

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 福建将乐县温豪东岭粪污(有机肥)处理中心项目(一期)

建设单位(盖章): 福建将乐县温豪生态农业开发有限公司

编制日期: 2022年5月

目录

一、建设项目基本情况	1
二、建设项目工程分析	4
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准	11
四、主要环境影响和保护措施	16
五、环境保护措施监督检查清单	29
六、结论	31
附表	32
建设项目污染物排放量汇总表	错误! 未定义书签。
附图 1 项目位置图	错误! 未定义书签。
附图 2 项目周边敏感目标分布图	错误! 未定义书签。
附图 3 项目总平面布置图	错误! 未定义书签。
附图 4 项目车间及设备布局图	错误! 未定义书签。
附件 1 委托书	错误! 未定义书签。
附件 2 营业执照和法人身份证	错误! 未定义书签。
附件 3 备案表	错误! 未定义书签。
附件 4 项目选址意见函	错误! 未定义书签。
附件 5 项目土地租赁合同	错误! 未定义书签。
附件 6 项目原料鸭粪购销合同	错误! 未定义书签。
附件 7 项目设施农业项目用地协议	错误! 未定义书签。

一、建设项目基本情况

建设项目名称	福建将乐县温豪东岭粪污（有机肥）处理中心项目（一期）		
项目代码	2107-350428-04-01-316012		
建设单位联系人	梁中荣	联系方式	18159489299
建设地点	福建省（自治区）三明市将乐县（区）大源乡东岭良种场		
地理坐标	（ 117 度 22 分 3.255 秒， 26 度 58 分 122.695 秒）		
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 的肥料制造 262—其他 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
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）	将乐县发展和改革局	项目审批（核准/备案）文号（选填）	闽发改备[2021]G090060 号
总投资（万元）	1300	环保投资（万元）	20
环保投资占比（%）	1.5	施工工期	12 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 ）	13033.2m ² （19.55 亩）
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、项目产业政策符合性分析</p> <p>项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》中的限制和淘汰类，属于允许类。建设单位于 2021 年 7 月 8 日在将乐县发展和改革局进行了备案，备案号：闽发改备[2021]G090060 号。项目符合国家产业政策要求。</p>		

2、土地利用规划符合性分析

本项目位于福建省三明市将乐县大源乡东岭良种场，占地类型为设施农用地（附件 5、附件 7），选址取得了当地政府（大源乡人民政府）的同意意见（附件 4），符合当地土地利用的总体规划。

3、三线一单符合性分析

①生态保护红线

项目位于福建省三明市将乐县大源乡东岭良种场，对照《三明市人民政府关于印发三明市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（明政[2021]4号），本项目所在地不涉及重点生态功能区、生态敏感区、生态脆弱区、生物多样性保护优先区、自然保护区；并且项目用地红线不在饮用水源保护区范围内。项目选址符合生态保护红线要求。

②环境质量底线

项目所在区域的环境质量底线为：大气环境质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准；地表水环境目标为《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准；声环境质量目标为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准。

根据项目所在地环境质量现状调查和污染排放影响预测可知，本项目运营后对区域内环境影响较小，环境质量可以保持现有水平，不会对区域环境质量底线造成冲击。

③资源利用上线

项目用水、用电为区域集中供应，项目运行过程通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用和管理、废物回收利用、污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，以“节能、降耗、减污”为目标，有效的控制污染。

项目为粪污（有机肥）处理类型，有利于提高资源利用效率。

④环境准入负面清单

项目属于《产业结构调整指导目录（2019年本）》中允许类，查阅《市场准入负面清单（2022年版）》，本项目不在禁止准入类和限制准入类中。

4、与生态环境分区管控相符性分析

根据《三明市人民政府关于印发三明市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（明政[2021]4号），本项目所在地适用三明市生态环境总体准入要求和将乐县一般管控单元准入要求，具体要求见表 1-1、表 1-2。

表 1-1 三明市生态环境总体准入要求及符合性分析

适用范围	管控要求	符合性分析
三明市	<p>空间布局约束</p> <p>1.氟化工产业应集中布局在三明市的吉口、黄砂、明溪、清流等符合产业布局的园区，在上述园区之外不再新建氟化工项目，园区之外现有氟化工项目不再扩大规模。</p> <p>2.全市流域范围禁止新、扩建制革项目，严控新（扩）建植物制浆、印染项目。</p> <p>3.推进工业园区标准化创建，加快园区雨污水管系统、污水集中处理设施建设改造。高新技术开发区要严控高污染、高耗水、高排放企业入驻。省级以下工业园区要加快完善污水集中处理设施，实现污水集中处理，达标排放；尚未入驻企业的要同步规划建设污水集中处理设施，确保入驻工业企业投产前同步建成运行污水集中处理设施。</p> <p>4.严格控制氟化工行业低水平扩张，三明吉口循环经济产业园（除拟建的三化 5 万吨氢氟酸生产项目外）、黄砂新材料循环经济产业园、明溪县工业集中区、清流县氟新材料产业园原则上不再新建氢氟酸（企业下游深加工产品配套自用、电子级除外）、初级氟盐等产品项目；禁止建设非自用氯氟烃项目。清流县氟新材料产业园不再新增非原料自用的硫酸生产装置</p>	<p>1、本项目不属于氟化工项目、制革项目、植物制浆、印染项目；</p> <p>2、项目无废水外排；</p>
	<p>污染物排放管控</p> <p>1.涉新增 VOCs 排放项目，VOCs 排放实行区域内等量替代。</p> <p>2.严格控制新建、改建、扩建钢铁、水泥、平板玻璃、有色金属冶炼、化工等工业项目。新建钢铁、火电、水泥、有色项目应当执行大气污染物特别排放限值。重点控制区新建化工、石化及燃煤锅炉项目应当执行大气污染物特别排放限值。</p> <p>3.氟化工、印染、电镀等行业要实行水污染物特别排放限值。东牙溪水库、金湖汇水区域城镇污水处理设施全面达到一级 A 排放标准。</p> <p>4.按照《福建省生态环境厅关于铅锌矿产资源开发活动集中区域执行重点污染物特别排放限值的通告》，在三明市铅锌矿产资源开发活动集中区域（尤溪县、大田县）实行重点污染物特别排放限值。新、改扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量置换”的原则，原则上应在本区域内有明确具体的重金属污染物排放总量来源。</p>	<p>1、本项目不涉及有机废气和化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物的排放；</p> <p>2、项目不涉及重金属排放；</p>

表 1-2 将乐县一般管控单元要求及符合性分析

环境管控单元名称	管控单元类别	管控要求	符合性分析
将乐县一般管控单元	一般管控单元	<p>空间布局约束</p> <p>1.一般建设项目不得占用永久基本农田，重大建设项目选址确实难以避让永久基本农田的，必须依法依规办理批准手续。严禁通过擅自调整县乡国土空间规划，规避占用永久基本农田的审批。</p> <p>2.禁止随意砍伐防风固沙林和农田保护林。</p>	<p>项目不占用基本农田，选址符合区域土地利用规划，不涉及破坏防风固沙林和农田保护林</p>

本项目经严格落实文本提出的各项措施后，项目运行过程产生的各污染物经治理后均能做到稳定达标排放，符合三明市生态环境总体准入要求要求，满足生态环境准入清单要求，综上所述，本项目的建设符合《三明市人民政府关于印发三明市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（明政[2021]4号）要求。

二、建设项目工程分析

1、工程基本情况

(1) 项目由来

福建将乐县温豪生态农业开发有限公司计划在福建省三明市将乐县大源乡东岭良种场建设“福建将乐县温豪东岭粪污（有机肥）处理中心项目（一期）”；本次一期工程生产规模为年生产有机肥 5 万吨（年处理鸭粪 12 万吨）。本次项目占用设施农用地 13033.2m²（19.55 亩），劳动定员 40 人，总投资 1300 万元，年生产日 280 天，单班制，项目生产的有机肥最终产品符合《生物有机肥》（NY884-2012）行业标准。

依据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 版）》，该项目需要编制环境影响报告表。因此福建将乐县温豪生态农业开发有限公司委托本公司编制该项目的环境影响报告表。评价单位接受委托后即派技术人员现场踏勘和收集有关资料，并依照《中华人民共和国环境影响评价法》等有关规定编制成报告表，供建设单位报环保主管部门审批。

表 2-1 建设项目环境影响评价管理分类

环评类别 项目类别	报告书	报告表	登记表
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	
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	/

建设内容

(2) 项目概况

项目名称：福建将乐县温豪东岭粪污（有机肥）处理中心项目（一期）；

建设单位：福建将乐县温豪生态农业开发有限公司；

总投资：1300 万元；

工程规模：年生产有机肥 5 万吨；

项目性质：新建；

占地面积：占用设施农用地 13033.2m²（19.55 亩）；

生产定员：40 人，其中 20 人在厂食宿；

工作制度：280 天，1 班制，每班 8 小时；

建设日期：2022 年 1 月至 2022 年 12 月；

建设地点：福建省三明市将乐县大源乡东岭良种场，厂址四周均为山体，厂区出入口和村道位于东侧。

项目周边 500m 内无敏感目标,地理位置图见附图 1,周边环境关系示意图见附图 2。

表 2-2 项目产品方案

主要产品	规模
粪污处理（有机肥）	5 万吨有机肥/年

北侧林地	东侧出入口和林地
南侧林地	西侧林地

项目场地四周照片

(3) 项目组成如下:

表 2-3 工程组成概况表

项目名称			现有工程
主体工程	1	生产区	由东向西方向依次分布大门、原料通道、原料堆放区、酶解预处理系统、成品暂存区、粉剂成品料存储区、粉剂打包线系统、喷淋除臭系统、好氧曝气系统、轮盘翻抛机系统、翻抛发酵槽、陈化腐熟区域。
	2	管理房	位于生产区北侧，作为办公、住宿功能。
公用工程	1	供电系统	利用区域供电系统。
	2	给水系统	利用区域给水系统。
环保工程	1	废水处理	1、生活污水经化粪池预处理后用于周边农田灌溉，不外排； 2、项目无生产废水。
	2	废气处理	1、原料堆放、预混、发酵、陈化工序产生的恶臭气体一起采用生物喷淋塔（过滤法）+光氧除臭工艺处理达标后由 15m 排气筒（DA001）引至高空排放； 2、粉肥加工的筛分、破碎、打包工序产生颗粒物经设备布袋除尘器处理后由 15m 排气筒（DA002）引至高空排放。 3、原料、半成品等不得露天堆放，设置防风防雨防渗漏的密闭仓库。
	3	降噪措施	采用低噪声设备，设备均置于车间内，设备合理布局、利用墙壁阻隔、设备减振降噪，加强维护管理。
	4	固废处理	1、生活垃圾由当地环卫部门收集处理；除尘器回收颗粒物作为有机肥打包外售。 2、UV 废灯管属于危险废物，车间内设一处设置规范化危废贮存间和危险废物警示标识，并委托有资质单位处置。

2、主要生产设备

本项目主要生产设备见表 2-4。

表 2-4 主要设备一览

序号	设备工段名称	型号	功率(KW)	数量
混料搅拌系统				
1	主料仓（1套）	LC10000	5.5*3=16.5	1台
2	辅料仓（1套）	LC10000	5.5*3=16.5	1台
3	菌种添加装置(1套)	JC-300	0.37*1	1台
4	料仓传料皮带机	PD1000*16000	4*1	1条
5	安装调试			
6	控制柜			1台
预处理系统				

1	快速酶解制肥机 (双轴主机)	11FFG-20 (NXMJ-20)	30*2	1台
2	进出料液压系统		3*1	1台
3	一级电加热	NXMJ-20	72	1组
	二级电加热	NXMJ-20		1台
4	风机	NXMJ-20	3*1	1台
6	酶解机出料皮带机	PD900*8000	3*1	1条
7	安装调试			
8	控制柜			
翻抛发酵腐熟系统				
1	单头轮盘式 大跨度翻抛机 (跨度 15 米*2 套)	LPF2000	5.5*2	2台
			2.2*4	4台
			2.2*4	4台
			37*2	2台
			3*2	2台
2	安装调试			
3	控制柜			2台
曝气系统				
1	曝气风机		5.5*12	12套
2	曝气管道及配件			
3	安装调试			
4	控制柜			6
粉肥生产线				
1	储料仓	CL4000	3	1台
2	滚筒筛分机	GS1200×4000	6.3	1台
3	破碎机	LP750	11	1台
4	定量包装机	TD-50	4.5	1台
5	传送皮带	PD500×9000	2.2*2	2条
6	传送皮带	PD500×8000	2.2	1条
7	传送皮带	PD500×6000	1.5	1条
8	安装调试			
9	控制柜			1台

3、主要原辅材料

表 2-5 项目原辅材料一览表

序号	名称	单位	一期数量
1	鸭粪	吨/年	120000
2	谷壳等垫料	吨/年	30000

4、平面布置及其合理性分析

项目选址于福建省三明市将乐县大源乡东岭良种场，生产区由东向西方向依次分布大门、原料通道、原料堆放区、酶解预处理系统、成品暂存区、粉剂成品料存储区、粉剂打包线系统、喷淋除臭系统、好氧曝气系统、轮盘翻抛机系统、翻抛发酵槽、陈化腐熟区域。项目废气处理达标后排放，并且项目周边 900m 范围内无居民，远离周边敏感目标，从平面布置和环保的角度上最大程度减轻了对周边环境和敏感目标的影响。

因此，在建设单位通过落实本评价提出各项环保措施，确保达标排放前提下，从环境保护角度分析，本项目厂区总平面布置是比较合理的。

1、生产工艺

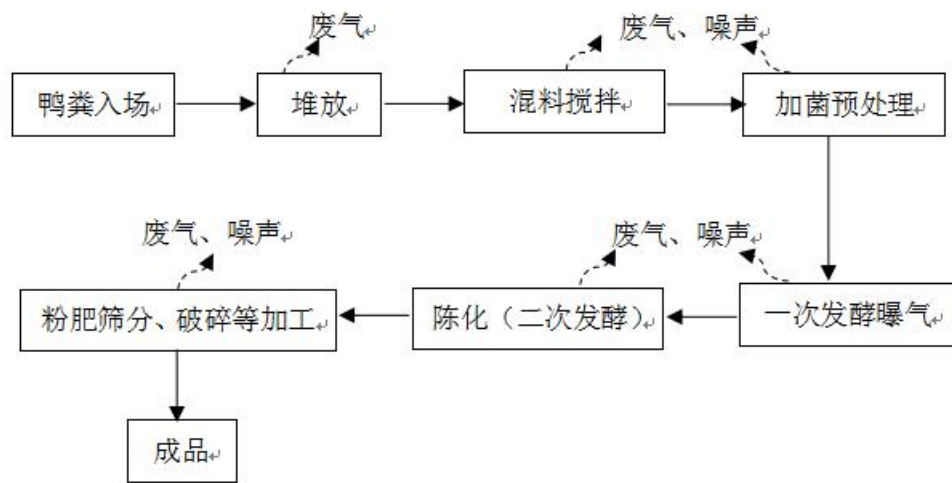


图 2-2 生产工艺图

工艺流程和产排污环节

2、工艺说明和产污环节

(1) 工艺流程简介:

1) 收集堆放: 建设单位配备收粪专用车对种鸭养殖场的异位发酵床腐熟垫料、粪肥等进行收集, 收集后的鸭粪进场后堆放在原料堆放区内。

2) 混料搅拌: 鸭粪按照一定比例加入谷壳等垫料进行混合搅拌。

3) 加菌预处理:

目的: 原料预处理的目的是调整物料的颗粒度、水分和碳氮比等进行预处理, 同时添加菌种以促进发酵过程快速进行, 便于进入纳米膜智能堆肥系统发酵。

过程: 将混合后的鸭粪和菌种按配料比例投入, 经铲车等进行混合、翻抛。经过预处理后, 经铲车等传送到发酵槽中。在预处理中有时需要对原料进行破碎处理, 调整原料的粒度, 适宜的粒度范围是 12~60mm。破碎与筛分可使原料的表面积增大, 便于微生物繁殖, 提高发酵速度。

4) 一次发酵和曝气:

目的：使废弃物中的挥发性物质进一步降低，臭气减少，杀灭寄生虫卵和病原微生物，达到无害化目的。另外，通过发酵处理使有机物料含水率降低，有机物得到进一步分解和矿化释放 N、P、K 等养分，同时使有机物料的性质变得疏松、分散。

过程：利用翻堆机通过翻拌作用使发酵物料充分混匀及供给氧气，水分快速挥发，同时发生物料的位移。工艺控制中根据堆肥物料的温度、水分、氧含量等参数的变化，对物料进行翻抛。一般情况下，堆肥周期为 15 天，堆肥温度可以上升至 60-70℃，并持续 10 天以上。经过一个周期的堆肥，发酵后的含水率大幅度降低（一般下降到 45% 左右），经移行出料机由传送带传送到陈化车间。

发酵过程需要进行曝气，曝气的主要作用在于：①补充氧气，加速微生物的发酵过程；②调节堆温；③干燥堆料。

5) 陈化（二次发酵）

目的：经过第一次堆肥发酵后的有机固体废弃物尚未达到腐熟，需要进行二次发酵，即陈化。陈化的目的是将有机物中剩余大分子有机物被进一步分解、稳定、干燥，以满足后续制肥工艺的要求。

过程：堆肥阶段后期大部分有机物已被降解，由于有机物的减少及代谢产物的累积，微生物的生长及有机物的分解速度减缓，发酵温度开始降低，此时用皮带机或铲车将固态发酵设备内的物料移至陈化区进行二次发酵。在陈化车间采用静态陈化工艺，陈化周期约为 10 天，堆肥的温度逐渐下降，稳定在 40℃时，堆肥腐熟，形成腐殖质。

6) 粉肥筛分、破碎、包装等加工

利用粉肥加工生产线（筛分机、破碎机、包装机、输送带等）将陈化后半成品有机肥加工成粉状肥料，并打包成品。最终有机肥产品符合《生物有机肥》（NY884-2012）标准。

(2) 污染因子

废水：员工生活污水。

废气：原料堆放、预混、发酵、陈化工序产生的恶臭气体；粉肥加工的筛分、破碎、打包工序产生颗粒物。

噪声：生产设备运行过程中产生的噪声。

固废：生活垃圾、UV 废灯管。

与项目有关的原有环境污染问题	企业租赁设施农用地进行建设和生产，属于新建类型，因此不存在原有污染，不存在与本项目有关的环境污染情况。
----------------	---

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

1、大气环境质量现状

(1) 环境空气质量功能区划

本项目区域环境空气功能区划为二类区，大气环境质量执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单中的二级标准。

表 3-1 环境空气质量标准（摘录）

项目	取值时间	浓度限值	单位	选用标准	
		二级			
SO ₂	1小时平均	500	μg/m ³	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)及其 2018年修改单中的二 级标准	
	24小时平均	150			
	年平均	60			
NO ₂	1小时平均	200			
	24小时平均	80			
	年平均	40			
PM ₁₀	24小时平均	150			mg/m ³
	年平均	70			
PM _{2.5}	24小时平均	75			μg/m ³
	年平均	35			
CO	1小时平均	10	mg/m ³		
	24小时平均	4			
臭氧	1小时平均	200	μg/m ³		
	日最大8小时平均	160			

区域
环境
质量
现状

(2) 区域达标性分析

根据将乐县城区环境空气常规监测站点 2020 年监测数据，将乐县二氧化硫 (SO₂)、二氧化氮 (NO₂)、可吸入颗粒物 (PM₁₀)、细颗粒物 (PM_{2.5}) 年均浓度分别为 3μg/m³、7μg/m³、30μg/m³、13μg/m³，均达到《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 二级标准；SO₂ 和 NO₂ 24 小时平均第 98 百分位数浓度分别为 6μg/m³ 和 16μg/m³，PM₁₀、PM_{2.5} 和一氧化碳 (CO) 24 小时平均第 95 百分位数浓度分别为 48μg/m³、25μg/m³ 和 800μg/m³，臭氧 (O₃) 日最大 8 小时平均值的第 90 百分位数浓度为 100μg/m³，均达到评价标准二级要求。综上分析，项目所在的区域为环境空气质量达标区。具体详图 3-1。

表 3-2 项目所在区域基本污染物环境空气质量现状表

基本污染物	SO ₂	NO ₂	PM ₁₀	PM _{2.5}	CO	O ₃
年平均值μg/m ³	3	7	30	13	/	/
标准值μg/m ³	60	40	70	35	/	/
占标率%	5	17.5	42.9	37.1	/	/
百分位数浓度μg/m ³	6	16	48	25	800	100
标准值μg/m ³	150	80	150	75	4000	160
占标率%	4	20	32	33	20	62.5
达标情况	达标	达标	达标	达标	达标	达标

2、水环境质量现状调查与评价

(1) 地表水功能区划

项目周边水体主要是大源溪，根据《三明市地表水环境功能区划方案及编制说明》，大源溪水域环境功能区划为III类功能区，主要功能为农业用水，执行《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类水质标准，水质执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的III类标准。

表 3-3 地表水环境质量标准 (摘录) 单位: mg/L (除 pH 外)

水质类别	pH	COD	高锰酸盐指数	BOD ₅	氨氮
III类	6~9	≤20	≤6	≤4	≤1.0

(2) 地表水环境现状

根据《三明市水环境质量月报(2021年1月)》(三明市生态环境局2021年2月24日)，2021年1月，三明市全市国控断面由10个增加到19个，1月份国控断面水质均符合或优于《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) III类，其中将乐万全、将乐樟应监测断面水质为《地表水环境质量标准》(GB 3838-2002) I类，水质达标率100%，水质状况“优”。因此，项目所在区域的大源溪水环境质量良好，满足《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中的III类标准。

3、声环境质量现状

(1) 声环境功能区划

项目区域声环境为2类功能区，执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准。

表 3-4 《声环境质量标准》(GB3096-2008)

标准类别	等效声级 Leq (dB (A))	
	昼间	夜间
2类	60	50

(2) 声环境现状

根据生态环境部办公厅关于印发《建设项目环境影响报告表编制技术指南》(环办环评【2020】33号)中规定：“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”。项目周边900m范围内无敏感目标，不需要进行声环境质量现状调查和评价。

4、地下水、土壤环境

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(污染影响类)(试行)》(环办环评〔2020〕33号)规定，“原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

项目位于福建省三明市将乐县大源乡东岭良种场，项目属于有机肥生产项目，采取有效的车间硬化防渗措施后，不存在对土壤、地下水环境造成污染的污染物和污染途径，因此，本评价不对项目地下水、土壤环境质量进行补充监测。

5、生态环境

(1) 区域生态环境现状

本项目地处亚热带季风气候区，是典型常绿阔叶林分布区，项目区为一般耕地，土壤肥沃。项目区域附近原分布的常绿阔叶林为次生林，但由于长期受人为活动频繁的影响，原生植被早已遭受严重破坏而灭绝。现有植被为次生植被，由次生自然植物群落和人工栽培植物群落组成。现有次生植被主要包括森林群落和作物群落，多为近几年人工营造杉木林。

(2) 项目区生态环境现状

1) 土地利用现状调查

项目占地为设施农用地，现状为空地和荒地，未占用基本农田，也未占用生态公益林。项目周边主要为山地、林地。

2) 工程周边植被生态现状评价

本项目征地范围内的植被主要生长在缓坡上，主要以杂草为主，四周边界分布着少量的杉木林，生长在场址范围外。由于项目的建设需要，项目区内的杂草将在工程施工前被清除干净，所清除的植被中未涉及古树名木等需要特殊保护的植物，未涉及基本农田保护区及自然保护区。

3) 工程周边动物生态现状调查

现状区域中的野生动物资源基本上主要为双栖类、爬行类、哺乳动物及鸟类等，无重点保护野生动物，亦无明显的野生保护动物栖息地。

本项目主要环境敏感目标见下表 3-5 所示，及其敏感目标分布见附图 3：

表 3-5 主要环境保护目标一览表

环境要素	环境保护目标名称	方位	距离 (m)	环境特征	环境功能及保护级别
大气环境	项目周边 500m 范围内无大气环境敏感目标				
声环境	项目周边 50m 范围内无声环境敏感目标				
地下水水环境	项目周边厂界外 500 米范围内不涉及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				
生态环境	本项目位于工业园区内，不涉及生态环境保护目标				

环境保护目标

1、废水

(1) 生产废水

项目喷淋塔用水均循环使用，无生产废水。

(2) 生活污水

生活污水经化粪池处理后定期由周边村民清运作为农灌使用，不外排。

2、废气

(1) 工艺粉尘（颗粒物）

项目产生的颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 中二级排放标准和厂界无组织排放标准：

表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）（摘录）

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

(2) 恶臭气体

1) 有组织：项目原料堆放、预混、发酵、陈化工序产生的恶臭气体一起采用生物喷淋塔+光氧除臭工艺处理达标后由 15m 排气筒（DA001）引至高空排放，执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-1993）表 2 标准，排放标准见表 3-7。

表 3-7 恶臭污染物排放标准

控制项目	排气筒高度 (m)	有组织排放限值 (kg/h)
氨	15	4.9
硫化氢		0.33
臭气浓度		2000 (无量纲)

污染物排放控制标准

2) 无组织:

恶臭气体无组织排放执行《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93)表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准的规定。

表 3-8 大气污染物排放执行标准 单位: mg/m³

控制项目	无组织厂界控制标准值	标准来源
氨	1.5	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 二级标准
硫化氢	0.06	
臭气浓度	20 (无量纲)	

3、噪声:

项目运营期厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 2 类标准。详见下表 3-9。

表 3-9 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位: L_{eq} (dB)

类别	昼间 (dB)	夜间 (dB)
2	60	50

4、固体废物

(1) 一般工业固体废物在厂内暂存执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)和《一般固体废物分类与代码》(GBT39198-2020)的要求;

(2) 运营期项目内产生的生活垃圾,其贮存处理应按照《城市环境卫生设施规划规范》(GB50337-2003)中的要求进行综合利用和处置。

(3) 危险废物在厂内暂存执行 GB18597-2001《危险废物贮存污染控制标准》及其 2013 年修改单和《危险废物转移联单管理办法》的相关规定。

总量控制指标

(1) 污染物总量控制因子

根据《福建省人民政府办公厅关于印发福建省“十四五”生态环境保护专项规划的通知》(闽政办〔2021〕59 号)的要求,福建省“十四五”规划主要控制污染物质指标为原有的 COD、NH₃-N、SO₂、NO_x。

根据《福建省环保厅关于进一步明确排污权工作有关问题的通知》(闽环保财〔2017〕22 号)“现有工业排污单位的水污染物的初始排污权只核定工业废水部分,对单独排入城镇集中污水处理设施的生活污水经说明去向,不核定初始排污权”。

(2) 污染物总量

项目无废水和二氧化硫、氮氧化物、VOCs 外排,因此不需要进行废水和废气总量指标申请。

四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p>1、施工废水：</p> <p>施工期废水有施工废水和生活污水两种，施工废水主要有施工机械设备和车辆的冲洗废水等，主要污染物为 SS，生活污水来自施工人员排放的生活污水。针对上述不同的废水，采取如下防治措施：</p> <p>（1）机械和车辆冲洗废水：主要为含油废水，要求设立专门清洗点对施工机械和车辆进行清洗和保养，含油废水或废弃物，不得随意弃置和倾流，可建小型隔油池进行处理，工地废水经隔油沉淀后循环使用或作为场地抑尘洒水用水。</p> <p>（2）施工人员生活污水：主要是施工人员日常排放的污水。施工人员均租住在附近的村庄中，其产生的生活污水量较小，依托附近村庄原有排水系统排放。</p> <p>施工期废水经以上措施处理后，对周边水环境影响不大。</p> <p>2、施工粉尘</p> <p>① 施工期场地内扬尘</p> <p>施工期场地内扬尘主要由以下因素产生：</p> <p>A、场地内地表的挖掘与重整、土方和建材的运输等。</p> <p>B、干燥有风天气，运输车辆在施工场地内的道路和裸露施工面行使。</p> <p>据类比调查，在大工地周边降尘量可能增加到 10t/km² 月以上。在尘源 30m 以内颗粒物浓度为上风向对照点 2 倍以上，在尘源下风向 0-60m 为较重污染带，60-80m 为中污染带，80-150m 为轻污染带，在一般气象条件下，平均风速 2.5m/s 时，施工扬尘影响范围为其下风向 150m 以内，对 150m 以外大气环境影响甚微。</p> <p>本项目周边 900m 范围内无居民点，施工场地扬尘对环境空气的影响较小。</p> <p>② 施工期场地外扬尘</p> <p>对于被带到附近道路上的泥土所产生的扬尘量，与管理情况关系密切，一般难以准确定量估计。</p> <p>项目土石方运输沿途主要利用周边村道，途径敏感目标主要是沿途大源乡等。敏感点均位于道路的临路一侧，将会受到施工扬尘的影响，增加空气的浑浊度。</p> <p>因此项目必须采取施工道路扬尘防治措施来减缓扬尘对路边敏感点的影响：出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应按照批准的路线和时间进行物料、渣土、垃圾的运输，采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏；施工场地出口设洗车平台，进出场车辆在此清洗轮胎及车身，防止将工地泥土带入道路；施工工地内的车行道路应硬化地面，铺设钢板、铺设水泥地面等措施。随着施工期的结束，施工扬尘影响就不再存在。</p>
---------------------------	--

3、施工噪声

本项目周边 900m 内的无居民区，对区域声环境影响很小，不会产生扰民现象。但是为把建设期间施工噪声对区域声环境的不利影响降至最低，建设单位应采取如下的防治措施：

①选择低噪声的施工机械设备和工艺。

②合理安排施工时间，禁止在午间（12 时至 14 时）和夜间（22 时至次日 6 时）进行打桩、搅拌或浇注混凝土等高噪声作业。

随着施工期的结束，施工噪声影响就不再存在。

4、施工固废

为降低和消除施工固体废物对环境的影响，建议采取以下措施：

（1）强化施工期的环境管理，倡导文明施工。

（2）施工过程中产生的建筑垃圾应设专门的堆放场所妥善放置，及时清运，并采取防护措施。对建筑垃圾进行分类处置，钢材、木材等边角料及废零件等应回收利用，剩余建筑垃圾应收集后委托城市渣土清运部门统一清运，严禁随意堆弃。

（3）项目不涉及取土场和弃渣场，挖方 1.6 万 m³，填方 1.6 万 m³，可在场地内自行平衡，无弃方。

（4）施工人员租用当地民房，施工期产生垃圾有限，可充分利用当地环卫垃圾处理设施。

运营 期环 境影 响和 保护 措施	1、废气														
	(1) 本项目废气污染物排放源如下：														
	表 4-1 项目废气污染源强及相关参数一览表														
	产排 污环 节	排 放 形 式	污 染 物	核 算 方 法	废 气 量 (m ³ / h)	产生源强			治 理 措 施	措 施 可 行 性	排放源强			排 放 标 准	达 标 性
						产 生 量 (t/ a)	产 生 速 率 (k g/h)	产 生 浓 度 (m g/m ³)			排 放 量 (t/ a)	排 放 速 率 (k g/h)	排 放 浓 度 (m g/m ³)		
	堆 料、 预 混、 发 酵、 陈 化 DA0 01	有 组 织	氨	物 料 平 衡	100 00	3.2 9	1.46 7	146. 65	生 物 喷 淋 塔+ 光 氧 除 臭 装 置， 收 集 效 率 90%， 处 理 效 率 90%	可 行	0.3 3	0.1 47	14.6 7	4.9k g/h	达 标
			硫化氢			0.3 3	0.15	14.8 7			0.0 3	0.0 15	1.49	0.33 kg/h	达 标
		无 组 织	氨		/	0.3 7	0.16 3	/			0.3 7	0.1 63	/	1.5m g/m ³	达 标
			硫化氢		/	0.0 4	0.01 7	/			0.0 4	0.0 17	/	0.06 mg/ m ³	达 标
	加 工 粉 尘 DA0 02	有 组 织	颗 粒 物	系 数 法	100 00	17. 58	7.84 6	784. 60	布 袋 除 尘， 处 理 效 率 99%	可 行	0.1 8	0.0 78	7.85	120 mg/ m ³	达 标
无 组 织		/			0.3 7	0.17	/	0.3 7			0.1 7	/	1.0m g/m ³	达 标	
项目废气排放口基本情况见表 4-2。															
表 4-2 废气排放口基本情况表															
序 号	编 号	排 放 口 名 称	污 染 物	地 理 坐 标	排 气 筒 高 度 (m)	排 气 筒 内 径 (m)	排 气 筒 温 度 (°C)								
1	DA001	堆料、预混、发酵、陈化排气筒	氨、硫化氢、臭气浓度	117.367, 26.972	15	0.3	30								
2	DA002	加工粉尘排气筒	颗粒物	117.367, 26.972	15	0.3	30								
3	MA001	无组织废气	氨、硫化氢、臭气浓度、颗粒物	117.367, 26.972	长宽高：166*35*8										
(2) 废气污染物核算过程															
1) 堆料、预混、发酵、陈化恶臭废气 (DA001 排气筒)															
本项目运营期恶臭气体主要来源于有机肥生产的鸭粪。参考《2625 有机肥料及微生物肥料制造行业系数手册》中非罐式发酵工序的污染物产生系数：“氨的产污系数为 0.073kg/t 产品”，硫化氢产污系数取氨的 10%。本次一期工程年产 50000 吨有机肥，则氨产生量 3.65t/a、硫化氢产生量 0.37t/a。															

项目堆料、预混、发酵、陈化工序设置集气设施，并将废气引入“生物喷淋塔+光氧除臭”装置内处理达标后，由15mDA001排气筒高空排放。风机风量10000m³/h，收集效率90%，处理效率90%，则废气具体排放情况和污染物排放达标况见表4-3。

表 4-3 恶臭气体污染物产生情况及排放情况表

产生位置	污染物	产生量 t/a	有组织排放量				无组织排放量		总排放量 t/a
			削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
堆料、预混、发酵、陈化	氨	3.65	2.96	0.33	0.147	14.67	0.37	0.163	0.69
	硫化氢	0.37	0.30	0.03	0.015	1.49	0.04	0.017	0.07

2) 加工粉尘 (DA002 排气筒)

本项目加工粉尘主要来自粉肥生产线的筛分、破碎、包装工序，参考《2625 有机肥料及微生物肥料制造行业系数手册》中后处理工序的污染物产生系数：“颗粒物的产污系数为0.37kg/t产品”，本次一期工程年产50000吨有机肥，则颗粒物产生量18.5t/a。

本项目在筛分、破碎、包装等产尘点上方设置集气设施和配备布袋除尘器收集处理粉尘后，由1根15m排气筒(DA002)高空排放；则收集效率95%，布袋除尘器的除尘率99%以上，风机风量10000m³/h。并且未被收集的颗粒物经车间阻隔后在车间内迅速沉降，沉降率60%，则项目加工排放颗粒物情况如下。

表 4-4 项目加工颗粒物产排情况表

产生位置	污染物	产生量 t/a	有组织排放量				无组织排放量			总排放量 t/a
			削减量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	排放浓度 mg/m ³	降尘量 t/a	排放量 t/a	排放速率 kg/h	
加工	颗粒物	18.5	17.95	0.18	0.078	7.85	0.56	0.37	0.17	0.55

(3) 自行监测计划及要求

环境监测应按根据《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》、《环境监测技术规范》、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)的监测要求对项目各项监测指标进行监测，项目自行监测详见表4-5。

表 4-5 项目废气自行监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
原料堆放、预混、发酵、陈化废气排放筒 (DA001)	氨、硫化氢、臭气浓度	半年 1 次, 1 次 1 天, 1 天 3 次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 标准
破碎、筛分、包装等加工排放筒 (DA001)	颗粒物	半年 1 次, 1 次 1 天, 1 天 3 次	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级排放标准
厂界四周	氨、硫化氢、臭气浓度	半年 1 次, 1 次 1 天, 1 天 4 次	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值中新改扩建二级标准
	颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中厂界无组织排放标准

(4) 废气收集和治理措施

项目堆料、预混、发酵、陈化工序设置集气设施，并将废气引入“生物喷淋塔+光氧除臭”装置内处理达标后，由 15mDA001 排气筒高空排放。

①生物喷淋塔属于生物除臭过滤法的一种，处理方法主要是在填料端放入微生物菌种，如（生物喷淋塔除臭剂）通过将生物喷淋塔除臭剂添加在此处，利用微生物来吸收或者分解的方式将喷淋塔内的有机废气降解为无机化合物（二氧化碳、水和细胞等物质），从而达到净化的目的。

生物喷淋塔除臭剂是纯天然的提取物，结合乳酸菌、光合细菌、胞杆菌等多种不同性质的菌种组成，除臭的同时还可通过环境、温度、湿度的不同，促进有益微生物的生长，通过生物酶将恶臭的气体进行分解和乳化，最后一部分降落至水槽也就是循环水内循环使用，另一部分净化后的废气则通过排风管道排出。

①光氧除臭设备主要利用特制的波段在 181-245 左右的高能高臭氧 UV 紫外线光束，在一定的照射时间段内，裂解工业废气的分子链结构，使有机或无机高分子恶臭化合物的分子链在高能紫外线的光束的照射下降解转变成 CO₂ 和 H₂O 等。

根据《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》中表 15 可知生物除臭法（滴滤法、过滤法）用于处理备料、发酵等恶臭废气属于可行性技术，而本项目采用生物喷淋塔+光氧除臭的联合处理工艺，其中项目采取的生物喷淋塔属于生物除臭过滤法的一种，可使废气达标排放。

2) 加工粉尘处理措施

加工粉尘经粉肥生产线布袋除尘器处理后无组织排放。

布袋除尘也称为过滤式除尘器，是一种干式高效除尘器，它是利用纤维编织物制作的袋式过滤元件来捕集含尘气体中固体颗粒物的除尘装置。其作用原理是尘粒在绕过滤布纤维时因惯性力作用与纤维碰撞而被拦截。细微的尘粒(粒径为 1 微米或更小)则受气体分子冲击(布朗运动)不断改变着运动方向，由于纤维间的空隙小于气体分子布朗运动的自由路径，尘粒便与纤维碰撞接触而被分离出来。除尘效率可达 99%以上。

根据《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》中表 15 可知，本项目采取的布袋除尘器属于表中的袋式除尘技术，为用于处理破碎、筛分等颗粒物的可行性技术，可使废气达标排放。

(5) 影响分析

项目区域环境空气质量属于达标区，项目周边 900m 范围内没有居民点，并且项目废均采用可行技术处理后达标排放，对周边环境空气影响很小。

2、废水

1) 生产废水

项目喷淋塔用水均循环使用，无生产废水外排。

2) 生活污水

项目员工 40 人，其中 20 人在厂食宿，参照《福建省行业用水定额标准》(DB35/T 772-2018)，不住厂职工每人每天生活用水量按 50L/人·d 计，住厂按照 150L/人·d 计。则生活用水量约为 4t/d，即 1120t/a；生活污水排水系数按 80%计，则污水排放量为 3.2t/d (896t/a)。参考《给排水设计手册》(第五册城镇排水)典型的生活污水水质，污染物浓度选取：COD400mg/L、BOD₅200mg/L、SS250mg/L、氨氮 35mg/L。项目生活污水化粪池处理后回用农田灌溉，不外排。

表 4-6 工序/生产线生产废水污染源源强核算结果及相关参数一览表

工序	装置	污染源	污染物	污染物产生			治理措施		污染物纳管排放			排放时间 (h)		
				核算方法	产生废水量 t/a	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	工艺	效率 %	核算方法	排放废水量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a
员工生活	/	生活污水	COD	类比法	896	400	0.36	化粪池处理后回用农灌	/	/	不外排	0	0	/
			氨氮			35	0.03		/			0	0	

综上所述，项目无外排废水，对周边水环境影响无影响。

3、噪声

(1) 噪声源

本项目主要设备噪声源见下表：

表4-7 噪声污染源源强核算结果及相关参数一览表

所在位置	工序/生产线	噪声源 (数量)	生源类型 (频发、偶发等)	噪声源强		降噪措施		噪声排放值		排放时间/h
				核算方法	噪声值 (dB)	工艺	降噪效果	核算方法	噪声值 (dB)	
生产厂房	混料搅拌系统	1套	频发	类比法	70-80	厂房墙体隔声、基础减振	15	类比法	55-65	2640
	预处理系统	1套	频发		65-75				50-60	
	翻抛发酵腐熟系统	1套	频发		70-80				55-65	
	曝气系统	1套	频发		75-85				60-70	
	粉肥生产线	1套	频发		75-85				60-70	
	废气处理系统	1套	频发		75-85				60-70	

(2) 预测模式

1) 室内声源等效室外声源声功率级计算方法

①计算出声功率为 L_w 的噪声源传至室内靠近围护结构处的声压级 L_{P1} ：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left(\frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

式中：r 为室内某个声源与靠近围护结构处的距离(m)；

R 为房间常数；

Q 为方向性因子。

②所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级：

$$L_{\text{Oct},1}(T) = 10 \lg \left[\sum_{i=1}^N 10^{0.1L_{\text{Oct},1}(i)} \right]$$

③计算出室外靠近围护结构的声压级 LP2：

$$LP2 = LP1 - (TL + 6)$$

式中：TL 为围护结构的透射损失。

④将室外声级 LP2 和透声面积换算成等效室外声源 Lw' ：

$$Lw' = LP2 + 10 \lg S$$

式中：S 为透声面积， m^2 。

2) 室外声源

某个声源在预测点的声压级：

$$Loct(r) = Loct(r_0) - 20 \lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：Loct(r)—点声源在预测点产生的倍频带声压级；

Loct(r_0)—参考位置 r_0 处的倍频带声压级；

r—预测点距声源的距离，m；

r_0 —参考点距声源的距离，m；

ΔL —各种因素引起的衰减量（包括声屏障、遮挡物、空气吸收、地面效应引起的衰减量）。

如果已知声源的倍频带声功率级 Lw_{Oct} ，且声源可看作是位于地面上的，则

$$Loct(r_0) = Lw_{\text{Oct}} - 20 \lg r - 8$$

由各倍频带声压级合成计算出该声源产生的 A 声级 LA 。

3) 计算总声压级

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为 $LA_{in,i}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{in,i}$ ，第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为 $LA_{out,j}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为 $t_{out,j}$ ，则预测点的总等效声级为：

$$Leq(T) = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \right) \left[\sum_{i=1}^N t_{in,i} 10^{0.1L_{Ain,i}} + \sum_{j=1}^M t_{out,j} 10^{0.1L_{Aout,j}} \right]$$

式中：T—计算等效声级的时间；

N—室外声源个数；

M—等效室外声源个数。

(3) 相关参数选取

1) 大气吸收衰减相关参数

温度取 17℃，相对湿度取 80%，倍频带中心频率取 500Hz。

2) 厂房墙体隔声量：厂房墙体的隔声量取 15dB(A)。

3) 预测时段：预测昼间和夜间噪声。

4) 预测点位：厂界噪声：预测厂界噪声排放最大值。

表 4-8 厂房与厂界最近距离 (单位: m)

序号	项目	生产车间
1	东侧厂界	37
2	南侧厂界	26
3	西侧厂界	35
4	北侧厂界	10

(4) 预测结果

噪声预测见表 4-9:

表 4-9 噪声预测结果一览表 单位: dB

序号	点位	贡献值	背景值	预测值	标准
1	东场界	39.8	/	/	60
2	南场界	42.9	/	/	60
3	西场界	40.3	/	/	60
4	北场界	51.2	/	/	60

1) 厂界达标分析:

厂界达标直接以厂界贡献值表示，由上表可知，昼间本项目各厂界排放噪声贡献值能满足 GB12348-2008《工业企业厂界环境噪声排放标准》2类昼间标准。

2) 敏感目标影响

项目周边 50m 范围无声环境敏感目标，不存在对居民区的扰民现象。

综上所述，项目设备噪声对周边声环境的影响很小，设备运行对周边环境的影响在可接受的范围内。

(5) 噪声防治措施

1、采用低噪声设备；

2、项目生产设备设置在相对封闭厂房内，利用厂房墙体阻隔噪声；

3、设备基础加装减振垫，减小设备噪声源强；

4、生产时关好车间窗户和门，车间做到尽量密闭；

5、维护设备正常运行。

(5) 噪声监测计划

项目厂界噪声排放监测计划如下：

表 4-10 监测计划一览表

序号	污染源名称	监测位置	监测项目	监测频次
1	噪声	厂界	等效 A 声级	一季度一次，1次 1天，昼间一次

4、固废

(1) 一般生产固废

项目除尘器和地面沉降回收的颗粒物 17.95t/a，该颗粒物属于有机肥，因此作为产品打包外售。

(2) 生活垃圾

职工人数 40 人，其中 20 人住厂，住厂人员生产垃圾产生系数取 1.0kg/人·天，不住厂按照 0.5kg/人·天，项目年工作 280 天，则职工生活垃圾排放量 8.4t/a，集中收集后委托环卫部门统一清运。

(3) 危险废物

项目生物喷淋塔+光氧除臭废气处理设施中光氧除臭的灯管寿命可达到 3000h 以上，为保证废气治理措施允许效果，每年更换一次，灯管使用量约为 1000 根左右，一根灯管净重量约为 0.05kg，则产生量约为 0.05t/a

表 4-11 固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	形态	主要成分	属性	废物代码	产生量 t/a	排放量 t/a	处置方式	是否符合环保要求
1	除尘收集颗粒物	固体	有机肥	一般废物	900-999-06	17.95	0	外售综合利用	符合
2	生活垃圾	固态	废纸、果皮、包装物等	一般废物	900-999-99	8.4	0	环卫部门清运	符合
3	光氧废灯管	固体	含汞废物	危险废物	HW29: 900-023-29	0.05	0	暂存危废间，并委托有资质单位处置	符合

(4) 一般工业固体废物贮存和管理要求

1) 暂存要求

本项目一般工业固体废物应严格按照国家《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求，具体要求如下：

①危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场；

②一般工业固体废物临时储存地点位于厂内，不允许露天堆放，设置雨污分流系统，以防雨水冲刷。

③贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定，并应定期检查和维护。

(2) 日常管理要求

①贮存场、填埋场应制定运行计划，运行管理人员应定期参加企业的岗位培训

②贮存场应建立档案管理制度，并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档，永久保存。

落实以上措施后项目一般工业固体废物均进行妥善处置，对环境造成的影响较小。

(5) 危险废物管理要求

1) 规范化危废间建设要求

1、危险废物临时贮存场所的地面和裙脚要用坚固、防渗的材料建造；

2、贮存设施应注意安全照明等问题；应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及共聚，并设有报警装置和应急防护设施；

3、不相容的危险废物分开存放，并设有隔离间；危废间地面进行防渗处理，具体设计原则参见《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）。

2) 危险废物分类收集及贮存要求

1、危险废物在收集时，应清楚废物的类别及主要成份，以方便委托处理单位处理，根据危险废物的性质和形态，可采用不同大小和不同材质的容器进行包装，所有包装和容器必须设置危险废物识别标志，并经过周密检查，严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。

2、按 GB15562.2《环境保护图形标识——固体废物贮存（处置）场》在收集场所醒目的地方设置危险废物警告标识；

3、由专人负责管理，危险固废按不同名录分类分区堆放，并做好隔离、防水、防晒、防雨、防渗、防火处理。

4、贮存区内禁止混放不相容危险废物；禁止危险废物混入非危险废物中贮存；危险废物按种类分别存放，且不同类废物间有明显的间隔（如过道等）。

5、危险废物的收集包装要求

① 应使用符合标准的容器盛装危险废物，容器及其材质应满足相应的强度要求；

② 装载危险废物的容器，其材质和衬里要与危险废物相容，并且保留足够的空间。

③ 容器表面必须粘贴符合标准的标签（见《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）附录 A）。

④ 危险废物标签应标明以下信息：主要化学成分或危险废物名称、数量、物理形态、危险类别、安全措施以及危废产生单位名称、地址、联系人及电话。

3) 危废管理措施

1、由专门人员负责危废的日常收集和管理，对任何进出临时贮存场所的危废都要记录在案，做好台账；

2、危废临时贮存场所周围要设置防护栅栏，并设置警示标志。贮存所内配备通讯设备、照明设备、安全防护服装及工具，并有应急防护措施；

3、危险废物的贮存和转运应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)和《危险废物转移联单管理办法》要求执行。建设单位应强化废物产生、收集、贮存各环节的管理，各种固废按照类别分类存放，杜绝固废在厂区内散失、渗漏，达到无害化的目的，避免产生二次污染。

危险废物的运输应采取危险废物转移“电子联单”制度，保证运输安全，防止非法转移和非法处置，保证危险废物的安全监控，防止危险废物污染事故发生。

落实以上措施后项目一般工业固体废物均进行妥善处置，对环境造成的影响较小。

5、地下水环境和土壤环境

项目位于福建省三明市将乐县大源乡东岭良种场，项目不存在对土壤、地下水环境造成污染的污染物和污染途径，可不开展地下水环境评价和土壤环境评价。

6、环境风险

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》：“环境风险：明确易燃易爆、有毒有害物质分布情况，并提出相应风险防范、应急措施及突发环境事件应急处置措施及物资储备要求”。

(1) 风险物资分布及储存情况调查

本项目涉及的风险物质为危险废物，在厂区内的存在量见表 4-11：

表 4-11 企业涉及的环境风险物质临界量及最大存在总量

序号	危险源名称	最大储存量(t) q	临界量 Qn (t)	危险物质 Q 值
1	其他危险废物	0.05	100	0.0005
项目 Q 值Σ				0.0005<1

(2) 环境风险影响定性分析

危废间内危险废物发生泄漏，对区域地表水环境造成不良影响。项目危险废物产生量很小，发生危废泄漏时，可及时使用吸附物和备用桶重新收集，对周边环境影响很小，处于可接受水平。

(3) 环境风险防范措施

①建设方必须加强危险废物的收集、暂存、转运等管理，定期进行检查，将危险废物等泄露控制在最低范围内。

②按照上文危险废物防治措施和《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求进行了设置，具备防风防雨防渗透。

③危废储存间门口悬挂“严禁烟火”、“危险废物”警告标识牌及应急联系电话。

④危废储存间内配备灭火器、砂土等应急救援物质。

⑤严格执行“危废转移联单”制度和台账

⑥设置巡检制度，生产班组每班巡检一次，并做好记录。

⑦危废发生泄漏时，立即找出泄漏口，切断污染源。

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	原料堆放、预混、发酵、陈化废气排放筒 (DA001)	颗粒物	原料堆放、预混、发酵、陈化工序产生的恶臭气体一起采用生物喷淋塔+光氧除臭工艺处理达标后由 15m 排气筒 (DA001) 引至高空排放	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-1993) 表 2 标准
	破碎、筛分、包装等加工排放筒 (DA001)	颗粒物	粉肥加工的筛分、破碎、打包工序产生颗粒物经设备布袋除尘器处理后由 15m 排气筒 (DA002) 引至高空排放	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中二级排放标准
	厂界无组织	氨、硫化氢、臭气浓度	1、生产时尽可能关闭窗、门，加强废气收集管道和风机维护，提高废气收集效率； 2、原料、半成品等不得露天堆放，设置防风防雨防渗漏的密闭仓库	《恶臭污染物排放标准》(GB14554-93) 表 1 恶臭污染物厂界标准值中新扩改建二级标准
		颗粒物		《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 中厂界无组织排放标准
地表水环境	生活污水	pH、COD、氨氮、SS、BOD ₅	经化粪池预处理后用于周边农田灌溉，不外排	落实不外排措施情况
	喷淋水	/	循环使用，不外排	
声环境	设备噪声	Leq (A)	采用低噪声设备；车间合理布局、车间墙壁阻隔、设备减振降噪，加强维护管理	执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	1、生活垃圾由当地环卫部门收集处理；回收颗粒物作为有机肥打包外售。 2、UV 废灯管属于危险废物，车间内设一处设置规范化危废贮存间和危险废物警示标识，并委托有资质单位处置。			
土壤及地下水污染防治措施	/			
生态保护措施	/			
环境风险防范措施	危废间按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 要求进行了设置，具备防风防雨防渗透；车间和危废储存间内配备灭火器、应急收集桶等设施；严格执行“危废转移联单”制度和台账。			

其他环境 管理要求	<ol style="list-style-type: none">1、项目应设专门的环境管理机构，可配备人员 1~3 人，贯彻执行国家和地方环保法规和政策，按照监测计划定期委托有监测资质单位落实自行监测计划，并做好环保材料存档等，加强管理和维护，保证生产设备和环保设备正常运行。2、拟建工程的环保设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投产，确保污染物达标排放。
--------------	---

六、结论

综上所述，本项目符合国家有关产业政策；选址符合当地规划要求，在采取相应措施后，可以实现达标排放，在正常生产情况下排放的污染物对环境的影响不大；在加强管理，认真落实本报告提出的各项措施，确保项目“三同时”管理基础上，从环境保护角度分析，本项目建设是可行的。

附表