

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称：麟游县 2024 年畜禽粪污资源化利用整县推进项目畜禽粪污处理中心
建设单位：麟游县农业农村和水利局
编制日期：二〇二六年一月

一、建设项目基本情况

建设项目名称	麟游县 2024 年畜禽粪污资源化利用整县推进项目 畜禽粪污处理中心		
项目代码	2310-610329-04-01-831362		
建设单位联系人	/	联系方式	/
建设单位	麟游县农业农村和水利局		
建设地点	陕西省麟游县九成宫镇良舍村		
地理坐标	107° 39' 58.776" ， 34° 37' 27.579"		
国民经济行业类别	C2625 有机肥料及微生物肥料制造	建设项目行业类别	二十三、“化学原料和化学制品制造业 26”中的“45 肥料制造 262-其他”
	A0532 畜禽粪污处理活动		四十八、“公共设施管理业”中的“107 粪便处置工程-日处理 50 吨及以上”
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）	麟游县行政审批服务局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2310-610329-04-01-831362
总投资（万元）	3045.32	环保投资（万元）	150.00
环保投资占比（%）	4.9	施工工期	6 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：	用地（用海）面积（m ² ）	18347m ²
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		

1、项目与“三线一单”符合性分析

根据《陕西省人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（陕政发〔2020〕11号）、《宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（宝政发〔2021〕19号）、《陕西省“三线一单”生态环境分区管控应用技术指南—环境影响评价（试行）》（陕环办发〔2022〕76号）的通知，进行建设项目与“三线一单”生态环境分区管控符合性分析，采用一图、一表、一说明的形式表达。

项目与环境管控单元对照分析示意图见下图，环境管控单元名称为**陕西省宝鸡市麟游县重点管控单元3**，属于重点管控单元。

（1）项目与环境管控单元对照分析示意图

项目与环境管控单元示意图见下图：



图 1-1 项目地理位置生态环境管控图

其他符合性分析

(2) 环境管控单元涉及情况

表 1-1 项目与环境管控单元涉及情况

环境管控单元分类	是否涉及	面积/长度
优先保护单元	否	0 平方米
重点管控单元	是	17100.96 平方米
一般管控单元	否	0 平方米

(3) 项目符合性说明

根据陕西省“三线一单”数据应用管理平台数据分析，项目涉及环境管控单元管控要求如下。

表 1-2 项目与环境管控单元管控要求符合性分析

市	区县	环境管理单元名称	单元要素属性	管控要求分类	管控要求	项目情况	符合性
宝鸡市	麟游县	宝鸡市麟游县重点管控单元 3	大气环境弱扩散重点管控区	空间布局约束	大气环境弱扩散重点管控区： 1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。 2. 严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。 3. 推动重污染企业搬迁入园或依法关闭，实施工业企业退城搬迁改造。	1.经查阅《陕西省“两高”项目管理暂行目录》，本项目不属于“两高”项目。 2.本项目不属于严禁新增产能的行业 3.本项目不属于重污染企业。	符合
					大气环境弱扩散重点管控区： 1.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。 2.巩固城市建成区、县（区）平原区域散煤动态清理成效。	1.运营期项目使用的运输车辆为国五及以上；施工期、运营期使用的非道路移动机械必须符合《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）标准要求； 2.本项目不涉及用煤	符合

根据上文“一图”“一表”的分析，项目位于重点管控单元，项目所在地不涉及生态红线，重点管控单元以提升资源利用效率、加强污染物减

排治理和环境风险防控为重点，解决突出生态环境问题。本项目针对产生的污染物企业均采取了相应的污染防治措施，可以有效降低项目生产过程中的污染物排放量，进而降低其对周围环境质量的影响，企业已具备完善的环境风险防范机制和风险防范措施及相应的物资配备，可有效防控环境风险。因此，项目符合宝鸡市人民政府关于印发《宝鸡市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（宝政发〔2021〕19号）相关要求。

2.相关生态环境保护法律法规、政策、规划符合性分析

本工程与相关生态环境保护法律法规、政策、规划符合性分析见表 1-3。

表 1-3 项目与相关生态环境保护法律法规、政策、规划符合性分析一览表

名称	内容	本项目情况	相符性
《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》	第六十五条产生秸秆、废弃农用薄膜、农药包装废弃物等农业固体废物的单位和其他生产经营者，应当采取回收利用和其他防止污染环境的措施。从事畜禽规模养殖应当及时收集、贮存、利用或者处置养殖过程中产生的畜禽粪污等固体废物，避免造成环境污染。	本项目主要对其周边养殖户、养殖场畜禽粪污进行集中无害化处理，生产有机肥。生产过程严格落实本次评价提到的环保措施，避免造成环境污染。	符合
《陕西省“十四五”生态环境保护规划》	加强扬尘精细化管控。建立扬尘污染源清单，实现扬尘污染源动态管理，构建“过程全覆盖、管理全方位、责任全链条”的扬尘污染防治体系。全面推行绿色施工，将绿色施工纳入企业资质和信用评价。	本项目施工过程中严格按照要求施工并加强扬尘管控。	符合
《宝鸡市“十四五”生态环境保护规划》	严格控制施工扬尘。认真执行《陕西地区施工现场扬尘专项治理方案》，禁止城市建成区建筑工地现场搅拌混凝土。严格执行《建筑施工扬尘治理措施 16 条》，将扬尘污染防治纳入建筑工地开工审批条件并严格把关，将防治扬尘污染费用列入工程造价，对落实建设项目“洒水、覆盖、硬化、冲洗、绿化、围挡”六个 100%措施不力的企业，在建筑市场监管与诚信信息平台进行曝光，记入企业不良信用记录。	本项目施工过程中严格按照要求执行六个 100%，并加强扬尘管控。	符合
《宝鸡市大气污染防治条例》	第三十二条市、县（区）、镇人民政府和街道办事处应当加强对建设施工和运输的管理，保持道路清洁，控制料堆和渣土堆放，扩大绿地、水面、湿地和地面铺装面积，防治扬尘污染；第三十四条施工单位应当制定具体的施工扬尘污染防治实施方案，在施工工地内采取下列防尘措施：（一）应当设置硬质围挡，分段作业、择时施工，洒水抑尘、冲洗地面。（二）建筑土方、工程渣土、建	本项目在施工过程中严格按照要求落实各项施工扬尘污染防治措施。	符合

		<p>筑垃圾应当及时清运；在场地内堆存的，应当采用密闭式防尘网遮盖。（三）车行道路采取硬化或者铺设礁渣、砾石或其他功能相当的材料等措施。（四）出入口内侧安装车辆冲洗设备，车辆冲洗干净后方可驶出。（五）施工作业产生泥浆的，设置泥浆池、泥浆沟，确保泥浆不溢流，废弃泥浆采用密封式罐车清运。（六）土方作业、拆除、爆破等易产生扬尘的工程，采取洒水抑尘措施。</p> <p>（七）公示扬尘污染防治措施、负责人、扬尘监督管理主管部门等信息。（八）法律、法规规定的其他污染防治措施。</p> <p>暂时不能开工的建设用地，建设单位应当对裸露地面进行覆盖；超过三个月的，应当进行绿化、铺装或者遮盖。</p> <p>第三十七条运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆，应当保持车体清洁，采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线、时段行驶。</p>		
		<p>第十五条企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价，公开环境影响评价文件；向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。</p>	本项目正在环境影响评价工作。	符合
		<p>第四十三条企业事业单位和其他生产经营者在生产经营活动中产生恶臭气体的，应当科学选址，设置合理的防护距离，并安装净化装置或者采取其他措施，防止排放恶臭气体。</p>	本项目臭气采取封闭车间、定期喷洒除臭剂、采用负压收集废气引入生物除臭装置处理后通过15m排气筒(DA001)高空排放	符合
	《畜禽规模养殖污染防治条例》（国务院令 第643号）	<p>第十三条畜禽养殖场、养殖小区应当根据养殖规模和污染防治需要，建设相应的畜禽粪便、污水与雨水分流设施，畜禽粪便、污水的贮存设施，粪污厌氧消化和堆沤、有机肥加工、制取沼气、沼渣沼液分离和输送、污水处理、畜禽尸体处理等综合利用和无害化处理设施。已经委托他人对畜禽养殖废弃物代为综合利用和无害化处理的，可以不自行建设综合利用和无害化处理设施。</p>	本项目主要对其周边养殖户、养殖场畜禽粪污进行集中无害化处理，生产有机肥。	符合
	《关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》（国办发〔2017〕48号）	<p>（九）构建种养循环发展机制。畜牧大县要科学编制种养循环发展规划，实行以地定畜，促进种养业在布局上相协调，精准规划引导畜牧业发展。推动建立畜禽粪污等农业有机废弃物收集、转化、利用网络体系，鼓励在养殖密集区域建立粪污集中处理中心，探索规模化、专</p>		符合

	业化、社会化运营机制		
《畜禽粪便无害化处理技术规范》 (GB/T36195-2018)	粪便处理场所选址及布局要求 5.1 不应在下列区域内建设畜禽粪便处理场： a.生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区； b.城市和城镇居民区，包括文教科研，医疗、商业和工业等人口集中地区； c.县级及县级以上人民政府依法划定的禁养区域； d.国家或地方法律、法规规定需特殊保护的其他区域。	该宗地范围内不涉及基本农田。项目用地不属于生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区的核心区及缓冲区；也不位于城市和城镇居民区。	符合
	5.2 在禁建区域附近建设畜禽粪便处理场，应设在 5.1 规定的禁建区域常年主导风向的下风向或侧下风向处，场界与禁建区域边界的最小距离不应小于 3km。	区域主导风向为西北，项目距离最近的城镇居民区良舍村约 6.2km 且位于其侧下风向。	符合
	5.4 畜禽粪便处理场地应距离功能地表水体 400m 以上。	项目距最近的功能地表水体约 5km。	符合
	5.5 畜禽粪便处理场区应采取地面硬化、防渗漏、防径流和雨污分流等措施。	项目车间地面采用地面硬化、防渗漏、防径流和雨污分流等措施	符合
	6 粪便收集，贮存和运输： 6.1 畜禽粪便贮存设施应符合《畜禽粪便贮存设施设计要求》（GB/T27622-2011） 6.4 畜禽粪便收集，运输过程中，应采取防遗洒，防渗漏等措施。	项目原料车间一般情况下为半封闭状态，周围设置截排水沟，厂区内设置初期雨水收集池。符合《畜禽粪便贮存设施设计要求》（GB/T27622-2011）。污泥、畜禽粪污运输分别要求密闭式专用污泥运输车和密闭式专用粪便运输车运输，防止臭气扩散对周围居民造成影响，严防“跑、冒、滴、漏”。	符合

3.选址合理性分析

本项目位于九成宫镇良舍村。本项目东侧紧邻生产路，西侧、南侧为农田，北侧为乡村道路。

①土地性质：

根据麟游县人民政府发布的《麟游县 2025 年度第五批次农用地转用和土地征收》，土地用途为公用设施用地（环卫用地），项目用地不占用生态红线和永久基本农田。本项目为畜禽粪便处置，其用地符合城乡规划要求。

②环境区划功能符合性：项目所在地不属于水源保护区；项目所在区

域为环境空气质量二类功能区；项目所在区域为声环境 2 类区；项目所在地未占用基本农业用地和林地；项目周围不存在风景名胜区等。

③环境影响可接受性：本项目生产过程产生的废气和噪声经处理后可达标排放，项目 500 米范围内无大气环境保护目标，项目距离最近的城镇居民区良舍村约 6.2km 且位于其侧下风向。

项目所在地水、电设施及公用设施齐全，交通便利。项目在运营过程中产生的废水、废气、固体废物均可得到妥善处理，建设单位在施工和生产过程中应认真落实本报告中的各项环保措施，生产过程中加强监督管理，在保证治理措施正常运行和污染物达标排放的前提下，从环境保护角度而言该项目的选址是可行的。

综上所述，项目选址基本可行。

二、建设项目工程分析

1、项目由来

抓好畜禽粪污资源化利用，关系畜产品有效供给，关系农村居民生产生活环境改善，关系我国乡村振兴战略的持续推进，是促进畜牧业绿色可持续发展的重要举措。麟游是省市十四五畜牧发展专项规划重点县，先后荣获中国布尔羊之乡、全国黄牛养殖示范县、陕西省优质秦川牛养殖基地县等称号，近年来，麟游按照“稳粮、兴牧、多特色”的发展思路，大力推广标准化规模养殖，先后引进广东海大、北京大北农等龙头企业，带动全县建成畜禽养殖场（户）431个，其中标准化规模养殖场189个、适度规模养殖场（户）242个，全县猪牛羊饲养量达到40.1万头（只）、养鸡70万只。

通过摸底调研，全县现有反映问题比较突出、亟待解决的规模养殖场有19家、适度规模养殖场（户）有60个存在粪污处理施工工艺落后、运输力量不足等现象，需要进一步强化粪污处理设施设备配套，从源头减量、过程控制环节保证养殖场粪污实现全量化处理目标。其次全县有标准化规模养殖场189个，其中千头猪场52个，由于单体猪场养殖量大，粪污就近处理困难，考虑到全县内集中生产有机肥企业少，亟须建设畜禽养殖粪污集中处置设施，将畜禽养殖粪污集中规范化处置和安全有效地资源化利用，缓解生态环境压力。加之麟游县也是种粮大县，全县现有耕地44.43万亩，基于高标准农田建设、农业特色产业绿色发展等需求，每年全县对商品有机肥缺口较大，考虑到粪肥不便运输、养分含量不稳定、经济价值不高等因素，迫切需要实施畜禽粪污资源化利用整县推进项目。

在此背景下，麟游县农业农村和水利局编制了《麟游县2024年畜禽粪污资源化利用整县推进项目实施方案》，并取得了陕西省农业农村厅《关于麟游县畜禽粪污资源化利用整县推进项目年度实施方案备案审查的意见》（陕农计财〔2024〕160号），同意项目建设，项目建设共涉及28家企业和60个适度规模养殖场（户），其中：

（1）养殖粪污处理设施建设项目：19个养殖企业粪污处理设施设备建设；

（2）粪污处理装备提升项目：20个养殖个体户和17个规模养殖场粪污处理设备提升；

（3）粪污无害化处理及综合利用项目：建设3处粪污收集无害化处理点，以自有粪污无害化处理为主，兼顾周边10个适度养殖场（户）的粪污收集和处理；**建设1个粪污集中处理中心**，由第三方社会服务性企业负责运营，覆盖周边30个适度规模养殖

建设
内容

场（户）进行粪污收集处理；

（4）由 4 个种植企业承担还田利用示范消纳基地项目，开展有机肥施用示范，以点带面辐射全县推行有机肥资源还田利用；

（5）建设 1 个农业废弃有机物资源化处理中心（专家工作技术服务站），承担粪污无害化处理、生物有机肥、生态施肥、绿色生态种植等几方面（领域）的产品研制，技术集成创新，标准化示范，技术指导与培训等工作。

通过以上 5 个方面实现全县乃至周边区县畜禽粪污资源化利用。

本次评价主要针对实施方案内“粪污集中处理中心”的建设进行评价，主要建设内容为：在麟游县九成宫镇良舍村建设 1 处粪污集中处理中心，占地 27.5 亩，设计产能为 55200 吨/年的粪污处理中心，建设原料及预混间、巷道式粪污发酵间、陈化间、液态肥生产间、调节池、发酵池等粪污处理设施以及围墙大门、道路硬化等辅助设施，并配备生物菌剂生产线、液态肥生产线、生物有机肥生产线及粪污运输车辆等设备。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》及《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版，生态环境部令第 16 号），本项目需编制环境影响报告表，具体分类见下表。

表 2-1 建设项目环境影响评价分类管理名录（摘录）

类别	报告书	报告表	登记表	本项目概况	
四十八、公共设施管理业					
107	粪便处置工程	/	日处理 50 吨及以上	/	本项目对周边规模养殖场（户）进行粪污收集处理，属于 A0532 畜禽粪污处理活动，日处理 50 吨以上，应编制报告表。
二十三、化学原料和化学制品制造业 26					
45	肥料制造 262	化学方法生产氮肥、磷肥、复混肥的	其他	/	本项目利用畜禽粪便及相关辅料生产有机肥，属于 C2625 有机肥料及微生物肥料制造，应编制报告表。

2、项目工程组成

本项目主要建设内容见表 2-2。

表 2-2 建设项目主要工程内容组成

工程类别	工程名称	建设内容与规模	备注
主体工程	固态生物有机肥生产	原料及预混间：钢结构；50*20*6m；建筑面积 1000m ² ，设置投料仓，用于原料的暂存及预混	新建
		巷道式粪污发酵间：钢结构；90*32*6m；2880m ² ，设置曝气系统级翻抛机，用于发酵	新建

			陈化间：钢结构；50*32*6m；1600 m ² ，用于陈化	新建
			加工生产间：钢结构；66*32*6m；2112m ² ，设置粉状及颗粒状有机肥生产线	新建
		液态生物有机肥生产	发酵池：钢混，容积 500m ³ ，用于沼液的发酵	新建
			液态肥生产间：钢结构 60*12*6m，720m ² ，内设置调节池容积 300m ³ ，及相关生产设备	新建
		微生物菌剂生产	位于液态肥生产间，占地 100m ² ，设置菌种罐等相关设备	新建
	储运工程	粪污收集	配备专业运粪车、吸污车，对周边养殖户畜禽养殖粪便及沼液进行收集	新建
		原料间	位于原料及预混间内主要暂存秸秆、谷壳等辅料	新建
		成品间	钢结构 50*20*6m，建筑面积 1000m ²	新建
	辅助工程	检验化验及辅助用房	砖混，2层，建筑面积 400m ² ，用作办公及检验化验	新建
	公用工程	供水	厂区自备井	/
		排水	生产废水不外排；生活污水经化粪池处理后定期委托清掏、外运	/
		供电	市政供给	/
	环保工程	废气	混合配料、陈化、液态有机肥生产线（调节、搅拌、发酵）：封闭车间、定期喷洒除臭剂	新建
			固态有机肥生产线（巷道式污粪发酵）：巷道式污粪发酵间为封闭式，采用负压收集废气；废气通过引风机将恶臭气体引入生物除臭装置处理后通过 15m 排气筒（DA001）高空排放	新建
			粉状固态有机肥破碎、筛分粉尘：封闭车间；在破碎、筛分工序上方设置集气罩，引入布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA002）高空排放	新建
颗粒状固态有机肥造粒、烘干、冷却、筛分粉尘：封闭车间；在造粒、烘干、冷却、筛分工序上方设置集气罩，烘干、冷却产生的颗粒物经旋风除尘后同造粒、筛分工段废气通过引风机引入布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA003）高空排放			新建	
废水		生产废水不外排；生活污水经化粪池处理后定期委托清掏、外运	新建	
噪声		设备减振、墙体隔声，距离衰减	新建	
固废		员工办公生活：厂区内定点设置垃圾桶，垃圾经袋装后清运至当地垃圾中转站，由环卫部门进行处置； 一般固废：暂存后收集后外售资源回收站；粉尘、不合格产品回用于生产； 危险废物：暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处置。	新建	

3、项目产品方案

表 2-3 项目产品方案一览表

产品		产品规格	产能 (t/a)	备注
生物有机肥	固态	颗粒状	50kg/袋	外售
		粉状	50kg/袋	
	液态	液态有机肥	1kg~10kg/袋	

农用微生物菌剂	100g~10kg/袋	200	外售、自用
合计		55200	/

固态有机肥产品质量执行《有机肥料》（NY/T 525-2021），技术要求见下表。

表 2-4 有机肥（固态）技术指标

项目	指标
有机质的质量分数（以烘干基计），%	≥30
总养分（N+P ₂ O ₅ +K ₂ O）的质量分数（以烘干基计），%	≥4.0
水分（鲜样）的质量分数，%	≤30
酸碱度（pH）	5.5~8.5
种子发芽指数（GI），%	≥7.0
机械杂质的质量分数，%	≤0.5
总砷（As）（以烘干基计），mg/kg	≤15
总汞（Hg）（以烘干基计），mg/kg	≤2
总铅（Pb）（以烘干基计），mg/kg	≤50
总镉（Cd）（以烘干基计），mg/kg	≤3
总铬（Cr），mg/kg	≤150
粪大肠菌群数，个/g	≤100
蛔虫卵死亡数，%	≥95
氯离子的质量分数，%	---
杂草种子活性，株/kg	---

液态有机肥产品质量执行《大量元素水溶肥料》（NY/T1107-2020）液态产品标准，质量指标见下表。

表 2-5 有机肥（液态）技术指标

项目	质量指标	
大量元素含量 ^a	≥400g/L	
水不溶物含量	≤10g/L	
水分（H ₂ O）含量	/	
缩脲含量	≤0.9%	
氯离子含量 ^b	未标“含氯”的产品	≤30g/L
	标识“含氯（低氯）”的产品	≤150g/L
	标识“含氯（中氯）”的产品	≤300g/L

^a 大量元素含量指总 N、P₂O₅、K₂O 含量之和，产品应至少包含其中 2 种大量元素。单一大量元素含量不低于 4.0%或 40g/L。各单一大量元素测定值与标明值负偏差的绝对值应不大于 1.5% 或 15 g/L。

^b 氯离子含量大于 30.0%或 300 g/L，的产品，应在包装袋上标明“含氯（高氯）”，标识“含氯（高氯）”的产品，氯离子含量可不作检验和判定。

农用微生物菌剂产品质量执行《农用微生物菌剂》（GB 20287—2006）液态产品标准，质量指标见下表。

表 2-6 农用微生物菌剂（液态）技术指标

项目	液体
有效活菌数（cfu）a/（亿/g 或亿/mL）≥	2.0
霉菌杂菌数/（个/g 或个/mL）≤	3.0×10 ⁶
杂菌率/（%）≤	10
水分/（%）≤	--
细度/（%）≥	--
pH 值	5~8

保质期 b/月 \geq	3
a 复合菌剂，每一种有效菌的数量不得少于 0.01 亿/g 或 0.01 亿/L;以单一的胶质芽胞杆菌（ <i>Bacillus mucilaginosus</i> ）制成的粉剂产品中有效活菌数不少于 1.2 亿/g。	
b 此项仅在监督部门或仲裁双方认为有必要时检测。	

4、项目原辅料用量及能源消耗

原辅料主要消耗情况见下表。

表 2-7 原辅料用量一览表

生产单元	原料名称	规格	单位	年用量	储存方式	来源
固态生物 有机肥	畜禽粪便	综合含水率 55%	t/a	60000	厂内不暂存， 预混后进入发 酵车间	周边养殖场收购
	农业废弃谷壳 或秸秆	已破碎、综合 含水率 12%	t/a	7950	堆存	周边农业合作社收 购
	氮磷钾混合剂	50kg/袋	t/a	2500	袋装	外购
	微生物菌剂	10kg/袋	t/a	10.43	袋装	自产
	造粒剂	50kg/袋	t/a	1	袋装	外购
液态生物 有机肥	沼液	/	t/a	6000	密闭发酵池	周边养殖场收购
	氮磷钾混合剂	50kg/袋	t/a	5	袋装	外购
	微生物菌剂	10kg/袋	t/a	1	袋装	自产
农用微生物 菌剂	菌种	10kg/袋	t/a	1	袋装	外购
	蛋白胨	50kg/袋	t/a	5	袋装	外购
	氯化钠	50kg/袋	t/a	4	袋装	外购
	水	/	t/a	190	/	自备井
除臭	除臭剂	50kg/袋	t/a	1	袋装	外购
设备维护	润滑油	/	t/a	0.5	桶装	外购
能源	电能		Kwh/a	1000000	/	市政供电
	水		m ³	1441.5	/	自备井

①畜禽粪便：收集周边的无害化处理点、养殖场（户）自身无法处理的粪污，进场粪污均已进行固液分离，含水率为 50%~60%，原则上进场粪污不暂存，直接混合配料后进入巷道式粪污发酵间。

②农业废弃谷壳或秸秆：外购周边农田小麦、玉米等农作物谷壳、秸秆，外购秸秆均已破碎（2cm~3cm）。

③氮磷钾混合剂：氮磷钾混合剂是一种将植物生长所必需的三种核心营养元素氮（N）、磷（P）、钾（K）按特定比例混合而成的肥料。它就像是为植物准备的“营养全面餐”，旨在满足作物不同生长阶段。

④造粒剂：有机天然造粒剂，由淀粉、魔芋粉、海藻酸钠、木质素磺酸盐、废糖蜜组成，通常可生物降解，环境友好。其中一些（如废糖蜜）本身含有一定的养分。

⑤蛋白胨：有机化合物，是将肉、酪素或明胶酮酸或蛋白酶水解后干燥而成的外观呈淡黄色的粉剂，具有肉香的特殊气息。

⑥氯化钠：一种无机离子化合物，化学式 NaCl，无色立方结晶或细小结晶粉末，味咸。外观是白色晶体状，其来源主要是海水，是食盐的主要成分。易溶于水、甘油，微溶于乙醇（酒精）、液氨；不溶于浓盐酸。

⑦菌种：项目菌种均外购成品菌种，进行调配发酵，主要为枯草芽孢杆菌、巨大芽孢杆菌、泾阳链霉菌（5406）、诺卡氏放线菌、酵母菌、木霉菌、菌根真菌等。

表 2-8 项目物料衡算一览表

产品	投入 (t/a)		产出 (t/a)	
	固态生物 有机肥	畜禽粪便（含水 55%）	60000	粉状有机肥（含水 30%）
农业废弃谷壳或秸秆（含水 12%）		7950	颗粒状有机肥（含水 15%）	10000
氮磷钾混合剂		2500	恶臭排放（有组织+无组织）	0.7306
微生物菌剂		10.43	恶臭处理量	3.5194
造粒剂		1	颗粒物排放（有组织+无组织）	2.32
收尘灰		19.88	收尘灰	19.88
			水分蒸发	20454.86
合计		70481.31	合计	70481.31
液态生物 有机肥	沼液	6000	液态生物有机肥	5000
	氮磷钾混合剂	5	恶臭排放（有组织+无组织）	0.05
	微生物菌剂	1	恶臭处理量	0.05
			沼渣	1005.9
	合计	6006	合计	6006
农用微生物 菌剂	菌种	1	农用微生物菌剂	200
	蛋白胨	5		
	氯化钠	4		
	水	190		
	合计	200	合计	200

5、项目主要生产设施及设备

表 2-9 主要生产设施及设备一览表

序号	项目	数量	规格型号
一	生物有机肥料生产线 5 万吨		
(一)	粉肥生产线	4 万吨	
1	原、辅料仓	2 套	3*2*1.5m
2	收集皮带机	2 套	B650*9000mm
3	连续混合机	1 套	ZYYH-500
4	转运皮带机	1 套	B650*13000mm
5	投料仓	1 套	3*3
6	转运皮带机	2 套	B650
7	自动配料系统	1 套	
8	皮带秤	5 套	
9	电控柜	1 套	
10	分料器	1 套	ZYFL

11	粉碎机	1套	ZYFS
12	筛分机	1套	01800×6000mm
13	收集皮带机	5套	B650*75m
14	包装机	1套	DCS50
15	布袋脉冲除尘器	1套	
16	智能控制系统	1套	
(二)	颗粒肥生产线	1万吨	
1	立式破碎机	1套	0800mm
2	转股造粒机	2套	0800mm*7000mm
3	圆盘造粒机	1套	03000mm
4	烘干机	5套	01500mm 米 14000mm
5	冷却剂	1套	01200mm 米 12000mm
6	包膜机	1套	01200mm 米 4000mm
7	圆筒分级筛	1套	01500mm*4000mm
8	收集皮带机	1套	B650*170m
9	返料皮带机	5套	B500*30
10	旋风除尘器	1套	01500mm
11	造粒剂罐	2套	01200mm
12	包装秤	1套	
二	液态肥生产线 5000 吨		
1	反应釜	1套	5000L
2	搅拌电机	1套	380V-5.5kW
3	外循环泵	1套	30m ³
4	并联过滤器	1套	0.6map
5	卫生级加压过滤器	1套	304 不锈钢
6	成品输液罐	1套	PE
7	双头可升降称重式灌装机	1套	BG5-30C2
8	大桶自动压盖机	1套	SUS304 不锈钢
9	无动力托辊	1套	SUS304 不锈钢
三	菌剂生产线 200 吨		
1	50L 种子罐罐体总成	1套	50L 压力容器，含自动开盖，罐底阀，取样阀
2	50L 种子罐仪器仪表	1套	设备控制仪器仪表、自控阀门等
3	50L 种子罐管道阀门等	1套	空气、蒸汽、水路各种阀门、管道、管件
4	500L 发酵罐罐体总成	1套	500L 压力容器，含自动开盖，罐底阀，取样阀
5	500L 发酵罐仪器仪表	1套	设备仪器仪表、自控阀门等
6	500L 发酵罐管道阀门等	1套	空气、蒸汽、水路各种阀门、管道、管件
7	系统主管材料	1套	总管系统等
8	不锈钢平台材料	1套	全 304 材质钢平台
9	自控系统	1套	控制柜及内部元器件，穿线管及电缆，电器安装及调试
10	空压机系统	1套	(含冷干机储气罐加热器等)阿特拉斯·博莱特，产气量 1.05m ³ /min 自动灭菌分仪表空气与进罐空气
11	冷水机组系统	1套	国产优质，10kW 制冷量

6、给排水

1、给水

本项目用水来源为厂区自备井。

(1) 生活用水

本项目劳动定员 30 人，年工作 365 天。用水定额取 70L/（人·d）[数据参照《陕西省行业用水定额》（DB 61/T943-2020）中居民生活-农村]，则职工生活用水量为 2.1m³/d，766.5m³/a。排水量按用水量 80%计，污水产生量为 1.68m³/d，613.2m³/a，生活污水经化粪池收集后定期委托清掏。

(2) 生产用水

①造粒剂配置用水

项目造粒剂需与水按照 1:20 比例调配后使用，年使用造粒剂 1t，则造粒剂配置用水为 20t/a，全部进入产品。

②除臭剂配置用水

项目除臭剂需与水按照 1:20 比例调配后使用，年使用除臭剂 1t，则造粒剂配置用水为 10t/a，全部蒸发损耗。

③农用微生物菌剂生产用水

根据前文物料平衡，用水为 190t/a，全部进入产品。

④质检室质检用水

本项目产品质量检验工序用水主要为实验器皿清洗用水和实验用水，其中前三次实验器皿清洗废水为危险废物，由专用桶封装后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行安全处置，三次后的清洗废水需进行预处理（采用酸碱中和桶进行酸碱中和）后再与生活污水一并进入化粪池进行处理。实验器皿前三次清洗用水和实验用水约 0.1m³/d、30m³/a；排污系数按 0.85 计，则实验器皿前三次清洗及实验废水产生量为 0.085m³/d、25.5m³/a。三次后清洗用水约 0.2m³/d、60m³/a；排污系数按 0.85 计，则实验器皿清洗及实验废水产生量为 0.17m³/d、51m³/a。

⑤粪便运输出厂车辆消毒用水

项目消毒用水主要是对粪便运输出厂车辆进行消毒，消毒用水主要是将外购的消毒剂进行稀释后用于车辆消毒，消毒用水量约 1m³/d、365m³/a。

⑥初期雨水

项目厂区地面必须采用硬化措施，雨天会有初期雨水产生。项目生产过程中不可避免会有物料散料散落，在暴雨冲刷下进入环境，有可能引起水体污染及河道淤积，影响农田浇灌及行洪，因此要求本项目初期雨水必须收集、回用，初期雨水经收集沉淀处理后用于厂区绿化及道路抑尘等，根据项目用地勘界，厂区雨水汇水区面积约18347m²。

根据《室外排水设计规范》（GB50014-2006），雨水设计流量按下列公式计算：

$$Q_s=q\Psi F$$

式中：Q_s—雨水设计流量（L/s）；

q—设计暴雨强度[L/（s·hm²）]；

Ψ—径流系数，本次取0.85；

F—汇水面积（hm²）。本项目厂区面积18347m²。

设计暴雨强度，依据西北建筑工程学院采用数理统计法编制中暴雨强度公式：

$$q=\frac{11.01(1+0.94\lg P)}{(t+12)^{0.932}}$$

式中：q—设计暴雨强度[L/（s·hm²）]；

p—设计重现期（a），本次取1a；

t—降雨历时（min），本次取180min；

经计算得q=13.66L/（s·hm²），Q_s=21.3L/s。本次环评雨水收集池取时长为15min的雨量，即本项目初期雨水量为19.17m³。项目设置20m³初期雨水收集池对初期雨水进行收集。

因雨水年收集量无法准确估算且降雨季节不均衡，雨水收集池有雨水的情况下可作为厂区绿化及道路抑尘，所以在水量计算时不考虑这部分水的回用。

2、排水

本项目排水实行“雨污分流制”。雨水经雨水沟排出厂界；粪便运输出厂车辆消毒用水、除臭剂配置用水全部自然蒸发损耗，无废水产生。

项目原料混料、运输、发酵、陈化过程无渗滤液产生；生产过程中造粒剂配置用水、农用微生物菌剂生产用水全部进入产品，无废水产生；废水为员工生活污水、质检废水。

生活污水经化粪池处理后用于周边土地肥用，不外排。质检废水中前三次实验器

皿清洗废水及实验废水为危险废物，由专用桶封装后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行安全处置，三次后的实验器皿清洗废水需进行预处理（采用酸碱中和桶进行酸碱中和）后再与生活污水一并进入化粪池进行处理。

本项目给排水情况详见下表。

表 2-10 项目给排水情况一览表（单位：m³/a）

序号	用水类别	用水量	损耗量	废水量	备注
1	生活用水	766.5	153.3	613.2	经化粪池处理后用于周边土地肥用
2	造粒剂配置用水	20	20	0	参与造粒，蒸发损耗
3	除臭剂配置用水	10	10	0	蒸发损耗
4	农用微生物菌剂生产用水	190	190	0	进入产品
5	三次后的实验器皿清洗用水	60	9	51	采用酸碱中和桶进行酸碱中和后再与生活污水一并进入化粪池进行处理
	前三次实验器皿清洗用水及实验用水	30	4.5	25.5	由专用桶封装后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行安全处置
6	粪便运输出厂车辆消毒用水	365	365	0	全部自然蒸发损耗
7	合计	1441.5	777.3	664.2	

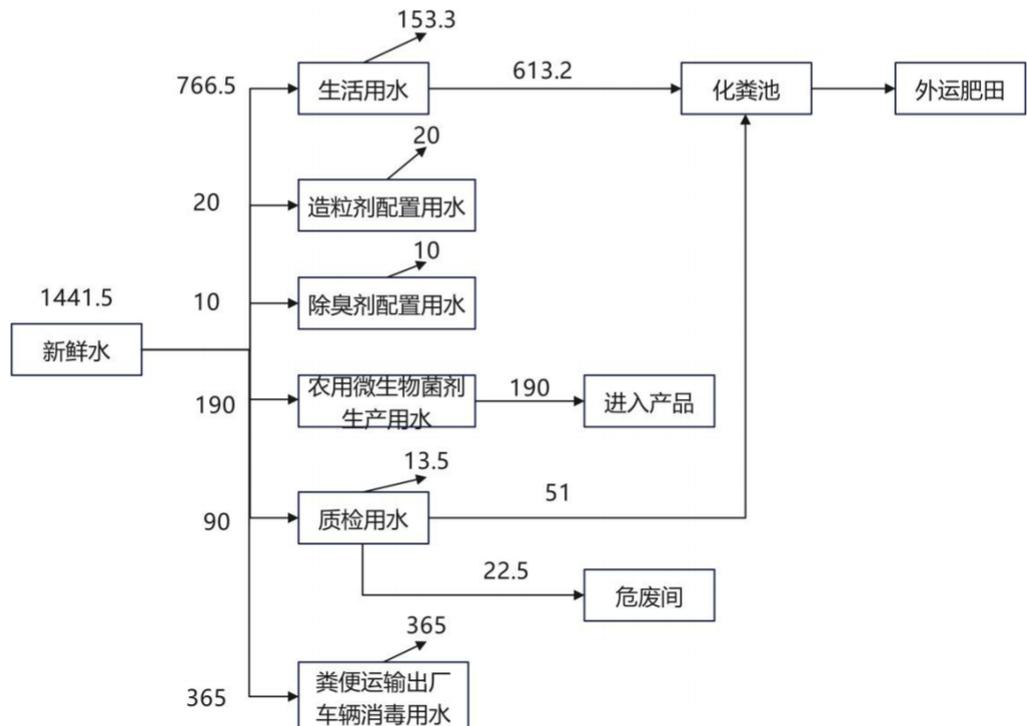


图 2-1 项目水平衡图（单位：m³/a）

8、劳动定员与工作制度

劳动定员：项目劳动定员 30 人，均不在厂区食宿。

工作制度：两班制生产，每班工作 8 小时，项目年生产时间为 300 天。发酵时间为一年 365 天，日发酵 24 小时。

9、项目平面布置合理性

项目厂区由西至东布置，依次为原料及预混间、巷道式粪污发酵间、陈化间、加工生产车间、成品间、液态肥生产车间、发酵池，工厂总平面布置工艺流程合理，物料流向顺畅、短捷，厂区交通便利，功能分区明确；合理利用场地条件，总平面布置紧凑、完善；工厂的整体布局美观大方。从方便生产、安全管理、保护环境角度考虑，平面布局合理。

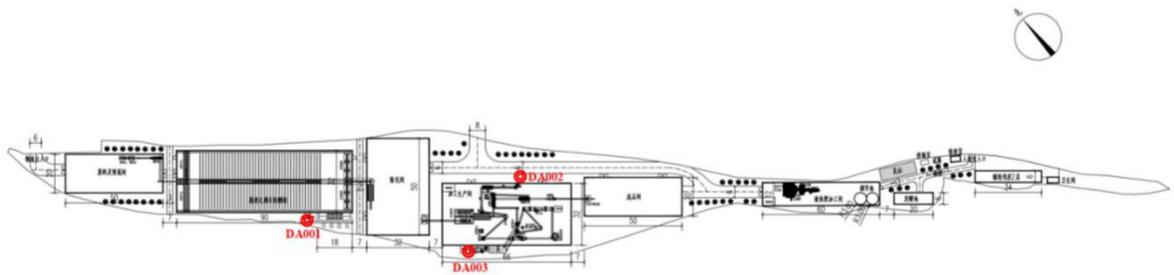


图 2-2 项目平面布置图

一、施工期工艺流程及产污环节

项目施工建设过程主要包括基础工程、主体工程、设备安装及工程验收四个阶段。在施工过程中，对周边环境的影响主要为施工扬尘、施工废水和生活污水、施工噪声、施工弃渣及生活垃圾等。施工期工艺流程及产污环节分析见下图。

工艺流程和产排污环节

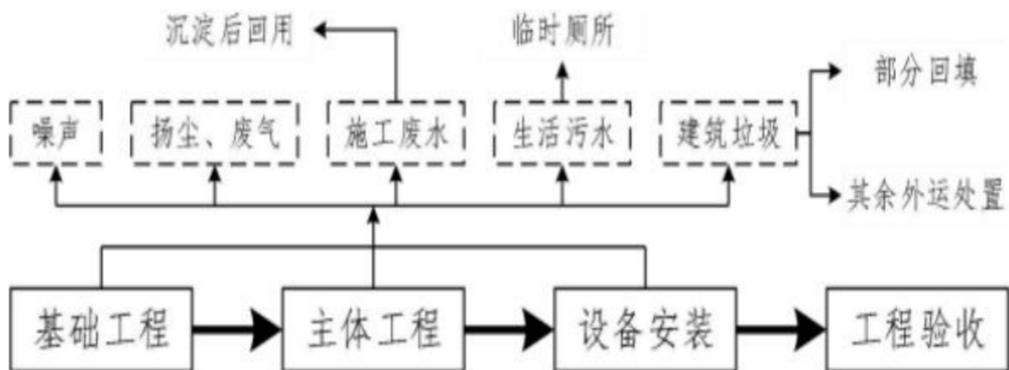


图 2-3 施工工序及产排污环节图

表 2-11 施工期主要污染源及影响一览表

类别	名称	产污环节	污染物名称
废气	主体工程建设	主体工程建设	粉尘
废水	生活污水	施工人员生活	COD、NH ₃ -N 等
	生产废水	车辆冲洗废水	SS
噪声	设备施工	基础开挖、设备安装、调试	噪声
固废	生活垃圾	施工人员生活	生活垃圾

二、运营期工艺流程及产污环节

1、固态生物有机肥生产工艺流程及产污环节

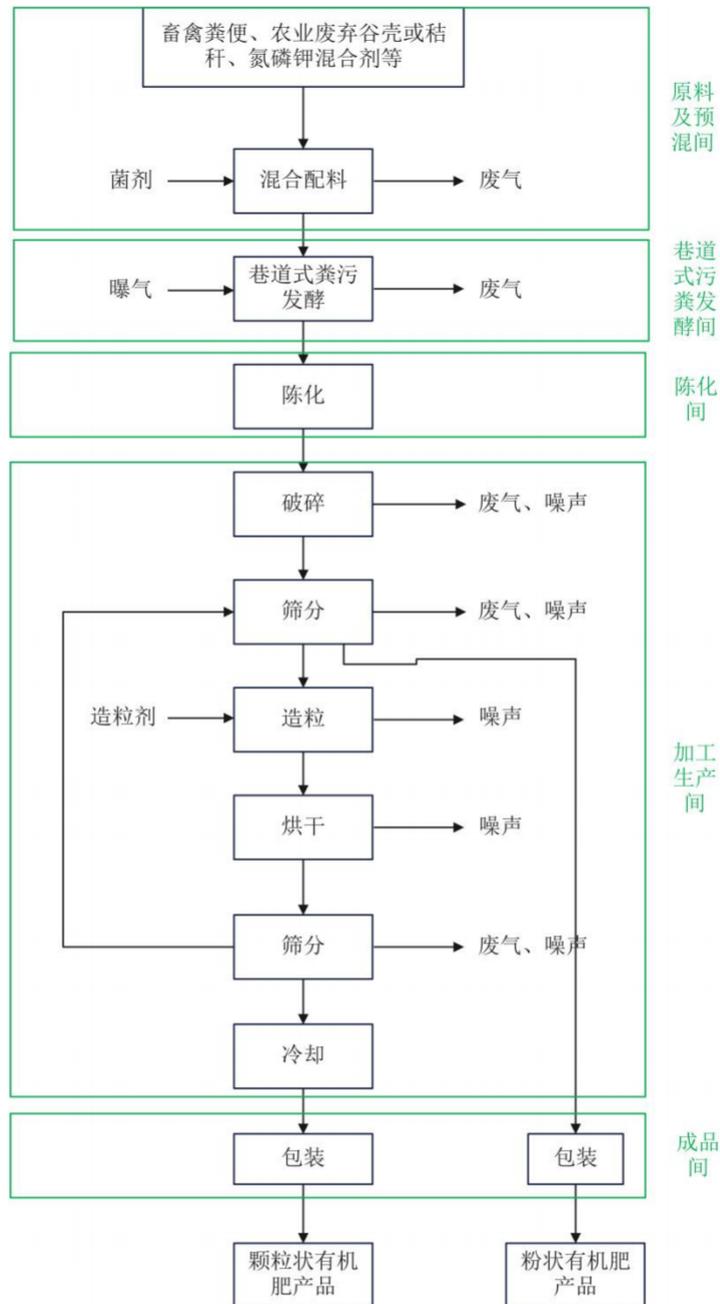


图 2-4 固态生物有机肥生产工艺流程及产污环节图

工艺流程及产污环节简介：

固态有机肥生产原理：企业将回收的畜禽粪污等固态原材料直接进入物料发酵，陈化腐熟后消除异味，在发酵时，按一定比例加入秸秆、谷壳等辅料，同时加入菌剂（发酵菌种），发酵后进行堆置陈化腐熟，将其中的粗纤维进行分解，以便粉碎后的粒度要求符合有机肥的要求。经过以上若干程序，畜禽粪污变成了有机肥的主要原料，

进入市场销售。

(1) 原料进场及储存

畜禽粪便：收集周边的无害化处理点、养殖场（户）自身无法处理的粪污，进场粪便均已进行固液分离，含水率为 50%~60%，原则上进场粪便不暂存，直接混合配料后进入巷道式粪污发酵间。

农业废弃谷壳、秸秆：外购周边农田小麦、玉米等农作物谷壳、秸秆，外购秸秆均已破碎（2cm~3cm），暂存于原料及预混间内。

其他辅料：采用袋装或灌装，暂存于原料及预混间内。

此过程污染物：畜禽粪便车间内不暂存，此工序不产生废气。

(2) 混合配料

位于封闭原料及预混间内，将外购秸秆、谷壳等辅料与畜禽粪污、菌种等按一定比例混合投入投料仓，经混合后由皮带输送至巷道式污粪发酵间。

此过程污染物：原辅料均有一定含水率，故投料过程不产生粉尘，主要为畜禽粪便恶臭及混料机噪声。

(3) 巷道式污粪发酵

位于封闭巷道式污粪发酵间内，通过翻抛机混合搅拌后进行翻堆发酵，在翻堆发酵过程中利用曝气风机补充氧气，使物料充分进行好氧发酵。在发酵过程中，需要定期监测物料的温度、湿度和氧气含量等参数。堆肥温度控制在 50-65℃，发酵周期约 10~15 天。每日对物料进行测温，当堆温升至 50℃时开始翻堆，如堆温超过 65℃，再次翻倒，温度控制在 65℃以下，一般 2 天左右翻堆一次，通过翻堆可促进固体发酵物料中水分蒸发，本项目采用翻抛机翻堆。发酵过程可以杀死有害微生物和虫卵，在有机物质分解中产生的有机酸吸附了游离的氨气，并把氮素储存了起来，有益菌还能形成菌丝体，成为肥料的一部分。经过 10~15 天左右的时间堆内产生白色菌丝，原料变成棕黄色，料质松软手捏成团，无物料原臭味即为半成品有机肥（含水率 40%以下）。

此过程污染物：发酵过程中恶臭及翻抛机噪声。

(4) 陈化

位于封闭陈化间内，用皮带机将巷道式污粪发酵间内的粪便移至陈化间进行堆存陈化，随着堆肥温度下降，中温微生物菌又开始活跃起来，堆肥进入二次发酵，这段时间可以称之为后熟发酵或陈化阶段，这有利于较难分解的有机物全部分解变为腐殖

质、氨基酸等比较稳定的有机肥，使肥力大大提高。一般在 15-20 天可以腐熟。腐熟标准：堆肥后期温度天然下降，不再招苍蝇，无臭味，质地松软，体积缩小，呈褐色或黑褐色，虫卵死亡，经发酵腐熟完毕的有机肥料含水率将降到 30%左右。陈化工序完成后的产品在陈化间内采用装载机投入投料仓，由皮带输送至加工生产车间。

此过程污染物：恶臭。

(5) 破碎、筛分

位于封闭加工生产间内，陈化后的半成品有机肥依次进入破碎机、筛分机，经筛分后部分物料成为粉状有机肥产品，部分物料进入下道造粒工序。

此过程污染物：破碎、筛分过程粉尘，设备噪声。

(6) 造粒

筛分后规格符合要求的粉状物料通过皮带输送机输送至造粒机（造粒机包括转鼓造粒机、圆盘造粒机）。转鼓造粒机工作原理为团粒湿法造粒，通过一定量的造粒剂（与水配置而成），使物料水分增加至 36%左右增湿，在一定的液相条件下，借助筒体的旋转运动，使物料粒子间产生挤压力初步成粒。

圆盘造粒机工作原理为粉料通过转鼓造粒机后粉料颗粒表面形成一层很薄的水膜，由于水的表面有张力，水和粉末结合后形成很小的球核，随着圆盘的转动，球核在滚动中吸附物料并逐渐变成颗粒，颗粒在离心力的作用下向圆盘的边缘滚动，在此过程中颗粒不断的沾上粉末而变成球状，球状物料在离心力的作用下排出盘体；已经成球的物料不断被排出盘体，新的物料持续地补充进料盘内，周而复始的重复上述过程，使粉状物料变成球状颗粒。

未成粒物料通过皮带输送机返回返料破碎机及筛分工序，粉碎筛分后合格物料返回造粒工序，不合格物料返回粉碎机进行粉碎。

此过程污染物：造粒过程产生的噪声与粉尘。

(7) 烘干

圆盘造粒机整形后的颗粒通过皮带输送机输送到烘干机进行烘干，烘干机热源由电加热热风炉提供，此过程由引风机将热风引到烘干机。一级烘干进口温度约 600-800℃、二级烘干进口温度约 300-400℃，烘干时间约 10~15min，烘干后的物料含水率小于 15%（原因是含水>20%时，产品易松散，不易储存）。

此过程污染物：烘干粉尘

(8) 二次筛分

烘干后的物料通过皮带输送机输送至圆筒分级筛，在圆筒分级筛内分离规格符合要求的颗粒物料进入冷却工序，不合格的小颗粒物料则返回造粒机作为原料重新利用。

此过程污染物：筛分过程产生的噪声与粉尘。

(9) 冷却

二次筛分后的合格物料送入回转冷却机进行冷却定型。物料同回转冷却机低端引风机引入的常温空气并流进入筒体，随着筒体的转动，物料由于重力的作用运行到较低一端。在圆筒内壁上装有抄板，把物料抄起又洒下，使物料与气流的接触表面增大，以提高冷却速率并促进物料前行。冷却后的产品从底端下部收集。物料在旋转、扬起及常温空气综合作用下冷却 5min，使物料温度下降至室温。

此过程污染物：冷却过程产生的噪声与粉尘。

(10) 包装入库

成品由皮带输送机输送至自动包装机进行包装，包装完成后入库待售。

此过程污染物：包装过程产生的噪声、粉尘及废包装材料。

2、液态生物有机肥生产工艺流程及产污环节

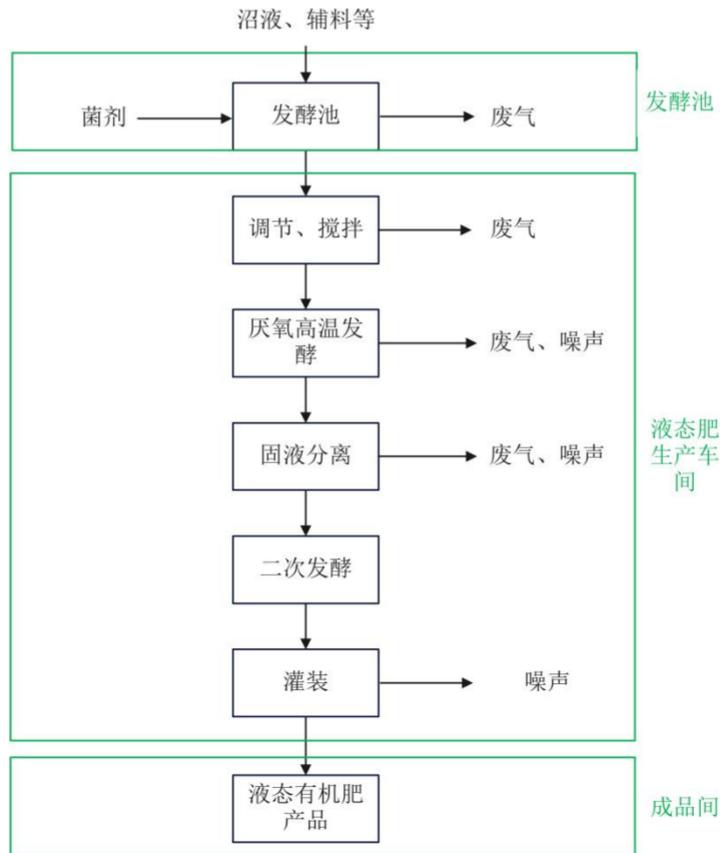


图 2-5 液态生物有机肥生产工艺流程及产污环节

工艺流程及产污环节简介：

本项目拟将养殖场产生的沼液，采用公司自购的密闭罐车进行运输，进场后作为水肥生产线原料。生产工序如下：

(1) 发酵

将畜禽养殖场内的沼液用罐车运至厂区内，经罐车自带的输送泵卸入封闭式沼液发酵池中，投加辅料及菌剂，使其自然发酵。

此过程污染物：发酵过程恶臭。

(2) 调节、搅拌

沼液发酵池中的沼液经泵输送至板式压滤机，经板式压滤机过滤后，沼液经泵输送至液态肥加工车间内调节池，调节池内设置搅拌装置，在搅拌过程中投加菌剂，搅拌后进入下一道工序，沼渣作为原料运至固态肥生产线。

此过程污染物：恶臭、噪声。

(3) 第一次发酵

已加入生物菌种的沼液经泵进入反应釜中进行发酵，发酵时间为 20min 左右，发酵温度通过电加热器控制在 60~65℃ 左右，发酵中的沼液需加入有机氮、磷、钾至反应釜中使沼液的氮磷钾比控制在 150 至 200 之间；第一次发酵需用循环泵来维持反应釜中沼液的含氧量。

此过程污染物：恶臭、噪声。

(4) 固液分离

将发酵后的沼液通过泵进入分离罐，分离罐中的筛网对沼液进行固液分离，下层沼渣作为原料运至固态肥生产线。

此过程污染物：恶臭、噪声。

(5) 第二次发酵

固液分离后的沼液经泵输送至搅拌罐中，在常温常压下进行第二次发酵，发酵时间为 12 小时。

(6) 灌装

将第二次发酵后沼液经灌装机进行分装，包装根据客户需求采用袋装或桶装。

此过程污染物：噪声。

3、农用微生物菌剂生产工艺流程及产污环节

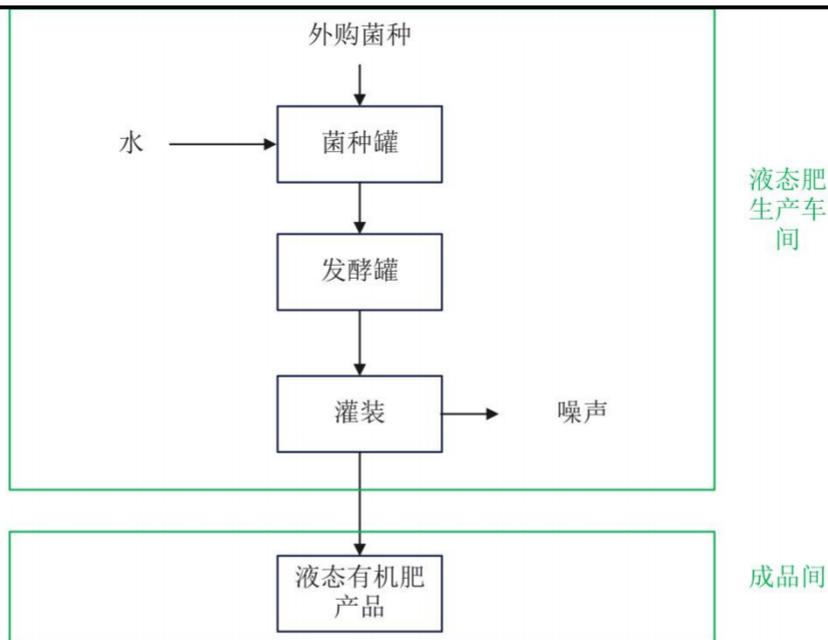


图 2-6 农用微生物菌剂生产工艺流程及产污环节
工艺流程及产污环节简介：

本项目农用微生物菌剂产品工艺主要对外购菌种，按照一定比例配比后进行二次发酵，从而得到相应规格的农用微生物菌剂。菌剂产品用于本项目自用或外售。生产工序如下：

(1) 菌种罐

外购菌种为液态或固态，投加至菌种罐后加水，使其充分溶解成液态。

(2) 发酵罐

菌种罐内各类菌种按照比例投加至发酵罐中，进行发酵，发酵时间为 30min 左右，发酵温度通过电加热器控制在 60~65℃左右。发酵完成后在发酵罐内自然冷却。

(3) 灌装

将发酵好的菌剂经灌装机进行分装，包装根据客户需求采用袋装或桶装。

此过程污染物：噪声。

表 2-12 产物环节汇总表

类别	生产线	产污环节	污染因子
废气	固态生物有机肥生产线	混合配料	氨、硫化氢、臭气浓度
		巷道式污粪发酵	
		陈化	
		破碎	颗粒物
		筛分	
		烘干	
		冷却	
		冷却后筛分	

	液态生物有机肥生产线	发酵池	氨、硫化氢、臭气浓度	
		调节、搅拌		
		第一次发酵		
		固液分离		
		第二次发酵		
	质检	质检	有机废气	
	废水	生活污水	生活污水	COD、氨氮、SS
	噪声	设备运行	生产过程	等效连续 A 声级
	固废	原料、产品包装	废包装	一般固废
		除尘器收尘灰	废气处理	一般固废
废润滑油、油桶		设备维护	危险废物	
含油抹布				
实验废液				

与项目有关的原有环境污染问题

一、与项目有关的原有污染情况

本项目属于新建项目，根据现场踏勘，项目所在地现状为空地，不存在与本项目有关的原有污染情况。

二、与项目有关的主要环境问题

无与项目有关的主要环境问题。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1.大气环境

1.1 常规污染物

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）》，为了查明建设项目所在地的环境空气质量现状，本项目厂址所在地大气环境质量现状常规因子引用宝鸡市生态环境局官网发布的《2024年1-12月份各县（区）空气质量状况统计表》中麟游县空气质量状况统计表，引用数据合理。

表 3-1 境空气质量监测结果统计表

污染物	年评价指标	现状浓度	标准值	占比率（%）	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	15	60	25.00	达标
NO ₂		13	40	32.50	达标
PM ₁₀		49	70	70.00	达标
PM _{2.5}		22	35	62.96	达标
CO	第 95 百分位 24 小时平均值浓度	1300	4000	32.50	达标
O ₃	第 90 百分位数日最大 8 小时平均质量浓度	144	160	90.00	达标

区域
环境
质量
现状

根据统计结果，环境空气常规六项指标中，PM_{2.5}年平均质量浓度、PM₁₀年平均质量浓度、SO₂年平均重量浓度、NO₂年平均质量浓度、CO第95百分位数日平均质量浓度、O₃第90百分位数最大8小时平均质量浓度满足《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准要求。综上，本项目所在区域属于达标区域。

1.2 特征污染物

本项特征污染因子为TSP。本次评价委托陕西环安检测股份有限公司对项目地特征污染物环境空气质量进行监测，监测时间为2025年10月26日~2025年10月29日，连续监测3天，设置1个监测点位，监测地点位于本项目厂址下风向。监测结果见下表。

表 3-2 项目环境空气现状监测结果统计表

监测点位	监测项目	监测日期	样品编号	监测结果
厂址下风向	总悬浮颗粒物 (mg/m ³) (日均值)	10月26日~10月27日	2510025Q001	0.092
		10月27日~10月28日	2510025Q002	0.130
		10月28日~10月29日	2510025Q003	0.123

项目所在地TSP的24h均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的标准限值。

2.地表水环境

本项目生活污水经化粪池处理后，定期清掏，外运肥田；生产废水全部回用于生

	<p>产，不外排。</p> <p>3.声环境质量现状</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）中“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。”经现场调查，本项目50m范围内无声环境保护目标。因此，本次环评不进行声环境质量现状监测。</p> <p>3.生态环境</p> <p>本项目用地范围内不涉及生态环境保护目标。因此，本次评价不进行生态环境现状调查与评价。</p> <p>4.地下水、土壤环境</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）》（环办环评〔2020〕33号）相关要求，地下水、土壤环境原则上不开展环境质量现状调查。项目营运期生产车间采用硬化，本项目生活污水经化粪池处理后，定期清掏，外运肥田；生产废水全部回用于生产，不外排。不存在地下水、土壤污染途径，因此，项目对地下水、土壤环境现状不评价。</p>
<p>环境 保护 目标</p>	<p>1、大气环境</p> <p>根据现场踏勘，项目厂界外500米范围内无自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域等保护目标。</p> <p>2、声环境</p> <p>根据现场踏勘，项目厂界外50m范围内无声环境保护目标。</p> <p>3、地下水环境</p> <p>根据现场踏勘，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。</p> <p>4、生态环境</p> <p>项目周围植被主要以人工植被为主，不含有生态环境保护目标。</p>
<p>污染 物排 放控 制标</p>	<p>一、废气</p> <p>（1）施工期废气</p> <p>①施工期非道路移动车辆按《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》（GB20891-2014）中有关规定执行。具体标准值表3-3。</p> <p style="text-align: center;">表 3-3 非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值</p>

准

项目	标准值		
	类别	限值	单位
130≤P _{max} ≤560	CO	3.5	g/kWh
	HC	/	
	NO _x	/	
	HC+NO _x	4.0	
标准	《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》 GB20891-2014 第III阶段		

②施工扬尘《施工场界扬尘排放限值》（DB61/1078-2017）环境空气总悬浮颗粒物（TSP）浓度限值，具体控制指标详见下表 3-4。

表 3-4 施工场界扬尘（总悬浮颗粒物）浓度限值

序号	污染物	监控点	施工阶段	小时平均浓度限值 (mg/m ³)
1	施工场界扬尘（总悬浮颗粒物 TSP）	周界外浓度最高点	拆除、土方及地基处理工程	≤0.8
2			基础、主体结构及装饰工程	≤0.7

(2) 运营期废气

运营期颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准；氨、硫化氢、臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 及表 2 标准。

表 3-5 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

污染物	监控位置	浓度限值 (mg/m ³)	速率限制 (kg/h)
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	/
	15m 高排气筒	120	3.5

表 3-6 《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）

污染物	有组织排放标准值		厂界标准限值 (mg/m ³)
	排气筒高度 (m)	排放速率 (kg/h)	
氨	15	4.9	1.5
硫化氢		0.33	0.06
臭气浓度		2000 (无量纲)	20 (无量纲)

二、噪声

项目所在地厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准，具体见表 3-7。

表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准单位：dB (A)

类别	标准限值		备注
	昼间	夜间	
2 类	60	50	/

三、废水

本项目生活污水经化粪池处理后，定期清掏，外运肥田；生产废水全部回用于生产，不外排。

	<p>四、固废</p> <p>本项目固体废物的处理、处置应满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的有关规定要求。</p> <p>一般工业固体废物的贮存应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求。</p> <p>危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）以及《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）的标准要求。</p>
<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据国家和陕西省“十四五”期间对 NO_x、VOCs、COD 和 NH₃-N 污染物排放实行总量控制和计划管理的规定。</p> <p>本项目不涉及总量控制污染物。</p>

四、主要环境影响和保护措施

项目施工期包括生产车间建设、设备安装等建设工序，主要产生扬尘、施工机械及车辆尾气的废气，施工噪声，运输车辆冲洗水及施工人员生活污水等废水及建筑垃圾、施工人员生活垃圾等固体废弃物。

1、施工期废气环境保护措施

项目施工过程中对环境空气产生的主要污染物为车辆运输扬尘（TSP）、施工作业扬尘（TSP）、施工机械和运输车辆产生的汽车尾气。

（1）施工扬尘

扬尘主要包括：土地平整产生的扬尘；建筑材料堆放、搬运、装卸等产生的扬尘；车辆运输产生的道路扬尘。其中以车辆运输产生的扬尘影响最大。施工场地产生的扬尘按起尘原因可分为风力起尘和动力起尘，其中风力起尘主要是露天堆放的建筑材料及裸露施工区表层浮尘因天气干燥及大风，产生风起扬尘；动力起尘主要是在建筑材料的装卸过程中由于外力扰动而产生的。

（A）工程开挖防尘

①项目工地必须配备洒水降尘设施进行降尘，施工工地必须严格落实“围挡、覆盖、冲洗、硬化、湿法作业、密闭运输”六个100%防尘措施，对易产生扬尘的裸露场地及物料堆场必须全覆盖并定期洒水，施工现场道路、作业区必须进行地面硬化。

②定期进行洒水，防止扬尘产生，在大风日加大洒水量及洒水次数；

③开挖土方应集中堆放，并进行苫盖处理，缩小粉尘影响范围，及时回填，减少扬尘影响时间；

④若产生不需要的泥土（弃土）、建筑材料弃渣等应及时运走，不宜长时间堆积。

（B）交通粉尘削减与控制

①合理安排运输路线，尽量避开对周边敏感点的影响；

②运土卡车及建筑材料运输车应按规定配置防洒落装备，装载不宜过满，保证运输过程中不散落；

③施工道路应保持平整，设立施工道路养护、维修、清扫专职人员，保持道路清洁、运行状态良好；

④在无雨干燥天气、运输高峰时段，应对施工道路适时洒水；

⑤运输车辆进入施工场地应低速行驶，或限速行驶，减少产生量。

施工
期环
境保
护措
施

(C) 物料堆放防尘

临时材料堆放场应防止物料散漏污染，应对临时材料堆放场地进行硬化及围堰处理；水泥及易飞扬物、细颗粒散体材料，应安排在库内存放或严密遮盖，易散落的材料应进行严密遮盖，运输时防止遗洒、飞扬，减少污染。

(D) 本项目施工期实行封闭施工、对撒落在路面的渣土及时清除、运输车辆出场前一律清洗轮胎，并且在施工区出口设置防尘垫等一系列措施后，可大大减少施工扬尘对环境空气的影响。

为进一步加大扬尘的污染防治力度，环评要求建设单位进一步落实以下施工要求：

- ①风速四级以上易产生扬尘时，暂时停止土方开挖及其他易产生扬尘的作业。
- ②施工场地不得设置搅拌机或人工搅拌，有效避免了扬尘的产生。
- ③施工期间严禁抛撒弃渣土，渣土应及时清运并在政府指定的垃圾处置场处置。
- ④施工场地运输车辆驶出前使用冲洗设施冲洗轮胎，防止携带泥土驶出施工现场。
- ⑤运输砂石、水泥、土方、垃圾等易产生扬尘物质的车辆，采取封闭运输作业，严禁撒漏。

施工单位需加强施工场地扬尘的控制，严格执行《宝鸡市大气污染防治条例》、《麟游县大气污染治理专项行动方案》（2023—2027年）的各项要求如下：结合对施工扬尘相关规定，要求施工单位采取以下扬尘控制措施：

建筑工地施工要严格落实“六个百分百”要求，具体环保要求包括：施工工地周边100%围挡、物料堆放100%覆盖、出入车辆100%冲洗、施工现场地面100%硬化、拆迁工地100%湿法作业、渣土车辆100%密闭运输。

1) 施工现场围挡

本项目施工现场围挡方式在整个施工期进行。

①施工现场应沿四周连续设置封闭围挡，围挡设置应安全可靠。县区主要路段的施工现场围挡高度不应低于2.5m；一般路段围挡高度不应低于1.8m；并在施工场地周边道路设置警示牌警示措施。

②施工现场应优先选用装配式彩钢围挡，不得使用彩色编织布、竹笆或安全网等易变形材料。

③围挡颜色应和周边建筑、城市道路等风格相统一。外侧设置的公益广告或工程信息公示栏应做到整体布局协调、整洁美观，落尘应当定期清洗。

④隔挡底部应当密封，不得有泥浆外漏。

⑤禁止倚靠围挡墙堆放物料、器具等。

⑥隔挡顶端应设置喷雾装置和警示顶灯，喷雾喷头水平间隔不大于 5m，喷射水雾方向应向工地内部倾斜。

⑦工程结束前，不得拆除施工现场围挡。做好围挡维护工作，出现破损及时更换。

2) 车辆冲洗设施

①施工现场车辆出入口应设置车辆冲洗设施，包括冲洗平台、冲洗设备等冲洗设施宜采用冲洗平台及设立循环用水装置。

②出场车辆应冲洗干净，车身外部、车轮、底盘处目视不得沾有污物和泥土，严禁带泥出场。

③车辆冲洗应注意安全，设专人负责对出场车辆清洗和登记，定期清理排水沟、三格沉淀池，确保场区无积水，防止污水外溢污染道路。

④冲洗设施应从工程开工之日起设置，并保留至工程竣工，对损坏的设备要及时进行维修，保证正常使用。

3) 车辆密闭运输

①应当建立工程建筑垃圾运输扬尘污染防治管理制度和相关措施，使用合规车辆，加强对建筑垃圾运输车辆、人员管理；

②施工现场建筑垃圾运输车辆必须采取覆盖措施，宜采用密闭式运输车辆，装载不得冒出车辆栏板，防止道路遗撒。

③建筑垃圾运输单位应安排专人对其运输车辆及运输沿线进行巡视，确保车辆按核准的线路、时间行驶，并运送到核准的处置地点，不得随意变更、随处倾倒。

④施工道路作为社会道路通行机动车的，施工单位应每天派专人进行清扫，随时洒水降尘。

⑤施工现场应建立和完善出入口保洁和管理制度，专人负责清洗和登记、监督管理工作，确保出场车辆符合要求，不污染城市道路。

4) 加强管理、合理规划

加强与当地相关部门的合作，施工物资运输应进行合理的规划，同当地相关部门进行协调以避免现有道路的交通堵塞。制定合理的运输方案和运输路线，尽量减少从村庄附近经过，以减少施工车辆对村民的干扰和污染影响。

综上所述，建设单位采取以上防治措施，加强施工管理，将有效抑制扬尘产生，防止施工扬尘对周围敏感目标和区域大气环境的影响。可满足《施工场界扬尘排放限值》

(DB61/1078-2017)要求，而且项目工期很短，随着施工活动的结束，污染也将消失。

(2)、施工机械废气

施工机械废气主要来自各类燃油动力机械排放废气，主要污染物为维护保养情况下，可减少尾气排放对环境的污染。

环保措施要求：

①施工机械达标排放：施工过程中非道路移动机械用柴油机废气排放，必须执行并满足《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法（中国第三、四阶段）》

(GB20891-2014)中有关规定及排放限值要求；

②施工机械合理调度：合理调度施工机械设备，确保设备有效使用，避免空转，减少污染物排放。

2、施工期水污染环境保护措施

(1) 生活污水

①少量生活盥洗水经收集后作施工场地、道路洒水；

②施工人员如厕在施工场地内设置临时厕所及化粪池，定期清掏外运。

(2) 生产废水

施工期的施工废水主要为设备施工废水，场地内设置沉砂池，废水经沉砂池处理后用于厂区泼洒抑尘。

3、施工期噪声污染环境保护措施

为最大限度地减少施工噪声对环境的影响，确保施工期噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，要求施工单位在工程施工期采取以下噪声控制措施：

①加强施工时间管控：合理安排施工时间，禁止夜间(22:00-06:00)施工，避免大量高噪声设备同时施工。

②施工场地优化布局：合理布置施工现场，避免在施工现场的同一地点安排大量的高噪声设备，造成局部声级过高；将高噪声设备尽量放置在用地中心，远离厂界。合理安排强噪声施工机械的工作频次，合理调配车辆来往行车密度；对位置相对固定的高噪声机械设备，选择合适地点设置单面声障。

③噪声源头控制：采用低噪声的施工工艺和施工方法，选用低噪声设备；对动力机械

	<p>设备定期进行维修和养护，避免因松动部件振动或消声器损坏而加大设备工作时的声级；拆卸过程中，遵守作业规定，减少碰撞噪声；运输车辆在进入施工区附近区域敏感点后要降低车速，避免鸣笛。</p> <p>④要求施工单位进行文明施工，减轻施工期间施工人员产生的社会噪声对环境的影响。在施工现场标明投诉电话号码，对投诉问题业主应及时与当地环保部门取得联系，在24小时内处理各种环境纠纷。</p> <p>4、施工期固体废弃物污染环境保护措施</p> <p>（1）施工人员生活垃圾</p> <p>①加强施工人员管理，培养环境保护意识，禁止生活垃圾随意丢弃；</p> <p>②生活垃圾分类收集后及时委托环卫部门清理。</p> <p>（2）建筑垃圾</p> <p>①建筑垃圾综合利用，不能利用的其他建筑垃圾运至指定的建筑垃圾消纳场；</p> <p>②施工期建筑垃圾应定点堆放，防止雨水冲刷将其带出厂外造成二次污染。</p>
运营 期环 境影 响和 保护 措施	<p>一、废气</p> <p>1、项目废气污染物产排核算汇总</p>

表 4-1 废气污染物产排核算汇总

产排污环节	排放形式	污染物种类	排放时间 h/a	污染物产生量和浓度			污染治理设施					污染物排放量和浓度			排放口基本情况			
				产生浓度 mg/m ³	产生量		处理能力 m ³ /h	收集效率 %	去除效率 %	处理工艺	是否可行技术	排放浓度 mg/m ³	排放量		编号	高度 m	内径 m	温度 °C
					t/a	kg/h							t/a	kg/h				
混合配料、陈化	无组织	氨	8760	/	/	/	/	/	/	封闭车间、定期喷洒除臭剂	是	/	/	/	/	/	/	/
		硫化氢	8760	/	/	/	/	/	/		是	/	/	/	/	/	/	/
液态有机肥生产线（调节、搅拌、发酵）	无组织	氨	8760	/	0.0500	0.0057	/	/	50	封闭车间、定期喷洒除臭剂	是	/	0.0250	0.0029	/	/	/	/
		硫化氢	8760	/	0.0500	0.0057	/	/	50		是	/	0.0250	0.0029	/	/	/	/
固态有机肥生产线（巷道式污粪发酵）	有组织	氨	8760	13.1944	3.6500	0.3958	30000	95	88	巷道式污粪发酵间为封闭式，采用负压收集废气；废气通过引风机将恶臭气体引入生物除臭装置处理后通过15m排气筒（DA001）高空排放	是	1.5833	0.4161	0.0475	DA001	15	0.8	常温
	有组织	硫化氢	8760	1.8075	0.5000	0.0542	30000	95	88		是	0.2169	0.0570	0.0065				
	无组织	氨	8760	/	0.1825	0.0208	/	/	/	/	/	/	0.1825	0.0208	/	/	/	/
	无组织	硫化氢	8760	/	0.0250	0.0029	/	/	/	/	/	/	0.0250	0.0029	/	/	/	/
粉状固态有机肥破碎、筛分粉尘	有组织	颗粒物	4800	173.4375	18.5000	3.4688	20000	90	99.5	封闭车间；在破碎、筛分工序上方设置集气罩，引入布袋除尘器处理后通过15m排	是	0.8672	0.0833	0.0173	DA002	15	0.5	常温

										气筒(DA002) 高空排放								
	无组织	颗粒物	4800	/	1.8500	0.3854	/	/	/	/	/	/	1.8500	0.3854	/	/	/	/
颗粒状 固态有 机肥造 粒、烘 干、冷 却、筛 分粉尘	有组织	颗粒物	4800	34.6875	3.7000	0.6938	20000	90	99.5	封闭车间；在 造粒、烘干、 冷却、筛分工 序上方设置集 气罩，烘干、 冷却产生的颗 粒物经旋风除 尘后同造粒、 筛分工段废气 通过引风机引 入布袋除尘器 处理后通过 15m 排气筒 (DA003) 高 空排放。	是	0.1734	0.0167	0.0035	DA 00 02	1 5	0. 5	常 温
	无组织	颗粒物	4800	/	0.3700	0.0771	/	/	/	/	/	/	0.3700	0.0771	/	/	/	/

2、项目废气污染物源强核算

本项目运营期废气主要为固态有机肥生产线原料混料、陈化、发酵恶臭（主要污染物为氨、硫化氢），破碎、筛分、造粒、烘干、冷却工序粉尘。

液态有机肥生产线发酵池、调节、搅拌、第一次发酵、固液分离、第二次发酵恶臭（主要污染物为氨、硫化氢）。

质检实验过程产生的废气。

（1）恶臭

固态有机肥生产线：恶臭主要来源于原料预混间、巷道式污粪发酵间、陈化间。项目厂区内不单独设置畜禽粪便储存区，畜禽粪便运输到厂区后与秸秆、发酵菌等混合后利用输送皮带运至封闭发酵间。原料混合过程中定期喷洒生物除臭剂，以减少恶臭无组织排放。同时，项目陈化区陈化过程属于静态仓式陈化，陈化过程中氨产生量较少，定期喷洒生物除臭剂，以减少其无组织排放。由于原料混料区、陈化区恶臭产生较少，本评价不进行定量分析。

项目恶臭产生主要源于巷道式污粪发酵工序，主要污染物为氨、硫化氢；项目采用槽式发酵。根据《第二次全国工业污染源普查产排污核算系数手册》（试用版）中“2625 有机肥及微生物肥料制造行业系数手册：工段名称为熟化过程，产品名称为有机肥、生物有机肥，原料名称为农业废弃物、加工副产品，工艺名称为非罐式发酵，氨产污系数为 0.073kg/t-产品”，本项目固态有机肥年产 50000 吨，则发酵工序氨总产生量为 3.65t/a。硫化氢源强参考文献《除臭菌对 NH₃ 和 H₂S 释放及物质转化的影响》（农业环境科学学报，2011 年第 3 期 30 卷）：经发酵菌剂快速发酵后总硫化氢释放量约为 0.01g/kg-产品。本项目固态有机肥年产 50000 吨，则硫化氢产生量为 0.5t/a。

液态有机肥生产线：恶臭主要来源于沼液发酵池、调节、搅拌、第一次发酵、固液分离、第二次发酵。主要污染物为氨、硫化氢；项目采用罐式发酵。根据《第二次全国工业污染源普查产排污核算系数手册》（试用版）中“2625 有机肥及微生物肥料制造行业系数手册：工段名称为熟化过程，产品名称为有机肥、生物有机肥，原料名称为农业废弃物、加工副产品，工艺名称为罐式发酵，氨产污系数为 0.00988kg/t-产品”，本项目液态有机肥年产 5000 吨，则发酵工序氨总产生量为 0.05t/a。硫化氢源强参考文献《除臭菌对 NH₃ 和 H₂S 释放及物质转化的影响》（农业环境科学学报，2011 年第 3 期 30 卷）：经发酵菌剂快速发酵后总硫化氢释放量约为 0.01g/kg-产品。本项目固态有机肥年产 5000 吨，则硫

化氢产生量为 0.05t/a。

治理措施：

固态有机肥生产线：巷道式污粪发酵间为封闭式，采用负压收集废气，收集效率按 95%计；废气通过引风机（风量为 30000m³/h）将恶臭气体引入生物除臭装置处理后通过 15m 排气筒（DA001）高空排放。根据《第二次全国工业污染源普查产排污核算系数手册》（试用版）中“2625 有机肥及微生物肥料制造行业系数手册”末端治理技术为生物除臭的末端治理技术效率为 88%。本次评价生物除臭装置对氨、硫化氢按 88%计。

液态有机肥生产线：根据源强核算，液态肥生产过程中恶臭气体产生量较小，且均位于封闭车间内，定期喷洒生物除臭剂，以减少其无组织排放。

（2）粉尘

粉尘产生工段为固态有机肥生产线，原料经陈化后进入生产加工车间经破碎、筛分、造粒、烘干、冷却、筛分过程产生的粉尘。

粉状固态有机肥：在破碎、筛分过程中产生粉尘。本次环评参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部（2021）24 号公告）“2625 有机肥料及微生物肥料制造行业系数手册”，颗粒物的产生系数为 0.370 千克/吨-产品，本项目粉状固态有机肥年产 50000 吨（其中 1000 吨进入颗粒状肥生产线），则颗粒物产生量为 18.5t/a。

颗粒状固态有机肥：在造粒、烘干、冷却、筛分过程产生粉尘，本次环评参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（生态环境部（2021）24 号公告）“2625 有机肥料及微生物肥料制造行业系数手册”，颗粒物的产生系数为 0.370 千克/吨-产品，本项目颗粒状固态有机肥年产 10000 吨，则颗粒物产生量为 3.7t/a。

治理措施：

粉状固态有机肥：生产车间为封闭式，在破碎、筛分工序上方设置集气罩，收集效率按 90%计；废气通过引风机（风量为 20000m³/h）将粉尘引入布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA002）高空排放。

颗粒状固态有机肥：生产车间为封闭式，在造粒、烘干、冷却、筛分工序上方设置集气罩，收集效率按 90%计，烘干、冷却产生的颗粒物经旋风除尘后同造粒、筛分工段废气通过引风机（风量为 20000m³/h）将粉尘引入布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA003）高空排放。

（3）质检实验废气

本项目设置 1 间质检室，检测内容为有机质、酸碱度（pH）、水分、铅、铬、镉、汞、砷、有效活菌数、蛔虫卵死亡率、粪大肠菌群等。项目质检室药剂在样品配置、分析检测工序可能会挥发出部分酸性气体和有机废气（VOCs），但由于质检室药剂用量较小，质检频次约一周一次，且药剂使用均在通风橱内进行。因此，质检过程酸性气体和有机废气产生量较少、产生浓度较低对项目所在区域环境空气影响较轻，本次评价不作定量分析。为进一步降低质检室废气对所在区域环境空气的影响，本评价要求质检室质检员在质检过程中规范操作，药剂使用后立即封盖，避免造成药剂挥发。

3、项目废气污染物治理措施可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混钾肥、有机肥料及微生物肥料工业》（HJ864.2-2018），粉尘采用袋式除尘为防治颗粒物的可行技术，恶臭气体采用生物除臭装置为防治恶臭的可行技术。其余各类防治措施均为成熟的恶臭防治措施，经济技术可行，且根据上述污染源强核算，污染物达标排放，故本次评价提出的废气防治措施可行、可靠。

4、环境影响分析

项目位于二类环境空气质量功能区，混合配料、陈化、液态有机肥生产线（调节、搅拌、发酵）恶臭气体产生量较小，采用封闭车间、定期喷洒除臭剂；

固态有机肥生产线（巷道式污粪发酵）：巷道式污粪发酵间为封闭式，采用负压收集废气；废气通过引风机将恶臭气体引入生物除臭装置处理后通过 15m 排气筒（DA001）高空排放；

粉状固态有机肥破碎、筛分粉尘：封闭车间；在破碎、筛分工序上方设置集气罩，引入布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA002）高空排放。

颗粒状固态有机肥造粒、烘干、冷却、筛分粉尘：封闭车间；在造粒、烘干、冷却、筛分工序上方设置集气罩，烘干、冷却产生的颗粒物经旋风除尘后同造粒、筛分工段废气通过引风机引入布袋除尘器处理后通过 15m 排气筒（DA003）高空排放。

经核算，营运期颗粒物可满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）中表 2 标准；氨、硫化氢、臭气浓度可满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）中表 1 及表 2 标准。项目废气排放对周围大气环境影响较小，不会改变环境功能区。

5、非正常情况污染排放

非正常排放指非正常情况下的污染物排放。如设备检修、污染物排放控制措施达不到

应有效率、工艺设备运转异常等情况下的排放。

本项目的非正常情况主要是污染物排放控制措施达不到应有效率，即本项目布袋除尘器、喷雾抑尘装置异常，废气未经处理直接排入大气。非正常情况下大气污染物排放详见下表：

表 4-2 非正常情况污染物排放情况

排放源	污染物种类	非正常频次	持续时间 (h/a)	排放量 kg/h	采取措施
DA001	氨	1 次/年	1	0.3958	停止生产，立即维修
	硫化氢			0.0542	
DA002	颗粒物			3.4688	
DA003	颗粒物			0.6938	

为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

- ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每隔固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；
- ②严格按照环保设备使用手册，定期对布袋进行更换；
- ③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境监测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测；
- ④应定期维护、检修废气净化装置，以保持废气处理装置的净化能力和净化容量。

6、废气监测要求

在运营期应对污染源按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。

项目运营后监测工作可由企业自身完成，企业如不具备工作条件，可委托有资质的监测单位进行，并做好监测数据的报告和存档，根据本项目运营期的环境污染特点与《排污单位自行监测技术指南-总则》《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料 HJ1088-2020》等相关规定要求，制定了污染源监测计划表，见表 4-3。

表 4-3 运营期废气污染源监测内容及计划

污染源	监测点位	监测项目	监测频次	控制指标
废气	厂界外 20m 处上风向设参照点 1 个，下风向设监控点 3 个	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 中表 2 标准
		氨		
		硫化氢		《恶臭污染物排放标准》 (GB14554-93) 中表 1 及表 2 标准
		臭气浓度		
	DA001	氨		
硫化氢				

		臭气浓度		
	DA002	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996)中表2标准
	DA003	颗粒物		

二、废水

1、废水污染物排放源

根据前文水平衡分析，本项目排水实行“雨污分流制”。雨水经雨水沟排出厂界；粪便运输出厂车辆消毒用水、除臭剂配置用水全部自然蒸发损耗，无废水产生。

项目原料混料、运输、发酵、陈化过程无渗滤液产生；生产过程中造粒剂配置用水、农用微生物菌剂生产用水全部进入产品，无废水产生；废水为员工生活污水、质检废水。

生活污水经化粪池处理后用于周边土地肥用，不外排。质检废水中前三次实验器皿清洗废水及实验废水为危险废物，由专用桶封装后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行安全处置，三次后的实验器皿清洗废水需进行预处理（采用酸碱中和桶进行酸碱中和）后再与生活污水一并进入化粪池进行处理。

2、废水污染治理可行性分析

生活污水处理可行性：生活污水产生量为 1.68m³/d，613.2m³/a，项目设置 10m³ 化粪池一座，可满足本项目生活污水的处理，化粪池定期清掏，外运肥田。

三、噪声环境影响及保护措施

1、噪声源

本项目噪声源强本项目噪声主要来源于破碎机、筛分机、除尘器风机、泵类等设备生产过程中产生的噪声，其噪声声压级在70-85dB（A）之间。为确保项目厂界及敏感点声环境达标，项目拟采取以下措施：

①项目高噪声设备应加强落实基础减振等降噪措施，同时应合理规划布局。

②建设单位应加强生产设备的日常检修、维护，提高润滑度，减少机械振动和摩擦产生的噪声，防止共振等。

经基础减震、定期维保等降噪措施后，本项目噪声源强见表4-4。

2、模型预测与分析

根据项目建设内容，本项目高噪声设备均位于室内，本次环评参考《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）附录 A 和附录 B 中预测模式对项目声环境影响进行分析，预测模型如下。

（1）附录 B.1.3 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:

$$L_{p2} = L_{p1} - (TL + 6) \quad (\text{B.1})$$

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。

也可按式 (B.2) 计算某一室内声源靠近围护结构处产生的倍频带声压级或 A 声级:

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

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

L_w ——点声源声功率级(A 计权或倍频带), dB;

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

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

r ——声源到靠近围护结构某点处的距离, m。

然后按式 (B.3) 计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级:

$$L_{pli}(T) = 10 \lg \left(\sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{plij}} \right) \quad (\text{B.3})$$

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

L_{plij} ——室内 j 声源 i 倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数。

在室内近似为扩散声场时,按式 (B.4) 计算出靠近室外围护结构处的声压级:

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6) \quad (\text{B.4})$$

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

——靠近围护结构处室内 N 个声源 i 倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 i 倍频带的隔声量, dB。

然后按式 (B.5) 将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级。

$$L_w = L_{p2}(T) + 10 \lg S \quad (\text{B.5})$$

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

$L_{p2}(T)$ ——靠近围护结构处室外声源的声压级, dB;

S ——透声面积, m^2 。

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

表 4-4 本项目主要噪声源源强 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强		声源控制措施	空间相对位置 /m			距室内边界距离/m	室内边界声级 /dB (A)	运行时段	建筑物插入损失/dB (A)	建筑物外噪声声压级 /dB (A)	建筑物外距离
			声功率级/dB (A)			X	Y	Z						
1	生产车间	粉碎机	80		基础减振、隔声、降噪设备	20	56	1.2	10	60	24h/d	15	45	1
2		筛分机	90			20	57	1.2	10	70	24h/d	15	55	1
3		收集皮带机	90			20	58	1.2	10	70	24h/d	15	55	1
4		包装机	85			20	59	1.2	10	65	24h/d	15	50	1
5		布袋脉冲除尘器	80			20	63	1.2	20	54	24h/d	15	39	1
8		立式破碎机	85			22	66	1.2	15	61	24h/d	15	46	1
9		转股造粒机	85			22	66	1.2	15	56	24h/d	15	41	1
10		圆盘造粒机	85			20	56	1.2	15	61	24h/d	15	46	1
11		烘干机	85			20	57	1.2	15	61	24h/d	15	46	1
12		冷却剂	85			20	56	1.2	15	61	24h/d	15	46	1
13		包膜机	85			20	57	1.2	15	61	24h/d	15	46	1
14		圆筒分级筛	85			20	58	1.2	15	61	24h/d	15	46	1
15		收集皮带机	85			20	59	1.2	15	61	24h/d	15	46	1
16		返料皮带机	85			20	63	1.2	15	61	24h/d	15	46	1
17		旋风除尘器	85			22	64	1.2	15	61	24h/d	15	46	1
18		造粒剂罐	85			22	60	1.2	15	61	24h/d	15	46	1

19		包装秤	85		22	66	1.2	15	61	24h/d	15	46	1
----	--	-----	----	--	----	----	-----	----	----	-------	----	----	---

注：表中坐标以厂界西南角为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

(3) 预测分析

通过预测模型计算，项目厂界噪声预测结果与达标分析见表 4-5。

表 4-5 厂界噪声预测结果与达标分析表

预测方位	贡献值	标准值		达标情况
		昼间	夜间	
东侧	15	60	50	达标
南侧	39	60	50	达标
西侧	25	60	50	达标
北侧	28	60	50	达标

由预测结果可知，厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求。

3、降噪措施

- ①合理布局，将噪声较大设备安置在车间中央；
- ②设备、管道安装时需采取隔声措施，采用隔振垫、减振器；管道穿过墙壁、楼板等结构物时采用弹性支撑；
- ③在设备安装及设备连接处采用减振垫或柔性接头等措施减振、降噪；
- ④应维持设备均处于良好的运行状态，并对设备进行定期的维修保养，尽量避免因设备运转不正常时噪声的增高；
- ⑤采用低噪声型风机，安装减振垫、消音器。

4、噪声污染源监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）要求，本项目噪声监测计划详见下表。

表 4-6 本项目噪声环境监测计划一览表

序号	类别	监测因子	监测点位	监测频次	执行标准
1	声环境	等效连续 A 声级	东、南、西、北厂界外1m处	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准值

四、固体废物

(1) 产生及治理措施

本项目营运期产生的固体废弃物主要分为一般固体废弃物和危险废物。一般固体废弃物主要为员工生活垃圾、废包装材料、除尘器收集的粉尘、不合格产品。危险废物为实验废液、废机油、废油桶、废含油抹布和手套。

1) 一般固废

①生活垃圾

本项目劳动定员 30 人，生活垃圾以每天 0.5kg/人计，年工作 365 天，则生活垃圾产生量为 5.475t/a。厂区内定点设置垃圾桶，垃圾经袋装后清运至当地垃圾中转站，由环卫部门进行处置。

②废包装材料

废包装材料包括废塑料包装袋及废纸箱，产生量约 0.5t/a；设置一般固废暂存间，用于暂存废包装材料，收集后外售资源回收站进行回收利用。

③脉冲布袋除尘器收集的粉尘

经核算，布袋除尘器收集的粉尘量约 19.88t/a，收集后作为原料返回生产线。

④不合格产品

产品质检过程中产生的不合格产品，产生量以产品产量的 0.01%计算，不合格产品产生量约 5t/a，收集后作为原料返回生产线。

2) 危险固废

①废含油抹布和手套

本项目生产设备需定期补充机械润滑油进行维护，补充过程可能出现滴漏；实际设备使用过程中设备润滑区域会有油渍外渗，主要通过抹布擦拭的方式，使设备保持清洁，故会产生废含油抹布和手套（0.02t/a）。根据《国家危险废物名录》，分类收集的含油手套及抹布属于 HW49 其他废物，废物代码为 900-041-49 含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质，危险特性为 T/In。该部分固废分类收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行安全处置。

②废机油

本项目在设备维护、维修过程中会产生废机油，产生量约 0.03t/a。根据《国家危险废物名录》，废机油为危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废物代码为 900-214-08 车辆、轮船及其它机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油，危险特性为 T, I。该部分固废收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行安全处置。

③废油桶

本项目设备维护、维修使用机油的过程中会产生废油桶，产生量约 0.05t/a。根据《国家危险废物名录》，废油桶为危险废物，废物类别为 HW08 废矿物油与含矿物油废物，废

物代码为 900-249-08 其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物，危险特性为 T, I。该部分固废收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行安全处置。

④实验废液

实验废液包括实验残液和器皿前三次清洗废水，年产量约为 25.5t/a。根据《国家危险废物名录》，实验室检测废液为危险废物，废物类别为 HW49 其他废物，废物代码为 900-047-49 生产、研究、开发、教学、环境检测（监测）活动中，化学和生物实验室产生的含氰、氟、重金属无机废液及无机废液处理产生的残渣、残液，危险特性为 T/C/I/R。该部分固废经专用桶收集后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行安全处置。

本项目固体废物产生及处置情况一览表见下表。

表 4-7 本项目固体废物产生及处置情况一览表

序号	产生环节	名称	固废属性	年产生量 (t/a)	处置方式
1	员工办公生活	生活垃圾	一般固废	5.475	厂区内定点设置垃圾桶，垃圾经袋装后清运至当地垃圾中转站，由环卫部门进行处置
2	原料堆放区及包装工序	废包装材料	一般工业固废	0.5	收集后外售资源回收站
3	脉冲布袋除尘器	粉尘		19.88	作为原料返回生产线
4	质检室产品质检	不合格产品		5	作为原料返回生产线
5	质检室	实验废液		25.5	暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理
6	设备维修保养	废机油	0.03		
7		废油桶	0.05		
8		废含油手套和抹布	0.02		

表 4-8 本项目危险固废产生及处置情况一览表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序及装置	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	实验废液	HW49	900-047-49	25.5	检验	液态	酸、碱	/	T/C/I/R	暂存于危险废物暂存间，委托有资质的单位处理
2	废机油	HW08	900-214-08	0.03	设备维护、保养	液态	废矿物油	检修时	T, I	
3	废油桶	HW08	900-249-08	0.05	设备维护、保养	固体	废矿物油	检修时	T, I	
4	废含油手套和抹布	HW49	900-041-49	0.02	设备维护、保养	固体	废矿物油	检修时	T/In	

表 4-9 项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表。

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废暂存间	实验废液	HW49	900-047-49	生产车间内	5m ²	密封包装	满足	一月
2		废机油	HW08	900-214-08			密封包装	满足	一年
3		废油桶	HW08	900-249-			密封包装	满足	一年

				08					
4		废含油手套和抹布	HW49	900-041-49			密封包装	满足	一年

(2) 环境管理要求

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）本评价针对项目产生的一般工业固废和危险废物的后续管理，提出相关的要求，具体如下：

1) 一般工业固废环境管理要求

①产生工业固体废物的单位应当建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。

②禁止向生活垃圾收集设施中投放工业固体废物。

③产生工业固体废物的单位委托他人运输、利用、处置工业固体废物的，应当对受托方的主体资格和技术能力进行核实，依法签订书面合同，在合同中约定污染防治要求。

④受托方运输、利用、处置工业固体废物，应当依照有关法律法规的规定和合同约定履行污染防治要求，并将运输、利用、处置情况告知产生工业固体废物的单位。

2) 危险废物环境管理要求

本项目对危险废物的管理提出以下要求。

①收集方面的措施及要求

根据《危险废物贮存污染控制标准》，项目危险废物的收集应按腐蚀性、毒性、易燃性、反应性和感染性等危险特性对危险废物进行分类收集；并按照其不同性质采用不同材质（塑料、钢等）的收集桶；收集桶和暂存室张贴相应的标志及标签。性质类似的废物可收集到同一容器中，性质不相容的危险废物不应混合包装。危险废物包装应能有效隔断危险废物迁移扩散途径，并达到防渗、防漏要求。包装好的危险废物应设置相应的标签，标签信息应填写完整详实。盛装过危险废物的包装袋或包装容器破损后应按危险废物进行管理和处置。

②暂存方面的措施及要求

危险废物暂存间地面采取高密度聚乙烯 HDPE 膜+抗渗混凝土硬化+环氧树脂层，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s，设置托盘存放危险废物包装桶。根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022），危废暂存间设置明显的警示标识，危险废物要单独设置台账，按每工作日记录危废的产生、堆积、清运量，做到产销有记录，按责任制管理，同时危险废

物的移交严格执行危废联单制度。

(4) 环境影响分析

本项目产生的固废经妥善处置、处理后，做到去向明确，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会对环境产生二次污染，所采取的治理措施是可行的。本评价要求建设单位在生产过程中必须做好固废的暂存工作，暂存场所必须做好防渗、防漏、防晒、防淋等措施。在运输过程中注意安全，途中不得沿路抛洒，并在暂存场所设置明显的标识标牌。

五、土壤、地下水环境影响分析

(1) 土壤及地下水污染防治原则

根据土壤及地下水污染防治措施和对策，坚持“源头控制、分区防控、污染监控、应急响应，重点突出饮用水水质安全”的原则。

(2) 防止土壤及地下水污染的控制措施

1) 源头控制措施

①项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常生产过程中应加强巡检及时处理污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换；

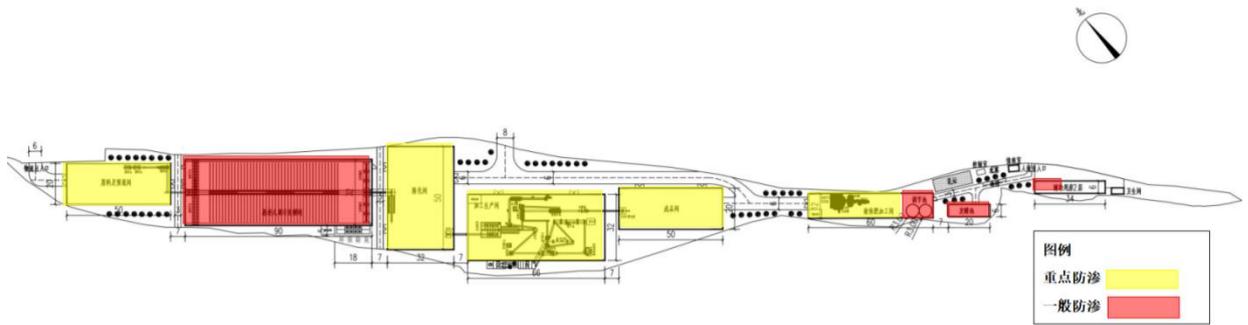
②对工艺、设备、污水储存及处理构筑物采取控制措施，防止污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低限度。

2) 分区防治措施

根据各生产单元可能泄漏至地面区域的污染物性质和生产单元的构筑方式，将厂区划分为重点防渗区、一般防渗区及简单防渗区；检验化验间、危废暂存间、发酵池、调节池、巷道式粪污发酵间进行重点防渗，原料及预混间、陈化间、加工生产间、液态肥生产间、成品间、一般固废暂存间进行一般防渗，辅助用房进行简单防渗。各区按要求采取对应的防渗措施，详见下表：

表 4-10 本项目分区防渗要求及措施一览表

防渗区域	防渗等级	防渗要求	防渗措施	备注
检验化验间、危废暂存间、发酵池、调节池、巷道式粪污发酵间	重点防渗	等效粘土防渗层 $Mb \geq 6.0m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-10} cm/s$; 或 参照 GB18598 执行	采取高密度聚乙烯 HDPE 膜+抗渗混凝土硬化+环氧树脂层	新建
原料及预混间、陈化间、加工生产间、液态肥生产间、成品间、一般固废暂存间	一般防渗	等效粘土防水层 $Mb \geq 1.5m$, $K \leq 1.0 \times 10^{-7} cm/s$; 或 参照 GB16889 执行	采用抗渗混凝土硬化地面	新建
辅助用房	简单防渗	一般地面硬化	采用混凝土硬化地面	新建



防渗分区示意图

(3) 监测计划

根据《生物质废物堆肥污染控制技术规范》（HJ 1266—2022）中“7 环境和污染物监测要求”：生物质废物堆肥装置运营厂区的土壤和地下水监测频次应为每年至少 1 次。因此，本评价建议建设单位在项目运营后每年对区域土壤和地下水进行一次监测，根据自身条件和能力，可自行进行监测，也可委托其他有资质的检（监）测机构代其开展监测。

综上，本项目针对可能造成地下水和土壤污染影响的各途径均进行有效预防，在确保各项防控措施得以落实，并加强环境管理的前提下，可有效杜绝污染地下水和土壤。

六、环境风险

(1) 风险调查

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B 中表 B.1 及 B.2 中的相关数据，同时结合本项目原辅材料理化性质及污染物产生情况，项目涉及的风险物质为润滑油及废润滑油。

根据《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）与《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中辨识重大危险源的依据和方法：凡生产、加工运输、使用或贮存危险性物质，且危险性物质的数量等于或超过临界量的功能单元，定为重大风险源。对照风险物质名称及临界量表，本项目生产中涉及的危险物质储存情况见下表。本项目所涉及的风险物质最大存在量及临界量见下表。

表 4-11 本项目风险物质的最大储存量和临界量

危化品名称	CAS 号	本项目最大储存量 q_n (t)	临界量 Q_n (t)	q_n/Q_n
润滑油	/	0.5	2500	0.0002
废润滑油	/	0.03	50	0.0006
合计	/	/	/	0.0008

根据上表确定，本项目 $Q=0.0008$ ，小于 1。依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》有毒有害和易燃易爆危险物质存储量未超过临界量的建设项目，本次环评仅对风险进行简单分析。

(2) 环境风险识别

本项目可能发生事故或者在非正常工况下对周边环境产生影响主要在以下方面：

①发生火灾伴生环境事件、危险品物料发生泄漏/火灾伴生环境事件。

②危废暂存间管理不规范；导致废机油、实验废液泄漏，废机油可能影响环境的途径主要是遇明火发生火灾事故，从而造成有害气体在大气中扩散；废机油、实验废液发生泄漏可能会对土壤和水环境造成不良影响。

③废气处理设施故障，产生的废气未经处理直接排至大气。

④事故废水没有控制在厂区内，进入附近内河水体，污染内河水体水质。

(3) 环境风险影响分析及风险防范措施

1) 废气处理设施故障环境风险影响分析及风险防范措施

本项目废气主要为粉尘、恶臭气体等，造成废气处理设施故障的原因有停电、风机故障等，一旦出现风机损坏就会发生废气“短路”，未经处理的废气进入大气中，影响区域环境空气质量。

风险防范措施：

①为避免项目废气事故排放时对周围环境空气质量造成严重影响，对废气处理装置净化系统应定期检修、保养；

②废气处理设施中，应设相应的备用设备，主要是风机；

③废气处理设施一旦发生故障，应立即停产，并应及时检修，尽快使其恢复运行。

④根据工程分析，颗粒物主要产生于粉碎、烘干、筛分及造粒等工序，因此一旦出现事故排放，建设单位应立即停止上述过程中的机械设备运行，待废气处理系统正常运行后才能恢复生产。

经过妥善的风险防范措施，本项目废气事故排放环境风险在可接受的范围内。

2) 废水事故排放环境风险影响分析及风险防范措施

本项目生产过程中无废水产生，废水为员工生活污水、质检废水。生活污水经化粪池处理后用于周边土地肥用，不外排。质检废水中前三次实验器皿清洗废水及实验废水为危险废物，由专用桶封装后暂存于危废暂存间，定期交由有资质单位进行安全处置，三次后的实验器皿清洗废水需进行预处理（采用酸碱中和桶进行酸碱中和）后再与生活污水一并进入化粪池进行处理。项目废水不外排，不会对所在区域水环境产生影响。

废机油、实验废液发生泄漏，如遇到发生暴雨情况下，危废暂存间可能浸水或被淹，

导致风险物质进入雨水中，并进而进入附近地表水体，造成地表水污染及土壤与地下水环境污染。

风险防范措施：为了预防和减少项目环境风险事故，本评价提出以下风险防范措施：对生产过程中产生的油类物质（废机油）采用密闭塑料桶盛装，并做好标识；危废暂存间设置围堰；危废暂存间地面、裙角等进行严格防渗，渗透系数 $\leq 10^{-10}$ cm/s；加强管理，一旦发现防渗层破损，及时修补；设置消防设备、火灾防护系统。

3) 其他环境风险影响分析及风险防范措施

项目在生产过程中原料中的粪便会产生的恶臭气体一氨，如有泄漏，将对周边环境产生不利环境影响。

对本项目来说，根据生产工艺的特点和当地自然环境的现状特征，对当地自然环境可能造成明显影响的主要是原辅材料运输过程泄漏产生的恶臭，以及生产过程挥发的氨。项目原辅材料畜禽粪便的运输采用密闭罐车，如有泄漏，将对周边环境敏感点产生恶臭等不利环境影响。项目发酵工艺产生的氨量很小，经计算，对周围环境影响较小。

另外，需强化原辅料运输和生产设备的密闭性和操作管理，杜绝跑冒滴漏，减少无组织排放，减少事故性排放具体控制措施如下：

①首先要求做到工艺安全化，在运输车辆、产品设计、施工过程中，采用各种技术手段，达到建筑物、工艺、设备、设备部件等结构布置安全、机械产品安全、电能安全，所有工艺生产装置的设备及其管线，按工艺要求做防静电接地，从本质上根除潜在的危险。

②进行安全化管理来改善运输车辆和设备的安全性，改进生产工艺的安全性和自动化程度；完善相应的操作规程及设备泄漏报警系统，加强巡检，定期专人进行运输车辆、设备、管道及阀门配件的密封性等安全检查。建筑设计中，根据生产的火灾爆炸危险性，确定各建、构筑物的结构型式，耐火等级和防火间距等。生产、环保装置设置室内消火栓和配置干粉灭火器，各构筑物按规范配置移动消防器材。

③加强职工的岗位操作培训，制定操作规程及管理制度，明确专人负责，高度重视原辅材料运输过程及生产过程，杜绝直接用手或皮肤等身体直接接触物料的现象，对车间工人配备手套和口罩等必需的劳保用品，在不影响操作的条件下尽可能的减少对设备、管道及其阀门的开启，尽量避免影响其密封性和造成泄漏事故。

④原料、产品及固废储存区应特别注意防风、防雨和做好基础防渗，并明确做好标记和按相关要求储存，同时对原辅材料运输车辆做好标记或标志标牌，定期检查。

⑤万一出现污染事故，应停车检修或停止生产，及时采取有效的封堵措施减少泄漏并检修设备、管道及阀门配件，待设备修复正常后再恢复运输或生产。

(4) 应急预案

根据国家相关规定的要求，建设单位应制定环境风险应急预案，并且配备必要的设施。应急预案的主要内容可参考下表。

表 4-12 应急预案内容

序号	项目	内容及要求
1	总则	详细说明危险源类型、数量、分布及其对环境的风险
2	应急计划区	危险目标：废气处理设施、机油储存间、危废暂存间
3	应急组织	由厂内专人负责——负责现场全面指挥，专业救援队伍——负责事故控制、救援和善后处理邻近地区：由专人负责——负责附近地区全面指挥，救援、管制和疏散
4	应急状态分类应急响应程序	规定环境风险事故的级别及相应的应急状态分类，以此制定相应的应急响应程序
5	应急设施设备与材料	消防栓、灭火器等
6	应急通信通告与交通	规定应急状态下的通讯、通告方式和交通保障、管制等事项
7	应急环境监测及事故后评估	由专业人员对环境风险事故现场进行应急监测，对事故性质、严重程度等所造成的环境危害后果进行评估，吸取经验教训避免再次发生事故，为指挥部门提供决策依据
8	应急剂量控制撤离组织计划医疗救护与保护公众健康	事故现场：事故处理人员现场及临近装置人员的撤离组织计划和紧急救护方案邻近地区：制定受事故影响的邻近地区内人员对公众的疏散组织计划和紧急救护方案
9	应急状态中止恢复措施	事故现场：规定应急状态终止秩序、现场善后处理、恢复生产措施；邻近地区：解除事故警戒、公众返回和善后恢复措施
10	人员培训与演习	应急计划制订后，平时安排事故处理人员进行相关知识培训进行事故应急处理演习；对厂区内工人进行安全卫生教育
11	公众教育信息发布	对厂区邻近地区公众开展环境风险事故预防教育、应急知识培训并定期发布相关信息
12	记录和报告	设立应急事故记录，建立档案和报告制度，设立专门部门负责管理

(5) 风险评价结论

综上，本评价认为通过采取严格的风险防范措施，可将风险隐患降至最低。

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	混合配料、陈化、液态有机肥生产线(调节、搅拌、发酵)	氨 硫化氢 臭气浓度	封闭车间、定期喷洒除臭剂	《大气污染物综合排放标准》(GB 16297-1996)、 《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)
	固态有机肥生产线(巷道式粪污发酵)	氨 硫化氢 臭气浓度	巷道式粪污发酵间为封闭式,采用负压收集废气;废气通过引风机将恶臭气体引入生物除臭装置处理后通过15m排气筒(DA001)高空排放	
	粉状固态有机肥破碎、筛分粉尘	颗粒物	封闭车间;在破碎、筛分工序上方设置集气罩,引入布袋除尘器处理后通过15m排气筒(DA002)高空排放	
	颗粒状固态有机肥造粒、烘干、冷却、筛分粉尘	颗粒物	封闭车间;在造粒、烘干、冷却、筛分工序上方设置集气罩,烘干、冷却产生的颗粒物经旋风除尘后同造粒、筛分工段废气通过引风机引入布袋除尘器处理后通过15m排气筒(DA003)高空排放。	
地表水环境	生活污水	/	经化粪池处理后,定期清掏,外运肥田	不外排
声环境	设备噪声	dB(A)	生产设备等采用低噪声型设备,加强设备的维护和保养;合理布局;采用建筑物隔声;除尘器设置消音器等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>员工办公生活:厂区内定点设置垃圾桶,垃圾经袋装后清运至当地垃圾中转站,由环卫部门进行处置;</p> <p>一般固废:暂存后收集后外售资源回收站;粉尘、不合格产品回用于生产;</p> <p>危险废物:暂存于危险废物暂存间,委托有资质的单位处理,危废间满足防风、防雨、防晒、防渗漏的要求,配套设有危险废物标识、管理台账、管理制度等,符合《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)相关要求。</p>			
土壤及地下水污染防治措施	<p>检验化验间、危废暂存间、发酵池、调节池、巷道式粪污发酵间进行重点防渗,原料及预混间、陈化间、加工生产间、液态肥生产间、成品间、一般固废暂存间进行一般防渗,辅助用房进行简单防渗。</p>			

生态保护措施	/
环境风险防范措施	制定完善安全管理、降低风险规章制度，在管理、控制、监督、生产和维护方面采取成熟的降低事故风险的经验和措施。
其他环境管理要求	<p>1、环境管理</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范—总则》（HJ942-2018）等相关环境管理与监测计划等有关内容，对项目区内的各项环保设施的运行情况进行管理检查。主要环境管理内容应包括：</p> <p>（1）生产运行情况</p> <p>记录各生产装置运行状况，包括运行小时数、温度、压力、运行负荷等。</p> <p>（2）固体废物和危险废物记录要求</p> <p>记录生产期间固体废物的产生量、综合利用量、处理量、贮存量等，危险废物记录详细去向。</p> <p>2、竣工环境保护验收</p> <p>根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评〔2017〕4号），建设项目竣工后，建设单位应如实查验、监测、记录建设项目环境保护设施的建设和调试情况，编制验收监测报告。验收报告公示期满后5个工作日内建设单位应登录全国建设项目竣工环境保护信息平台，填报建设项目基本信息、环境保护设施验收情况等相关信息，环境保护部门对上述信息予以公开。建设单位应将验收报告归入环保档案备查。</p> <p>3、排污口规范化设置</p> <p>根据国家标准《环境保护图形标志--排放口（源）》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志—固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）和国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》的技术要求，企业所有排放口，必须按照“便于计量监测、便于日常现场监督检查”的规范化要求，设置与之相适应的环境保护图形标志牌，绘制企业排污口分布图，同时对污水排放口安装流量计，对治理设施安装运行监控装置，以便环境监管部门监管。</p> <p>（1）废水排放口</p> <p>本项目运营期设置废水排口0个。</p> <p>（2）废气排气筒</p>

本项目运营期设置废气排口 3 个。

(3) 固定噪声源

在固定噪声源对厂界噪声影响最大处，设置环境保护图形标志牌。

(4) 固体废物贮存场所

一般来说，固废贮存场所要求：①固体废物贮存场所要有防火、防扬散、防流失、防渗漏、防雨措施；②固体废物贮存场所在醒目处设置一个标志牌，具体按照《环境保护图形标志》规定制作。

本项目产生的危险废物、一般固废。要求设置固体废物临时贮存场所，且存放时间不宜过长，应尽快收集并运至相应处置、利用场所，以防造成二次污染。固体废物临时贮存场所应按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2020）和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中要求进行分质贮存和处置，并应做到以下几点：

①固废站所必须有符合 GB15562.2 的专用标志；

②固废站所内禁止混放不相容固体废物；

③固废站所要有集排水和防渗漏设施；

④固废站所要符合消防要求；

⑤废物的贮存容器必须有明显标志，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性。

(5) 环境保护图形标志

在厂区的废水排放口、噪声排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB15562.1-1995、GB 15562.2-1995 执行。环境保护图形符号、环境保护图形标志的形状及颜色见下表。

表 5-1 环境保护图形符号一览表

图形标志	图形代表意义	符号简介
	标志名称：污水排放口国标代码：GB15562.1-1995	提示图形符号污水排放口表示污水向水体排放
	标志名称：污水排放口国标代码：GB15562.1-1995	警告图形符号污水排放口表示污水向水体排放

	标志名称：噪声排放源国标代码：GB15562.1-1995	提示图形符号噪声排放源表示噪声向外环境排放
	标志名称：噪声排放源国标代码：GB15562.1-1995	警告图形符号噪声排放源表示噪声向外环境排放
	标志名称：固体废物提示国标代码：GB15562.1-1995	固体废物提示
	标志名称：一般固体废物国标代码：GB15562.1-1995	一般固体废物
	标志名称：危险废物 国标代码：GB 18597-2023	危险废物

4、其他相关要求：

(1) 按排污许可证规定的监测点位、监测因子、监测频次和相关监测技术规范开展自行监测并公开。

(2) 按规范进行台账记录，主要内容包括生产信息、燃料、原辅材料使用情况、污染防治设施运行记录、监测数据等。

(3) 按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。

六、结论

综上所述，项目符合相关环保法规及政策；对项目进行环境影响分析，其污染对周围环境影响较小，选址合理。项目运营期采用的污染防治措施有效可行，废气、废水、噪声能够达标排放，固体废物得到合理有效处置。从环境保护角度分析，该项目的建设可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

项目 分类	污染物名称	现有工程 排放量(固体废物 产生量)①	现有工程 许可排放量 ②	在建工程 排放量(固体废物 产生量)③	本项目 排放量(固体废物 产生量)④	以新带老削减量 (新建项目不填)⑤	本项目建成后 全厂排放量(固体废 物产生量)⑥	变化量 ⑦
废气	氨	/	/	/	0.6236	/	0.6236	+0.6236
	硫化氢	/	/	/	0.107	/	0.107	+0.107
	颗粒物	/	/	/	2.32	/	2.32	+2.32
固废	生活垃圾	/	/	/	5.475	/	5.475	+5.475
	废包装材料	/	/	/	0.5	/	0.5	+0.5
	粉尘	/	/	/	19.88	/	19.88	+19.88
	不合格产品	/	/	/	5	/	5	+5
	实验废液	/	/	/	25.5	/	25.5	+25.5
	废机油	/	/	/	0.03	/	0.03	+0.03
	废油桶	/	/	/	0.05	/	0.05	+0.05
	废含油手套和抹布	/	/	/	0.02	/	0.02	+0.02

附件一：委托书

委托书

宝鸡亿利环保工程咨询有限公司：

我单位拟在九成宫镇良舍村建设的《麟游县 2024 年畜禽粪污资源化利用整县推进项目畜禽粪污处理中心项目》，依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境保护管理条例》等有关规定，现委托贵公司对该项目进行环境影响评价工作。

委托单位：麟游县农业农村和水利局

日期： 年 月 日

麟游县行政审批服务局文件

麟行审发〔2023〕191号

麟游县行政审批服务局 关于2024年陕西省宝鸡市麟游县畜禽粪污资源 化利用整县推进项目建议书的批复

县农业农村局：

你单位报来的《关于2024年陕西省宝鸡市麟游县畜禽粪污资源化利用整县推进项目建议书的请示》（麟农发〔2023〕155号）及相关资料已收悉。经研究，原则同意实施2024年陕西省宝鸡市麟游县畜禽粪污资源化利用整县推进项目，现将项目建议书批复如下：

一、项目名称：2024年陕西省宝鸡市麟游县畜禽粪污资源化利用整县推进项目

二、建设单位：麟游县农业农村局

三、建设地点：麟游县域内

四、建设期限：2023年--2025年

五、建设规模及主要建设内容：对19家规模化养殖企业实施粪污处理设施建设、粪污无害化处理及综合利用、农业废弃有机物资源化处理中心建设、还田利用示范消纳基地建设四项重点内容，主要包括提升改造19家养殖场粪污处理配套设施设备，建设3处粪污收集无害化处理点，1处粪污集中处理中心和1个农业废弃有机物资源化处理中心，完成2000亩有机肥替代化肥技术集成示范消纳基地建设。

六、投资估算及资金来源：项目估算总投资额5898万元，资金来源为申请中央预算内资金、县级财政配套及企业自筹。

请据此抓紧推进项目建设各项前期工作，编制项目可行性研究报告，按程序报批。

项目编码：2310-610329-04-01-831362

麟游县行政审批服务局

2023年10月31日

抄送：县发改局，县财政局，县生态环境局。

陕西省农业农村厅文件

陕农计财〔2024〕160号

陕西省农业农村厅 关于麟游县畜禽粪污资源化利用整县推进项目 年度实施方案备案审查的意见

宝鸡市农业农村局：

你局和市发展改革委《关于麟游县2024年畜禽粪污资源化利用整县推进项目实施方案的请示》（宝农计财字〔2024〕14号）收悉。经商省发展改革委，并组织相关行业审查，现就有关事项提出如下意见。

一、切实加快建设进度。严格按照《国家发展改革委关于印发生态保护修复中央预算内投资管理办法》（发改农经规

〔2024〕590号)《国家发展改革委办公厅农业农村部办公厅关于中央预算内投资计划管理有关问题的通知》(发改办农经〔2019〕302号)有关要求,按规定时限完成年度实施方案批复工作。项目主管部门对照项目预算执行和资金支出,按照中央预算内投资管理有关要求,督促有关项目单位加快项目建设进度,强化实施管理,确保工程质量。要采取有力措施,协调财政等有关部门按工程进度,分批次及时拨付项目资金,严禁将中央预算内投资截留、挤占或挪作他用。

二、严禁随意变更建设内容。严格按照审核确定的项目总体实施方案及《陕西省农业农村厅关于麟游县畜禽粪污资源化利用整县推进项目实施方案的批复》(陕农计财〔2023〕20号)执行,不得擅自变更项目单位、建设内容、投资计划。确因客观原因须做上述变更,或因建设内容、建设规模、建设标准、技术方案等变更导致项目主要使用(服务)功能发生变化的,要按程序向年度实施方案审批部门申请办理变更,并报省农业农村厅、省发展改革委等相关部门备案。

三、强化项目过程管理。项目建设严格按照农业建设项目管理程序实施,项目建设要落实项目法人责任制、招标投标制、建设监理制和合同管理制。项目施工、监理等环节工作,均依照《中华人民共和国招标投标法》等法律法规及农业建设项目有关招标投标规定执行。

四、规范项目资金使用。依据《农业中央预算内投资专项

管理办法》《农业农村部中央预算内投资补助农业建设项目管理办法》等管理办法，建立健全项目资金管理制度，按照有关财务管理规定使用投资补助资金。严禁转移、侵占或者挪用投资补助资金。项目工程建设其他费、预备费等按照相关规定列支，从地方财政配套资金和企业自筹资金中安排。

五、强化信息监测调度。督促项目县区和项目单位每月及时在国家重大建设项目库、农业农村投资项目管理平台和养殖场直联直报系统中更新项目建设进展信息，采取现场督导检查或随机抽查调研的方式，定期到项目单位开展实地核查，确保平台数据信息与项目进度相符。

请按照以上意见，抓紧做好项目开工各项准备工作，争取项目早日建成发挥效益。



抄送：农业农村部计划财务司、畜牧兽医局，省发展改革委，宝鸡市发
展改革委，驻厅纪检监察组

陕西省农业农村厅办公室

2024年11月5日印发

麟游县人民政府

麟游县人民政府 拟征收土地补偿安置公告

为保障经济发展用地需要，根据《中华人民共和国土地管理法》等法律法规，经县政府研究决定，现发布拟征收土地补偿安置公告：

一、拟征收土地的位置、地类、面积及目的

（一）征收土地的位置、地类及面积

本次拟征收土地位于麟游县九成宫镇良舍村，具体征收范围以勘界图表为准。拟征收土地面积为 1.8347 公顷，其中，农用地 1.8347 公顷（耕地 1.6935 公顷、林地 0.1194 公顷、其他农用地 0.0218 公顷）。

（二）拟征收土地目的

本次拟征收土地用于《麟游县 2025 年度第五批次农用地转用和土地征收》组卷报批。土地用途为公用设施用地（环卫用地），项目用地符合《中华人民共和国土地管理法》第四十五条第（三）项规定，属于卫生类建设活动，确需征收农民集体所有土地。

二、拟征收土地补偿标准、安置意见

（一）征地补偿标准

征地补偿标准参照《陕西省人民政府关于重新公布全省征收农用地区片综合地价的通知》（陕政发〔2024〕4号）和《麟游县人民政府关于重新公布全县征收农用地区片综合地价的通知》（麟政发〔2024〕12号）执行，良舍村耕地补偿标准3.42万元/亩，林地补偿标准1.86万元/亩，青苗和地上附着物等补偿依照麟游县人民政府现行标准执行。

（二）社会保障安置

按照省人社厅、省财政厅、省国土资源厅《关于进一步完善我省被征地农民就业培训和社会养老保险的意见》（陕人社发〔2011〕149号）文件精神，由麟游县人民政府会同县人社局落实被征地农民社会保障工作。

三、办理征地补偿登记相关事宜

自公告之日起三十日内，拟征收土地的所有权人、使用权人应当持不动产权属证明或相关权属材料到九成宫镇人民政府办理补偿登记手续。若土地的所有权人、使用权人未如期办理补偿登记手续，其补偿内容以调查确认的结果为准。

四、其他事宜

本公告发布后，凡在拟征收土地范围内抢栽、抢种、抢建的，一律不予补偿。

被征地农村集体经济组织、农村村民或者其他权利人对本公告发布内容有异议的，可以在公告发布之日起三十日内以书面形式向九成宫镇人民政府提出，逾期未提出的，视为无意见。

本公告在征收土地涉及的镇和村集体经济组织所在地予以

张贴，村集体经济组织应及时将本公告内容通知被征地的单位或个人。公告时间为 2025 年 5 月 22 日至 2025 年 6 月 22 日。

特此公告。



附件五：环境现状监测报告

SXHA-04-BG-007 I/0



252712050803
有效期至2031年08月03日



监测报告

陕西环安监（气）字[2025]第 0010 号

项目名称： 麟游县 2024 年畜禽粪污资源化利用整县推进项目
畜禽粪污处理中心现状监测
委托单位： 宝鸡亿利环保工程咨询有限公司
被测单位： 麟游县农业农村和水利局



陕西环安检测股份有限公司

2025 年 11 月 07 日



说 明

1、报告封面及监（检）测数据处无本公司检验检测专用章，报告无骑缝章无效；报告无三级审核、签发人签字无效，报告内容需齐全、清楚，报告涂改无效。

2、报告未经本公司书面批准，不得复制（完整复制除外）。

3、本报告中监（检）测结果仅对本次所监测及采集或送检样品负责，委托方对送检样品和提供的相关信息真实性负责；由委托方自行采集的样品，仅对送检样品的检测数据负责，不对样品来源负责。

4、监（检）测结果低于方法检出限时，结果用检出限后加“ND”或“L”、“<检出限”、“未检出”表示，“ND”、“L”和“<检出限”表示未检出；监（检）测结果低于方法最低检测质量浓度时，结果用“<最低检测质量浓度”表示。

5、本报告中监（检）测内容、分析方法及评价标准依据均由委托方提供，如委托方（被测单位）对报告数据有异议，应于收到报告之日起十五日内（若邮寄可依邮戳为准），向本公司提出书面要求，陈述有关疑点及申诉理由，逾期不予受理。

6、未经本公司书面同意，本报告及数据不得用于商品广告，违者必究。

单位名称：陕西环安检测股份有限公司

单位地址：西安市经济技术开发区尚苑路 4955 号大普工业园 3 号楼 2 层 201 室

邮政编码：710018

电 话：02986106936

监测报告

陕西环安监(气)字[2025]第0010号

第1页 共4页

项目名称	麟游县2024年畜禽粪污资源化利用整县推进项目 畜禽粪污处理中心现状监测		
委托单位	宝鸡亿利环保工程咨询有限公司		
被测单位	麟游县农业农村和水利局		
被测单位地址	陕西省宝鸡市麟游县东大街50号		
监测人员	范建斌、王康	项目编号	2510025
监测日期	2025/10/26~2025/10/29	分析日期	2025/10/30~2025/10/31
委托方联系人	刘工	联系电话	
监测依据	《环境空气质量手工监测技术规范》HJ 194-2017及其修改单		
监测点位	监测项目	样品包装及描述	监测频次
厂址下风向	总悬浮颗粒物	滤膜完好,无破损	1次日均值/天, 共监测3天
备注	“—”表示无此项内容;		

1 环境空气分析方法及使用仪器

表1 环境空气分析方法及使用仪器

监测项目	分析方法	仪器名称型号、 管理编号及有效期	检出限	分析 人员
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	QL-3000 全自动流量/压力 校准仪 SXHAYQ-B-002 (2026/05/25) DL-SQ5 手持气象站 SXHAYQ-B-068 (2026/08/13) ZR-3922 环境空气颗粒物 综合采样器 SXHAYQ-B-014 (2026/05/23) GH-202 十万分之一天平 SXHAYQ-A-030 (2026/05/23) GH-HS-J 恒温恒湿称重系 统 SXHAYQ-A-018 (2026/05/24)	0.007 mg/m ³	梁思婕

监测报告

陕西环安监(气)字[2025]第0010号

第2页共4页

2 环境空气监测点位环境条件

表2 环境空气监测点位环境条件

监测点位	监测日期	监测时间	天气情况	温度(°C)	气压(kPa)	风向	风速(m/s)
厂址下风向	10月26日~10月27日	12:00~12:00(次日)	晴	15.3	88.72	西北	0.8
	10月27日~10月28日	13:30~13:30(次日)		24.0	88.31		1.1
	10月28日~10月29日	13:40~13:40(次日)		17.4	88.06		1.6

3 环境空气监测结果

表3 环境空气监测结果

监测点位	监测项目	监测日期	样品编号	监测结果
厂址下风向	总悬浮颗粒物(mg/m ³) (日均值)	10月26日~10月27日	2510025Q001	0.092
		10月27日~10月28日	2510025Q002	0.130
		10月28日~10月29日	2510025Q003	0.123

编制人: 2#

2025年11月7日

审核人: 李磊

2025年11月07日

签发人: 刘春

2025年11月07日

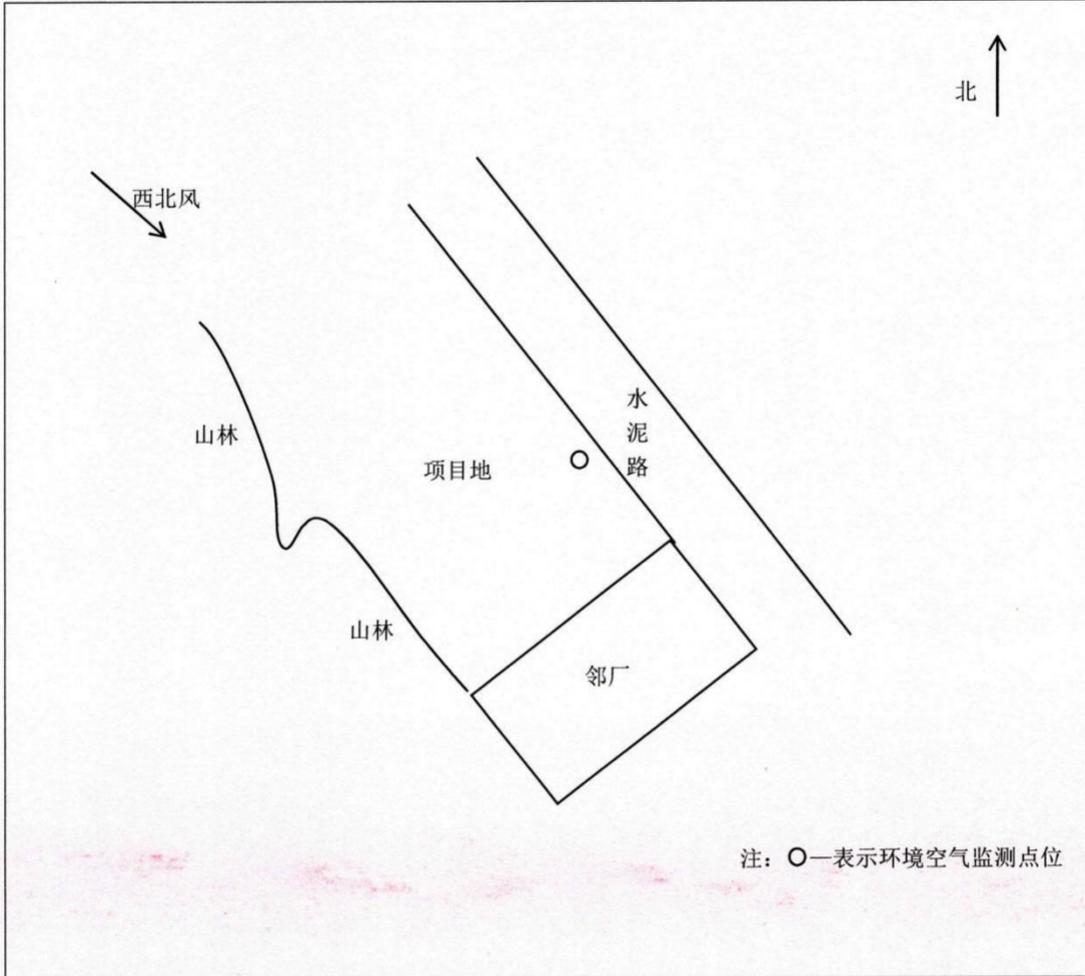


监测报告

陕西环安监(气)字[2025]第0010号

第3页 共4页

附图:



监测报告

陕西环安监(气)字[2025]第0010号

第4页共4页

照片:



附件六：陕西省“三线一单”生态环境管控单元对照分析报告

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单” 生态环境管控单元对照分析报告

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

备注：按照国家有关规定，涉及的位置范围等均仅作为示意使用，结论仅供参考，不作为任何工作的依据。

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

目录

1. 项目基本信息	3
2. 环境管控单元涉及情况:	3
3. 空间冲突附图	4
4. 环境管控单元管控要求	4
5. 区域环境管控要求	5

1.项目基本信息

项目名称：麟游县 2024 年畜禽粪污资源化利用整县推进项目
畜禽粪污处理中心

项目类别：建设项目

行业类别：工业

建设地点：陕西省宝鸡市麟游县陕西省宝鸡市麟游县九成宫镇良舍村

建设范围面积：17100.96 平方米(数据仅供参考)

建设范围周长：1213.37 米(数据仅供参考)

2.环境管控单元涉及情况：

环境管控单元分类	是否涉及	面积/长度
优先保护单元	否	0 平方米
重点管控单元	是	17100.96 平方米
一般管控单元	否	0 平方米

名称							
1	陕西省宝鸡市麟游县重点管控单元3	宝鸡市	麟游县	大气环境弱扩散重点管控区	空间布局约束	大气环境弱扩散重点管控区：1.严格控制新增《陕西省“两高”项目管理暂行目录》行业项目（民生等项目除外，后续对“两高”范围国家如有新规定的，从其规定）。2.严禁新增钢铁、焦化、水泥熟料、平板玻璃、电解铝、氧化铝、煤化工产能。3.推动重污染企业搬迁入园或依法关闭，实施工业企业退城搬迁改造。	51302.88
					污染物排放管控	大气环境弱扩散重点管控区：1.鼓励将老旧车辆和非道路移动机械替换为清洁能源车辆。推进新能源或清洁能源汽车使用。2.巩固城市建成区、县（区）平原区域散煤动态清理成效。	
					环境风险防控		
					资源开发效率要求		

5. 区域环境管控要求

序号	涉及的管控单元编码	区域名称	省份	管控类别	管控要求
1	*	省域	陕西省	空间布局约束	<p>1 执行国家及地方法律法规、规章对国家公园、自然保护区、风景名胜区、世界自然和文化遗产、饮用水水源保护区、生态保护红线、自然公园（森林公园、湿地公园、地质公园、沙漠公园等）、水产种质资源保护区、重要湿地、国家级公益林等保护区域的禁止性和限制性要求。</p> <p>2 执行《市场准入负面清单（2022年版）》《产业结构调整指导目录（2019年本）》及《国家发展改革委关于修改〈产业结构调整指导目录（2019年本）〉的决定》。</p> <p>3 执行《矿产资源节约与综合利用鼓励、限制和淘汰技术目录》。</p> <p>4 严把“两高”项目环境准入关。坚决遏制高耗能、高排放项目盲目发展。</p> <p>5 重点淘汰未完成超低排放改造的火电、钢铁、建材行业产能。推动重污染企业搬迁入园或依法关</p>

	<p>闭。实施工业企业退城搬迁改造，除部分必须依托城市生产或直接服务于城市的工业企业外，原则上在 2027 年底前达不到能效标杆和环保绩效级（含绩效引领）企业由当地政府组织搬迁至主城区以外的开发区和工业园区。</p> <p>6 不再新建燃煤集中供热站。各市（区）建成区禁止新建燃煤锅炉。</p> <p>7 在永久基本农田集中区域，不得规划新建可能造成土壤污染的建设项目。</p> <p>8 执行《中华人民共和国黄河保护法》《黄河流域生态保护和高质量发展规划纲要》。</p> <p>9 执行《陕西省黄河流域生态保护和高质量发展规划》《陕西省黄河流域生态环境保护规划》《陕西省黄河生态保护治理攻坚战实施方案》。</p> <p>10 执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>11 执行《陕西省秦岭生态环境保护条例》《陕西省秦岭重点保护区一般保护区产业准入清单》。</p> <p>12 在秦岭核心保护区和重点保护区内禁止新设采矿权，秦岭主梁以北、封山育林区、禁牧区内禁止新设采石采矿权，严格控制和规范在秦岭一般保护区的露天采矿活动。</p>
<p>污 染 物 排 放 管 控</p>	<p>1 按照煤炭集中使用、清洁利用原则，重点削减小型燃煤锅炉、民用散煤与农业用煤消费量，对以煤、石焦、渣油、重油等为燃料的锅炉和工业炉窑，加快使用清洁低碳能源以及工厂余热、电力热力等进行替代。</p> <p>2 2023 年底前，关中地区钢铁企业完成超低排放改造，其他地区钢铁企业于 2025 年底前完成改造。2025 年底前，80%左右水泥熟料产能和 60%左右独立粉磨站完成超低排放改造，西安市、咸阳市、渭南市全面完成改造，其他地区 2027 年底前全部完成。2025 年底前，焦化行业独立焦化企业 100% 产能全面完成超低排放改造；2027 年底前，半焦生产基本完成改造。推动燃气锅炉实施低氮燃烧深度改造，鼓励企业将氮氧化物浓度控制在 30 毫克/立方米。</p> <p>3 全省黄河流域城镇生活污水处理达到《陕西省黄河流域污水综合排放标准》（DB61/224-2018）排放限值要求。汉江、丹江流域城镇污水处理设施执行《汉丹江流域（陕西段）重点行业水污染物排放限值》。</p> <p>4 在矿产资源开发利用集中区域、安全利用类和严格管控类耕地集中区涉及的县（区），执行《铅、锌工业污染物排放标准》《铜、镍、钴工业污染物排放标准》《无机化学工业污染物排放标准》中颗粒物和镉等重点重金属特别排放限值。</p> <p>5 矿井水在充分利用后仍有剩余且确需外排的，经处理后拟外排的，除应符合相关法律法规政策外，其相关水质因子值还应满足或优于受纳水体环境功能区划规定的地表水环境质量对应值，含盐量不得超过 1000 毫克/升，且不得影响上下游相关河段水功能需求。”</p>
<p>环 境 风 险 防 控</p>	<p>1 加强重点饮用水水源地河流、重要跨界河流以及其他敏感水体风险防控，编制“一河一策一图”应急处置方案。</p> <p>2 将环境风险纳入常态化管理，推进危险废物、重金属及尾矿环境、核与辐射等重点领域环境风险防控，加强新污染物治理，健全环境应急体系，推动环境风险防控由应急管理向全过程管理转变，提升生态环境安全保障水平。</p> <p>3 在矿产开发集中区域实施有色金属等行业污染整治提升行动，加大有色金属行业企业生产工艺提升改造力度，锌冶炼企业加快竖罐炼锌设备替代改造。深入推进涉重企业清洁生产，开展有色、钢铁、硫酸、磷肥等行业企业涉铊废水治理。</p> <p>4 加强尾矿库污染治理。全面排查所有在用、停用、闭库、废弃及闭库后再利用的尾矿库，摸清尾矿库运行情况和污染源情况，划分环境风险等级，完善尾矿库污染治理设施，储备应急物资，最大限度降低溃坝等事故污染农田、水体等敏感受体的风险。</p> <p>5 严格新（改、扩）建尾矿库环境准入，加强尾矿库渗滤液收集处置，鼓励尾矿渣综合利用，无主尾矿库应由当地人民政府依法闭库或封场绿化，防止水土流失和环境损害。</p>

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

	<p>6 对使用有毒有害化学物质或在生产过程中排放国家认定的新污染物的企业，全面实施强制性清洁生产审核。加强石化、涂料、纺织印染、橡胶、医药等行业新污染物环境风险管控。</p> <p>7 落实工业企业环境风险防范主体责任。以石油加工、煤化工、化学原料和化学制品制造、涉重金属企业为重点，合理布设企业生产设施，强化工业企业应急导流槽、事故调蓄池、雨污总排口应急闸坝等事故排水收集截留设施，以及传输泵、配套管线、应急发电等事故水输送设施建设，合理设置消防处置事故水池和雨水监测池。</p> <p>8 排放《有毒有害水污染物名录》中所列有毒有害水污染物的企事业单位和其他生产经营者，应当对排污口和周边环境进行监测，评估环境风险，排查环境安全隐患，并公开有毒有害水污染物信息，采取有效措施防范环境风险。</p> <p>9 完善土壤、地下水和农业农村污染防治法规标准体系，健全风险管控和修复制度，强化监管执法和环境监测能力建设，健全环境监测网络，健全土壤、地下水污染防治数据管理信息系统平台，提升科技支撑能力，推进治理能力和治理体系现代化。</p> <p>10 针对存在地下水污染的工业集聚区（以化工产业为主导）、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散。</p> <p>11 以涉石油、煤炭产业链输送链，涉危险废物涉重金属企业、化工园区为重点，加强黄河流域重要支流、跨界河流以及其他环境敏感目标环境风险防范与治理。</p> <p>12 完善黄河干流以及重要支流上下游联防联控机制，加强省、市、县三级和重点企业应急物资库建设，加强以石化、化工等重点行业、油气管道环境风险防范，建立健全新污染物治理体系。</p>
资源开发效率要求	<p>1 2025 年，陕西省用水总量 107.0 亿立方米，万元国内生产总值用水量比 2020 年下降 12%，万元工业增加值用水量比 2020 年下降 10%。</p> <p>2 到 2025 年，非化石能源消费比重达 16%，可再生电力装机总量达到 6500 万千瓦。到 2030 年，非化石能源消费比重达到 20%左右。</p> <p>3 到 2025 年陕北、关中地级城市再生水利用率达到 25%以上，陕南地区再生水利用率不低于 10%。</p> <p>4 对地下水超采区继续采取高效节水、域外调水替代、封井等措施，大力减少地下水开采量。</p> <p>5 稳妥有序推进大气污染防治重点区域燃料类煤气发生炉、燃煤热风炉、加热炉、热处理炉、干燥炉（窑）以及建材行业煤炭减量，实施清洁电力和天然气替代。</p> <p>6 推广大型燃煤电厂热电联产改造，充分挖掘供热潜力，推动淘汰供热管网覆盖范围内的燃煤锅炉和散煤。加大落后燃煤锅炉和燃煤小热电退出力度，推动以工业余热、电厂余热、清洁能源等替代煤炭供热（蒸汽）。</p> <p>7 推动能源供给体系清洁化、低碳化和终端能源消费电气化。推进煤炭绿色智能开采、清洁安全高效利用，发展清洁高效煤电。实施可再生能源替代行动。推进多元储能系统建设与应用。持续推进冬季清洁取暖。实施城乡配电网建设和智能升级计划。</p> <p>8 加快固废综合利用和技术创新，推动冶炼废渣、脱硫石膏、结晶杂盐、金属镁渣、电石渣、气化渣、尾矿等大宗固废的高水平利用。</p> <p>9 到 2025 年，地级以上城市污泥无害化处理处置率达到 95%以上，其他市县达到 80%以上。到 2025 年，新增大宗固体废物综合利用率达到 60%，存量大宗固体废物有序减少。</p> <p>10 鼓励煤矿采用煤矸石井下充填开采技术处置煤矸石，提高煤矸石利用率。鼓励金属矿山采取科学的开采方法和选矿工艺，加强尾矿资源的二次选矿，综合回收有益组份，合理利用矿山固体废弃物与尾矿，减少废渣、弃石、尾矿等的产生量和贮存量。加强水泥用灰岩、建筑石料等露天建材非金属矿内外剥离物的综合利用。</p> <p>11 煤炭开采过程中产生的矿井水应当综合利用，优先用于矿区补充用水、周边地区生产生态用水，加强洗煤废水循环利用，提高矿井水综合利用率。</p>

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

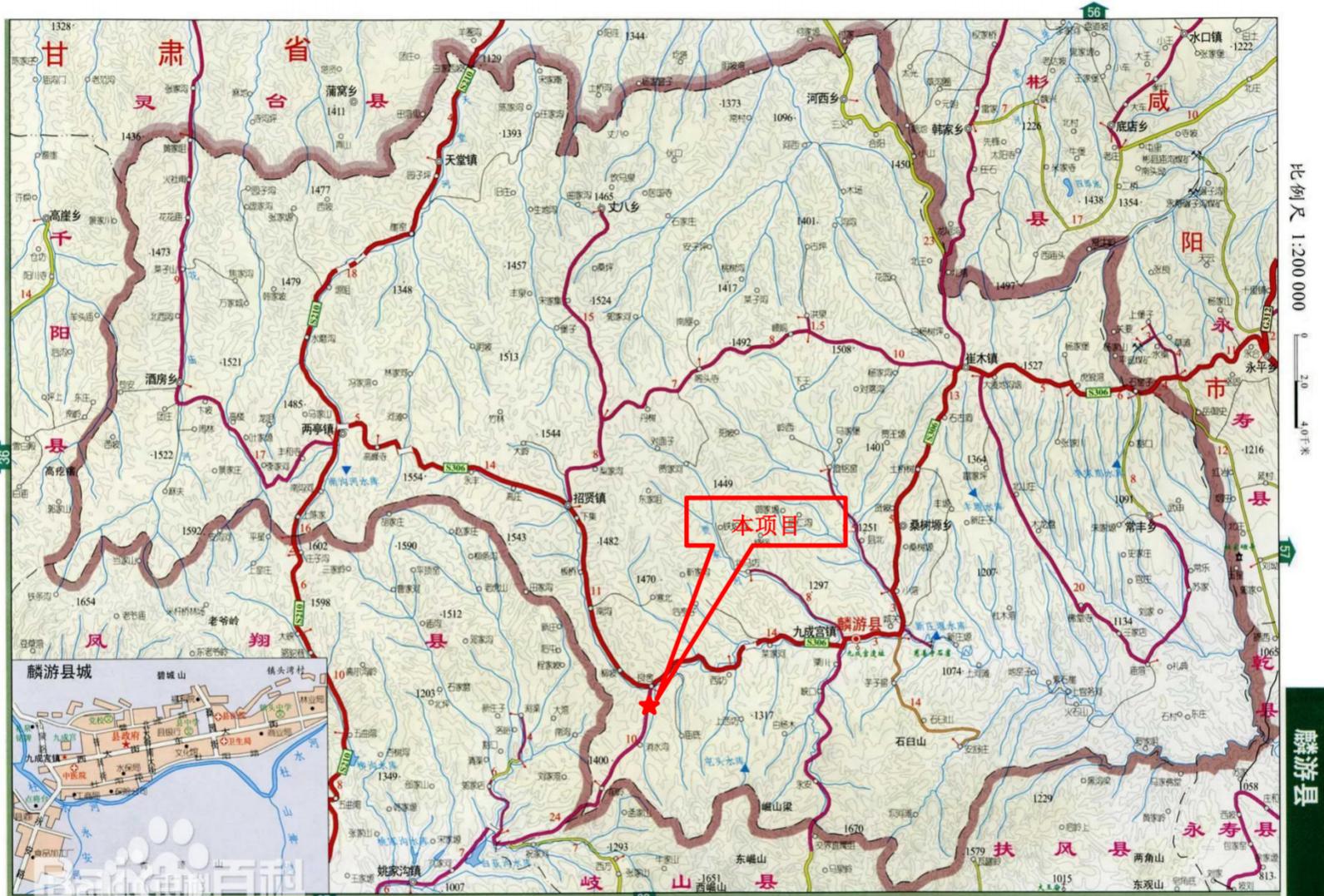
陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

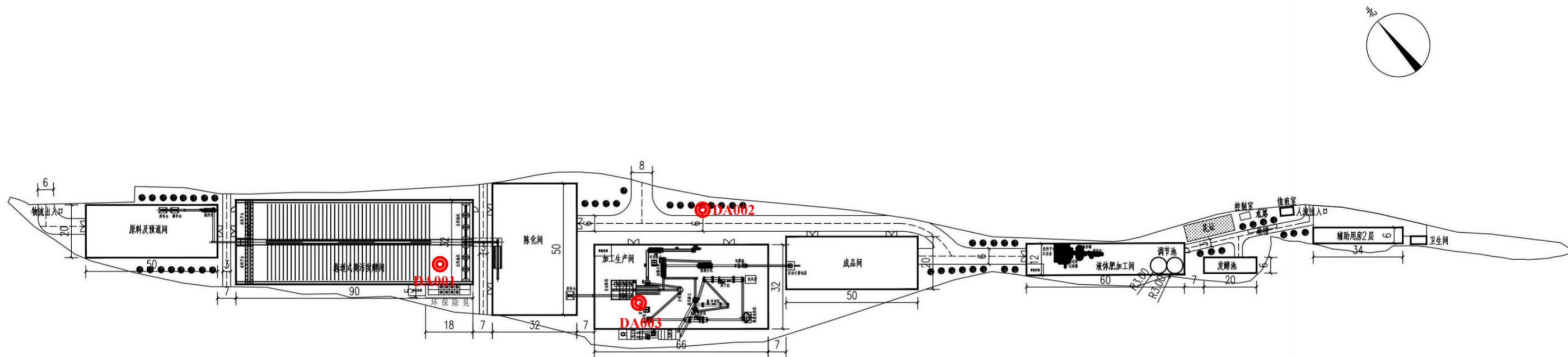
陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”

陕西省“三线一单”



附图一：项目地理位置图



附图二：项目平面布置图

