厂界废气、噪声达标。

建设单位应按照国家相关标准，取得排污许可证，进行环保验收后方可进行生产。

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	/	/	/	0.242	/	0.242	+0.242
	氨	/	/	/	1.4535	/	1.4535	+1.4535
	硫化氢	/	/	/	0.7798	/	0.7798	+0.7798
废水	/	/	/	/	/	/	/	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	0.45	/	0.45	+0.45
	废包装物	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
危险废物	/	/	/	/	/	/	/	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①



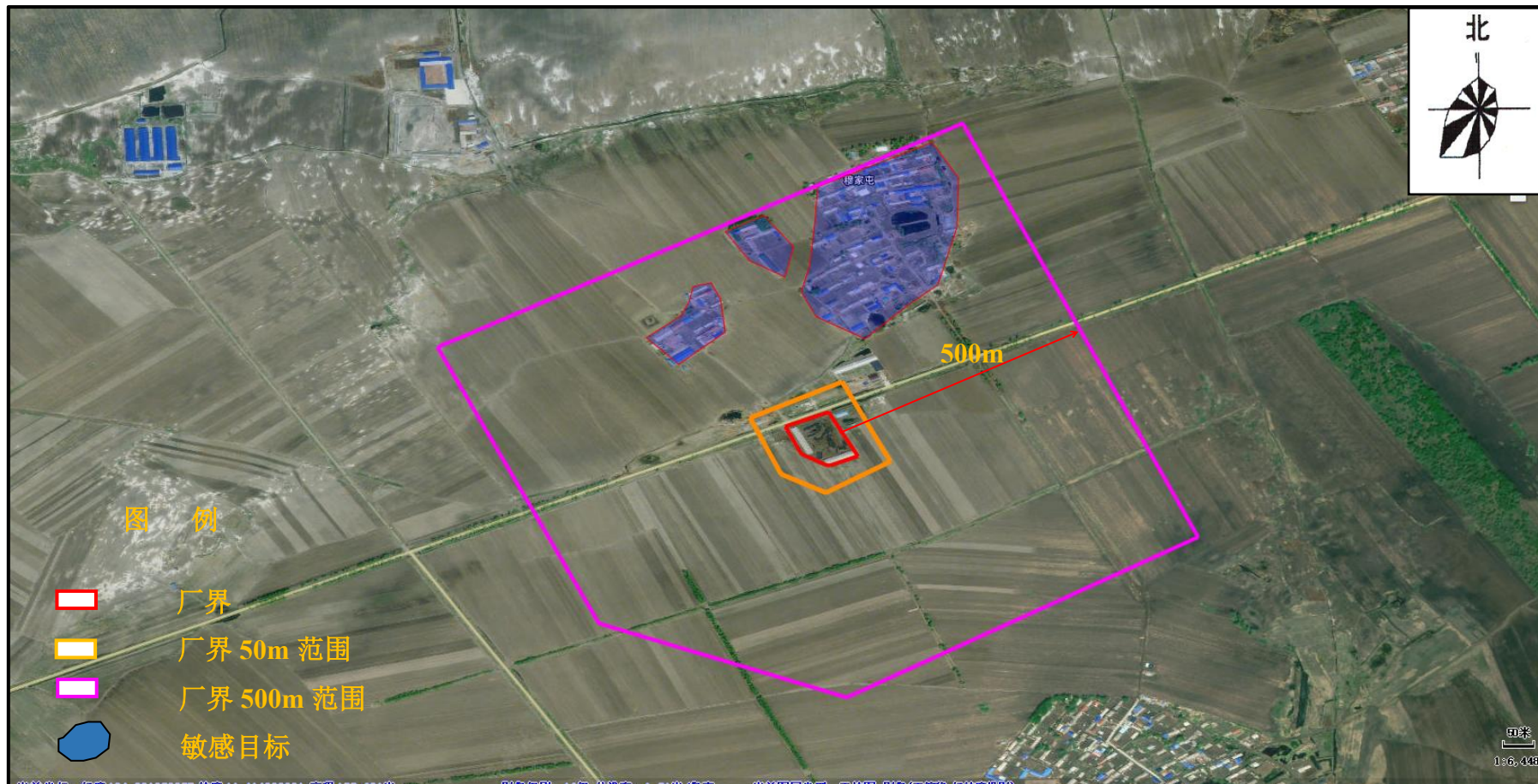
附图1 建设项目地理位置示意图



附图2 厂区现状、总平面及周围环境现状示意图



附图3 大气监测点位示意图



附图4 厂界 50m、500m 范围及敏感目标示意图



210712050105

检 测 报 告

报告编号: RQ-2604-185C

项目名称 吉林省超广生物科技有限公司建设项目检测项目

样品类别 环境空气

委托单位 吉林省超广生物科技有限公司

检测类别 委托检测

报告日期 2026年04月24日



吉林省睿全检测技术有限公司



声 明

- 1、报告只适用于本次检测目的。
- 2、报告无授权签字人签字、无 CMA 章、“检验检测专用章”和骑缝章无效；报告如有涂改、增减无效。
- 3、非经本检测单位同意，不得以任何方式复制检测报告；经同意复制的检测报告（全文复制），应由我公司加盖“检验检测专用章”确认，未经我公司盖章无效。
- 4、委托单位对样品采集时提供资料的真实性负责；检测单位对委托单位的资料或信息负保密责任。
- 5、报告中的检测结果仅适用于检测时委托方提供的工况条件，对本报告若有异议，应于收到报告之日起十五日内向我公司提出，逾期不予受理。
- 6、对于送检样品，本《检测报告》结果仅适用于委托单位提供的样品。对送检样品中包含的任何已知的或潜在的危害，如放射性、有毒或爆炸性的样品，委托单位应事先声明，否则后果由委托单位负责。
- 7、如委托单位需要检测公司外出采样检测，则委托单位应确保采样现场不存在任何危及或影响检测单位采样人员人身、财产安全的危险因素，否则，由此给采样人员和/或检测单位造成的一切损失（包括但不限于医疗费用、工伤待遇、经济赔偿）由委托单位承担。
- 8、报告中加“*”项目不在本公司 CMA 资质范围内，委托于有资质机构分包检测。

检测单位：吉林省睿全检测技术有限公司

地址：长春市高新开发区永新路中展万国城 B 区第 B4 幢 301 号房

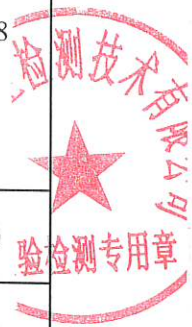
邮编：130000

一、项目概况

项目名称	吉林省超广生物科技有限公司建设项目检测项目				
样品类别	环境空气		检测类别	委托检测	
委托单位	吉林省超广生物科技有限公司		联系人	王振	
项目地址	农安县穆家屯		联系方式	15764458000	
采样人员	徐双赢、马里	采样日期	2026.04.20~22	检测日期	2026.04.20~24

二、分析方法及仪器

样品类别	检测项目	检测依据	方法 检出限	仪器名称、型号	内控编号
环境空气	总悬浮颗粒物	环境空气 总悬浮物颗粒物的测定 重量法 HJ 1263-2022	7 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	电子天平(十万分之一) PT-104/55S	SJ35
	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^3	紫外可见分光光度计 L6	SJ118
	硫化氢	亚甲基蓝分光光度法 (B) 《空气和废气监测分析方法》(第四版增补版)(国家环境保护总局编,中国环境出版集团出版,2003年)第三篇,第一章,十一(二)	0.001 mg/m^3	紫外可见分光光度计 L6	SJ118
	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	/	N 系列真空泵 FY-1C-N 无油空压机 OLF600-4	SJ70 SJ81



三、检测结果

1.气象参数

采样日期	天气情况	气压 (kpa)	温度 (°C)	湿度 (%)	风向	风速 (m/s)
2026.04.20	晴	99.3~99.7	1.5~17.2	/	西北	3.5
2026.04.21	晴	98.8~99.1	5.2~18.2	/	西北	3.6
2026.04.22	晴	98.5~99.2	4.3~22.4	/	东南	2.8

2.环境空气检测结果

采样地点	采样日期	样品编号	检测项目	检测结果	
				检测结果	单位
穆家屯	2026.04.20	Q2604185C01#27	臭气浓度 (一次值)	<10	无量纲
	2026.04.21	Q2604185C01#28		<10	无量纲
	2026.04.22	Q2604185C01#29		<10	无量纲

3.环境空气检测结果

采样地点	采样日期	样品编号	采样频次	检测结果		
				总悬浮颗粒物($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	氨(mg/m^3)	硫化氢(mg/m^3)
穆家屯	2026.04.20	Q2604185C01#01 (总悬浮颗粒物)	日均值	99	/	/
			小时值	/	0.019	0.001
		Q2604185C01#03~06 (氨) Q2604185C01#15~18 (硫化氢)	小时值	/	0.022	0.002
			小时值	/	0.026	0.001
			小时值	/	0.019	0.001
	2026.04.21	2604185C01#02 (总悬浮颗粒物)	日均值	97	/	/
			小时值	/	0.025	0.003
		Q2604185C01#07~10 (氨) Q2604185C01#19~22 (硫化氢)	小时值	/	0.020	0.002
			小时值	/	0.014	0.001
			小时值	/	0.019	0.001
	2026.04.22	2604185C01#03 (总悬浮颗粒物)	日均值	101	/	/
			小时值	/	0.024	0.001
		Q2604185C01#11~14 (氨) Q2604185C01#23~26 (硫化氢)	小时值	/	0.020	0.003
			小时值	/	0.023	0.002
			小时值	/	0.019	0.001

(以下空白)

编写人:

审核人:



签发人:



吉林省睿全检测技术有限公司

签发日期: 2026年4月24日

(结束页)





统一社会信用代码

91220122MAK915AG5Y

营业执照



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

名称 吉林省超广生物科技有限公司

注册资本 伍拾万元整

类型 有限责任公司（自然人独资）

成立日期 2026年03月12日

法定代表人 王平

住所 长春市农安县农安镇广兴店村10社管家屯

经营范围 一般项目：生物有机肥料研发；肥料销售；生物农药技术研发；化肥销售；生物质能技术服务；生物化工产品技术研发；生物质燃料销售（不含危险化学品）；农林牧副渔业专业机械的安装、维修；工程和技术研究和试验发展；农业机械服务；机械设备租赁；农业机械租赁；农作物秸秆处理及加工利用服务；土地整治服务。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）
许可项目：城市生活垃圾经营性服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以相关部门批准文件或许可证件为准）

登记机关

2026

年03月12日



房屋租赁合同

甲方:农安县农安镇晶文粮食加工厂

乙方:吉林省超广生物科技有限公司

经甲乙双方协商,达成如下协议

一、甲方将位于长春市农安县农安镇广兴店村 10 社管家屯的房屋租给乙方使用,而积 11891.00 平方米,年租金 10000 元。使用期限十年,自 2026 年 3 月 12 日 至 2036 年 3 月 12 日止。

二、双方责任:

1、甲方负责场地及房屋的维修。

2、乙方负责房屋的冬季取暖费用。

3、乙方只有此场地及房屋的使用权。

4、乙方用电用水自行负责,甲方不承担此费用。

5、使用期间乙方应保持房屋的完好无损,如需变更应取得甲方的同意。

三、本协议一式二份,甲乙双方各一份。

甲方:



乙方:吉林省超广生物科技有限公司 王平

2026 年 3 月 12 日

房屋产权承诺书

位于长春市农安县农安镇广兴店村管家屯 10 社有房屋一处，面积 11891.00 平方米，可作为办公场所使用，现已竣工验收合格并交付使用，产权归农安县农安镇晶文粮食加工厂所有，符合国家安全标准，不属于政府拆迁范围。

以上情况属实，有集体土地使用证为证，如有虚假本人愿意承担相应的法律责任。

承诺人：

2026 年 3 月 12 日



农集用 (2009 第 012210092	土地使用权人	农安县农安镇晶文粮食加工厂	土地所有权人	农安县农安镇广兴店村	座落	长春市农安县农安镇广兴店村	地号	图号	地类 (用途)	工业用地	取得价格	使用权类型	批准拨用企业用地	终止日期		使用权面积	11891.00 M ²
																其中	
																独用面积	11891.00 M ²
																分摊面积	

根据《中华人民共和国宪法》、《中华人民共和国土地管理法》等法律法规，为保护土地使用权人的合法权益，对土地使用权人申请登记的本证所列土地权利，经审查核实，准予登记，颁发此证。

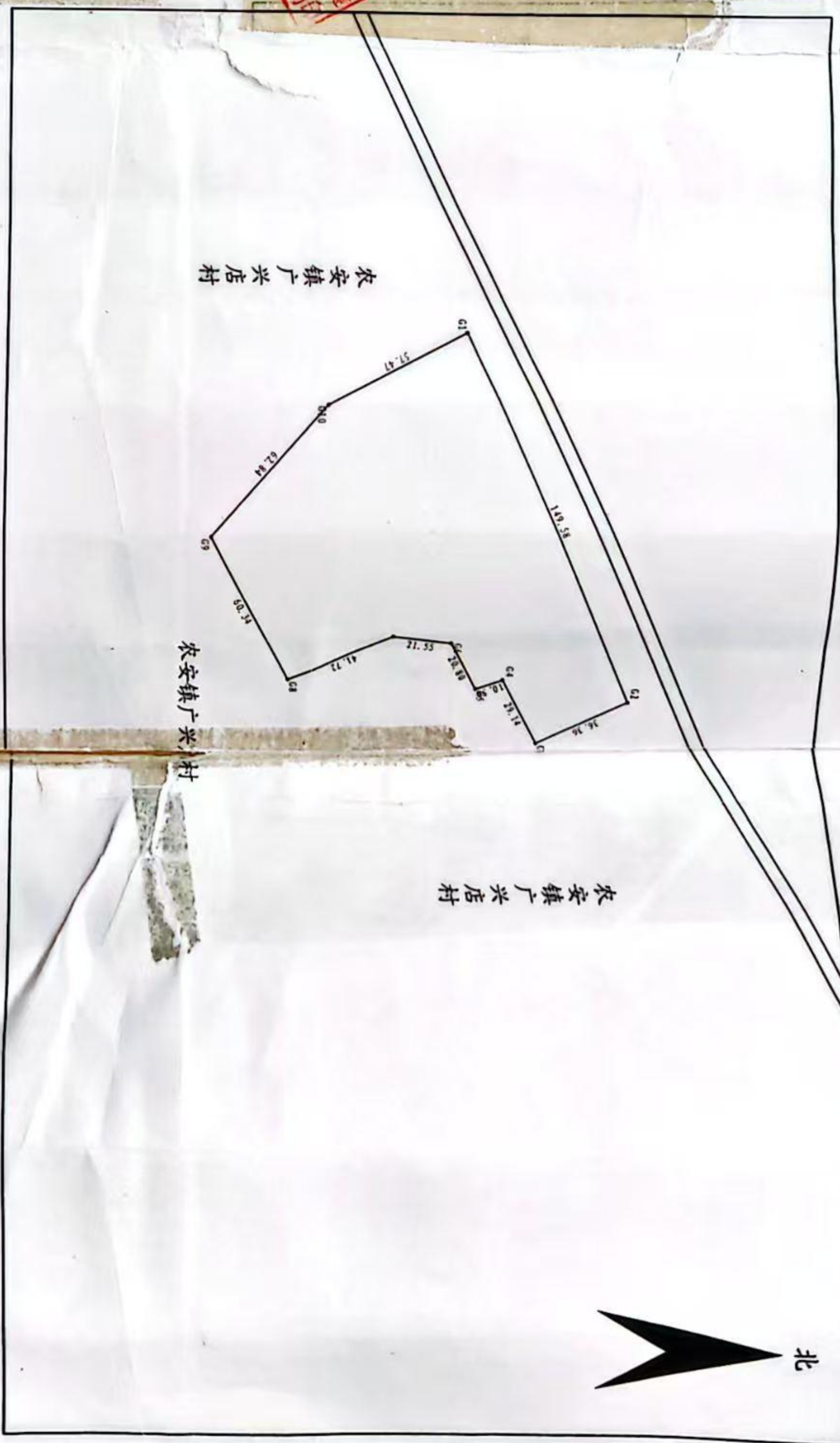


安安县人民政府 (章)
 2009年1月16日

图幅号:
 宗地面积: 11891.00
 建筑占地面积:

宗地图

产业主名: 农安县农安镇晶文粮食加工厂
 土地用途: 工业



绘图员: 审核员:

1: 2300

2009年1月16日

吉林省超广生物科技有限公司建设项目 环境影响报告表技术评估专家评审意见

长春市生态环境局农安县分局于 2026 年 月 日委托评审专家对 吉林省超广生物科技有限公司建设项目 环境影响报告表进行技术函审，该报告表由吉林省静之源环保咨询有限公司编制，建设单位为吉林省超广生物科技有限公司，评审聘请三名省内有关环境影响评价、环境工程等技术专家共同组成了评估审查组，名单附后。

评估审查组各成员认真审查了环境影响评价单位编制的吉林省超广生物科技有限公司建设项目环境影响报告表，根据多数专家意见形成如下技术评估意见：

一、项目基本情况及环境可行性

基本情况包括：1. 项目基本情况，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、基本概况

本项目位于长春市农安县农安镇广兴店村，用地性质为工业用地，厂区东侧、南侧、西侧为耕地，北侧为村路，隔村路东北侧为个人养鸡场，其余均为闲置厂房。距离厂界最近的敏感目标为厂界东北侧约 180m 穆家屯，距离堆肥生产厂房约 262m。

本项目无新建建筑物，厂区现有三栋建筑物，分别为 2 栋生产厂房，1 栋办公用房，总建筑面积为 1980m²。其中：生产厂房 1 为单层钢结构，建筑面积 900m²；生产厂房 2 为单层钢结构，建筑面积 900m²；办公用房为单层砖混结构，建筑面积 180m²，企业不设化验室，产品的检测委托第三方有资质单位进行；厂区内新修道路等硬化面积为 1200m²，每个生产厂房内设混料、发酵区项目建成投产后，年产有机肥

6000 吨。产品不进行装袋打包，直接外卖。

项目总投资 120 万元，环保投资为 48 万元，占总投资的 40%。

2、主要环境保护措施

2.1 废水

本项目无生产废水产生，主要废水为生活污水。员工的盥洗用水主要用于厂内降尘，排泄物污水进入防渗旱厕内，定期清掏，用作农肥，不外排。

2.2 废气

项目发酵过程中会产生发酵废气，采用喷洒生物除臭剂、调整氮碳比等措施，对废气进行源头消减，为保证车间微负压状态，对厂房进行负压抽吸，收集后的废气采用+布袋除尘器（99%）+15m 高排气筒

（DA001-DA002）排放，堆肥过程中氨、硫化氢废气排放速率能够满足 GB14554-93《恶臭污染物排放标准》中排放限值要求；颗粒物废气浓度和速率能够满足满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准。

项目所采用的玉米秸秆原料为粉碎好的袋装原料包，由专业物流公司运至企业厂房内混料区及原料库内，库房内装卸过程中会产生极少量的粉尘，无组组排放，采用地面硬化处理，及时清扫地面等措施，厂界颗粒物浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中二级排放标准。

2.3 噪声

本项目噪声主要为生产设备噪声，企业选购低噪声设备，从源头上控制高噪声的产生；运营期各产噪设备采取封闭、隔声和设备基础减振等措施，厂界噪声值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》1 类标准，对周围的声环境影响较小。

2.4 固体废物

本项目产生的生活垃圾集中收集，由环卫部门定期统一处理；废包装物集中收集，外卖处理；除尘灰集中收集，回用于生产；沉淀物集中收集回用于生产。。

3、结论

项目建设符合国家产业政策，符合区域生态环境分区管控要求，项目在落实报告表提出的污染防治措施后，各污染物可达标排放，固体废物得到妥善处置，从环境保护角度，项目建设可行。

二、环境影响报告表质量技术评估意见

评估审查专家认为，该报告表符合我国现行《建设项目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表进行必要修改。

具体修改意见如下：

- 1、补充完善工程建设内容，补充产品库房相关内容，核实项目是否设置牛粪储存场所，说明项目是否设置化验室；
- 2、细化环境敏感保护目标分布情况调查内容，周边养殖场分布情况，补充项目与动物防疫条件审查办法符合性分析内容；
- 3、核实企业的处置能力及产品方案；完善原辅材料情况，补充营养液的主要成份及功效；核准原料来源，核实原料含水率；
- 4、复核设备清单中生产设备情况，补充设备布置情况；
- 5、细化生产工艺流程及产排污环节，明确营养液掺入有机肥的环节，明确发酵周期；
- 6、充实项目不开展地下水及土壤现状监测合理性分析内容；

- 7、复核恶臭气体产生情况，细化污染防治措施分析内容；
- 8、复核生产设备噪声源强及噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施；
- 9、复核固体废物产生种类、产生量、处置方案等内容；
- 10、完善生态环境保护措施监督检查清单，复核环境保护相关投资，规范附图附件等内容。

专家组组长签字：张艳

年 月 日

附件 3

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称：吉林省超广生物科技有限公司建设项目

建设单位：吉林省超广生物科技有限公司

编制单位：吉林省静之源环保咨询有限公司

编制主持人：宋艳明

评审考核人：张艳 张艳

职务/职称：高工

所在单位：吉林省金润环境技术服务有限公司

评审日期： 年 月 日

建设项目环评文件日常考核表

考核内容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	8
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	7
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	7
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	7
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	9
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	10
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	8
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	4
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	4
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总 分	100	70

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

- 1、补充完善工程建设内容中库房相关内容，核实项目是否设置牛粪储存场所，说明项目是否设置化验室；
- 2、细化环境敏感保护目标分布情况调查内容，周边养殖场分布情况，补充项目与动物防疫条件审查办法符合性分析内容；
- 3、核实企业的处置能力及产品方案；完善原辅材料情况，补充营养液的主要成份及功效；核准原料来源，核实原料含水率；
- 4、细化生产工艺流程及产排污环节，明确营养液掺入有机肥的环节，明确发酵周期；
- 5、复核恶臭气体产生情况，细化污染防治措施分析内容；
- 6、复核生产设备噪声源强及噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施；
- 7、复核固体废物产生种类、产生量、处置方案等内容；
- 8、复核环境保护相关投资；
- 9、规范附图附件等内容。

专家签字：

张艳

年 月 日

附件 3

建设项目环评文件
日常考核表

项目名称: 吉林省超广生物科技有限公司建设项目

建设单位: 吉林省超广生物科技有限公司

编制单位: 吉林省静之源环保咨询有限公司

编制主持人: 宋艳明

评审考核人: 王晓东

职务/职称: 研究员

所在单位: 长春市环境工程评估中心

评审日期: 年 月 日

建设项目环评文件日常考核表

考核内容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	
3.生态环境影响因素分析（含污染源强核算）是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	
10.环评工作是否有特色	5	
11.环评工作的复杂程度	5	
总 分	100	09

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、项目环境可行性

该项目为吉林省超广生物科技有限公司建设项目，其建设符合国家产业政策，符合规划要求，在采取报告中提出的污染防治措施情况下，项目对区域环境影响是可以接受的，所以，从环境保护角度来看，项目建设可行。

二、报告编制质量

该报告编制依据较充分，评价重点较突出，内容基本符合环评导则、技术规范要求，工程分析较全面，预测与评价结果基本可信，提出的污染防治措施基本可行，评价结论基本可信，同意项目通过技术审查。

三、修改补充建议

1、细化环境敏感保护目标分布情况调查内容；本项目存在地下水及土壤污染途径，充实项目不开展地下水及土壤现状监测合理性分析内容。

2、结合项目周边养殖场分布情况，补充项目与动物防疫条件审查办法符合性分析内容。

3、细化工程分析内容，核准原料来源，核实原料含水率，核实项目是否设置牛粪储存场所；复核产品产量，明确发酵周期；说明项目是否设置化验室。

4、复核恶臭气体产生浓度，复核生物滴滤塔污染物去除效率，因项目冬季不生产，明确停产期间如何保证生物滴滤塔内生物活性；细化项目大气防护距离计算内容。

5、复核设备噪声源强及噪声影响预测内容，细化噪声污染防治措施。

6、复核固体废物产生种类及产生量，分析生物滴滤塔污泥回用的可行性。

专家签字：

王雁亦

年 月 日

建设项目环评文件
日常考核表

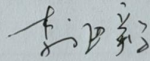
项目名称：吉林省超广生物科技有限公司建设项目

建设单位：吉林省超广生物科技有限公司

编制单位：吉林省静之源环保咨询有限公司

编制主持人：宋艳明

评审考核人：李海毅



职务/职称：副教授

所在单位：吉林大学

评审日期：2026年 月 日

建设项目环评文件日常考核表

考核内容	满分	评分
1.确定的评价等级是否恰当，评价标准是否正确，评价范围是否符合要求	10	7
2.项目工程概况描述是否全面、准确，生态环境保护目标及与项目位置关系描述是否清楚	10	6
3.生态环境影响因素分析(含污染源强核算)是否全面、准确，改扩建项目现有污染问题是否查明	10	6
4.环境现状评价是否符合实际，主要环境问题是否阐明	10	7
5.生态环境要素、环境风险预测与评价是否全面，影响预测与评价方法、结果是否准确	15	9
6.生态环境保护措施针对性、有效性、可行性，环境监测、环境管理措施的针对性，环保投资的合理性	15	10
7.评价结论的综合性、客观性和可信性	10	7
8.重点专题和关键问题回答是否清楚、正确	5	3
9.附件、图表、化物计量单位是否规范，篇幅文字是否简练	5	4
10.环评工作是否有特色	5	3
11.环评工作的复杂程度	5	3
总分	100	65

李江

评审考核人对环评文件是否具备审批条件的具体意见

一、环境可行性

该项目符合国家产业政策，符合吉林省和长春市生态环境分区管控及生态环境准入要求，项目选址合理。如建设单位能严格落实报告中提出的各项污染防治措施，确保异味达标排放，项目对环境的影响可以接受，具有环境可行性。

二、修改完善建议

1、核实工程建设内容，建构筑物中没有产品库房，后面提到产品进入库房。补充库房面积及最大库容。根据有机肥适用时段，分析库房容积的有效性。

2、核实生产工艺流程及产排污环节，补充营养液的主要成份及功效，明确其掺入有机肥的环节。

3、根据东北地区的气候特点及物料发酵周期与环境温度密切相关的实际情况，明确不同季节发酵周期，核实企业的处置能力及产品方案。

4、核实有组织及无组织异味源强，强化异味污染防治措施。补充论证每个车间设置 16 台风机的可行性和可靠性。设备表中是 34 台，另外 2 台布置在何处？

5、虽然车间地面硬化、防渗，但存在冬季地面冻胀效应，存在防渗层失效的可能性，也就是说原料粪污存在污染地下水的途径。因此建议补充地下水背景值监测。

6、核实噪声源强及空间坐标，核实噪声预测结果。核实固废产生的种类、数量及处置方案，核实固废代码。

7、强化风险防范措施，完善生态环境保护措施监督检查清单，核实环境监测计划，复核环保投资，规范附图附件。

李-明-东

关于《吉林省超广生物科技有限公司建设项目》环境 影响评价工作的委托书

吉林省静之源环保咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》的有关规定，我单位将对《吉林省超广生物科技有限公司建设项目》进行环境影响评价，现委托你单位承担此项工作，望你公司按国家有关规定尽快开展工作。

吉林省超广生物科技有限公司（盖章）

年 月 日



吉林省超广生物科技有限公司建设项目 环评文件的确认函

我公司（单位）委托吉林省静之源环保咨询有限公司编制的《吉林省超广生物科技有限公司建设项目》环境影响报告表已完成，经认真审核，该环评文件中采用的文件、数据和图件等资料真实可靠，我公司（单位）同意环评文件的评价结论，所采取的污染治理措施能够全部落实。

特此确认。

吉林省超广生物科技有限公司（盖章）



日

不涉密说明报告

长春市生态环境局农安县局：

我单位向你局提交的《吉林省超广生物科技有限公司建设项目》环境影响报告表电子文本中不含涉及国家秘密、商业秘密、个人隐私及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

特此说明。

吉林省超广生物科技有限公司 (盖章)

年 月 日

