

建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 喀什瑞能农业年5万吨畜禽粪污再生肥料
建设项目

建设单位(盖章): 喀什瑞能农业科技有限公司

编制日期: 2024年1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	915g31		
建设项目名称	喀什瑞能农业年5万吨畜禽粪污再生肥料建设项目		
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)	喀什瑞能农业科技有限公司		
统一社会信用代码	91653101MA4GE2A76D		
法定代表人 (签章)	蒋成于	蒋成于	
主要负责人 (签字)	蒋成于	蒋成于	
直接负责的主管人员 (签字)	蒋成于	蒋成于	
二、编制单位情况			
单位名称 (盖章)	新疆荣祥环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91653101MA77430682		
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
胡永民	2014035650352013650101000215	BH016876	胡永民
2 主要编制人员			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
徐萧	建设项目基本情况、建设项目工程分析、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准, 主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单、结论	BH066124	徐萧

建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位新疆荣祥环保科技有限公司（统一社会信用代码91653101MA77Q3D682）郑重承诺：本单位符合《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》第九条第一款规定，无该条第三款所列情形，不属于（属于/不属于）该条第二款所列单位；本次在环境影响评价信用平台提交的由本单位主持编制的喀什瑞能农业年5万吨畜禽粪污再生肥料建设项目项目环境影响报告书（表）基本情况信息真实准确、完整有效，不涉及国家秘密；该项目环境影响报告书（表）的编制主持人为胡永民（环境影响评价工程师职业资格证书管理号2014035650352013650101000215，信用编号BH016876），主要编制人员包括徐萧（信用编号BH066124）（依次全部列出）等1人，上述人员均为本单位全职人员；本单位和上述编制人员未被列入《建设项目环境影响报告书（表）编制监督管理办法》规定的限期整改名单、环境影响评价失信“黑名单”。



委托书

新疆荣祥环保科技咨询有限公司：

根据《中华人民共和国环境影响评价法》以及《建设项目环境影响评价分类管理名录》的有关规定，特委托贵单位开展喀什瑞能农业年5万吨畜禽粪污再生肥料建设项目环境影响评价工作，编制本项目环境影响评价报告表。望接此委托后，尽快开展工作。

特此委托！

委托单位（盖章）：喀什瑞能农业科技有限公司

委托日期：2023年11月27日



一、建设项目基本情况

建设项目名称	喀什瑞能农业年 5 万吨畜禽粪污再生肥料建设项目		
项目代码	--		
建设单位联系人	宋昊栩	联系方式	18099985678
建设地点	新疆维吾尔自治区喀什地区喀什市阿克喀什乡 6 村		
地理坐标	东经 76° 29'51.230”，北纬 39° 31'40.090”		
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 45 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）	5000	环保投资（万元）	50
环保投资占比（%）	1.00	施工工期	3 个月
是否开工建设	<input type="checkbox"/> 否 <input checked="" type="checkbox"/> 是：此项目 2023 年 11 月建设完成，且已试生产	用地面积（m ² ）	10000
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) 产业政策符合性</p> <p>根据国家发展和改革委员会令第 40 号令《产业结构调整指导目录（2024 年本）》。有机肥生产线属于“第一类鼓励类”，“13 绿色农业：有机废弃物无害化、价值化处理及有机肥料产业化技术开发与应用”的项目；本项目为畜禽粪污再生肥料建设项目，属于鼓励类，不属于限制类和淘汰类，项目产品、生产设备不属于其中限制、淘汰的产品和设备之列，符合国家产业政策要求。</p> <p>(2) “三线一单”符合性分析</p> <p>1) 与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》（新政发[2021]18 号）相符性分析</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（新政发[2021]18 号）中提出的分区管控方案，本项目与该方案符合性分析一览表，见表 1-1，本项目在新疆维吾尔自治区环境管控单元中的位置图见附图 1。</p> <p>表 1-1 与《新疆维吾尔自治区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析一览表</p>										
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>生态环境分区管控方案要求</th> <th>项目情况</th> <th>符合性</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>生态保护红线</td> <td>按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。</td> <td>符合</td> </tr> <tr> <td>环境质量底线</td> <td>全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一</td> <td>符合</td> </tr> </tbody> </table>			生态环境分区管控方案要求	项目情况	符合性	生态保护红线	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。	符合	环境质量底线	全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一
生态环境分区管控方案要求	项目情况	符合性									
生态保护红线	按照“生态功能不降低、面积不减少、性质不改变”的基本要求，对划定的生态保护红线实施严格管控，保障和维护国家生态安全的底线和生命线。	符合									
环境质量底线	全区水环境质量持续改善，受污染地表水体得到有效治理，饮用水安全保障水平持续提升，地下水超采得到严格控制，地下水水质保持稳定；全区环境空气质量有所提升，重污染天数持续减少，已达标城市环境空气保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区做好防风固沙、生态环境保护修复等工作；全区土壤环境质量保持稳定，污染地块安全利用水平稳中有升，土壤环境风险得到进一	符合									

	步管控。		
资源利用上线	强化节约集约利用，持续提升资源能源利用效率、水资源、土地资源、能源消耗等达到国家、自治区下达的总量和总强度控制目标。加快区域低碳发展，积极推动乌鲁木齐市、昌吉市、伊宁市、和田市等4个国家低碳试点城市发挥低碳试点示范和引领作用。	本项目资源消耗量相对区域资源利用量较小，整体符合资源利用上限要求。	符合
生态环境准入清单	以环境管控单元为基础，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率四个的方面严格环境准入。	本项目为畜禽粪污再生肥料建设项目，符合生态环境准入清单要求。	符合

2) 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合项分析

根据《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》（新环环评发[2021]162号），本项目位于阿克喀什乡6村，属于南疆地区，根据南疆三地州片区的管控要求，本项目与该管控要求的符合性分析一览表，见表1-2。

表 1-2 与《新疆维吾尔自治区七大片区“三线一单”生态环境分区管控要求》符合性分析一览表

生态环境分区管控要求	项目情况	符合性
加强绿洲边缘生态保护与修复，统筹推进山水林田湖草沙治理，禁止樵采喀什三角洲荒漠、绿洲区荒漠植被，禁止砍伐玉龙喀什河、喀拉喀什河、叶尔羌河、和田河等河流沿岸天然林，保护绿洲和绿色走廊。	本项目为畜禽粪污再生肥料建设项目，位于阿克喀什乡6村，不涉及开采及砍伐，不会破坏绿洲边缘生态环境。	符合
控制东昆仑山—阿尔金山山前绿洲、叶尔羌河流域绿洲、和田河流域绿洲、喀什阿图什绿洲的农业用水量，提高水土资源利用效率，大力推行节水改造，维护叶尔羌河、和田河等河流下游基本生	本项目运营期用水可由市政供水管网供给，不涉及河道取水。	符合

态用水。

3) 与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合项分析

根据《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》的通知（喀署办发【2021】56号），本项目位于阿克喀什乡6村，属于一般管控单元，管控单元名称：喀什市城区，单元编码：ZH65310130001，根据重点管理的管控要求，本项目的符合性分析一览表，见表1-3。本项目在管控方案中的位置见附图2。

表1-3 与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析一览表

生态环境分区管控方案要求	项目情况	符合性
<p>空间布局约束</p> <p>1、执行喀什地区总体管控要求中“A1.3-1、A1.3-3、A1.3-6、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2、A1.4-3、A1.4-4、A1.4-6”的相关要求。 2、执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.1”的相关要求。 3、项目准入必须符合《新疆喀什噶尔河流域克孜河河道岸线保护与利用规划》、《新疆喀什噶尔河流域恰克玛克河河道岸线保护与利用规划》相关要求，禁止在河道岸线保护范围建设可能影响防洪工程安全和重要水利工程安全与正常运行的项目。允许开展防洪工程建设，以及生态治理工程建设。因防洪安全、河势稳定、供水安全及经济社会发展需要必须建设的堤防护岸、河道治理、取水、公共管理、生态环境治理、国家重要基础设施等工程，须经科学论证，并严格按照法律法规要求履行相关审批程序。不得在保护范围内倾倒垃圾和排放污染物，不得造成水体污染。</p>	<p>本项目为畜禽粪污再生肥料建设项目，位于阿克喀什乡6村，符合喀什地区总体管控要求中的相关要求及喀什地区总体管控要求中的相关要求。</p>	符合
<p>污染物排放管控</p> <p>1、执行喀什地区总体管控要求中“A2.3-3、A2.3-4、A2.3-5、A2.3-6、A2.3-7、A2.3-8”的相关要求。 2、执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.2”的相关要求。 3、严格控制林地、草地、园地农药使用量，禁止使用高毒、高残留农药。 4、加强防护林、生态林建设，提高绿化覆</p>	<p>本项目为畜禽粪污再生肥料建设项目，在落实本次环评提出的各项污染防治措施情况下本项目各项污染物能达标</p>	符合

	盖率。 5、促进垃圾减量化，无害化、资源化，加强焚烧处理及综合利用技术。 6、加强秸秆禁烧管控，推进秸秆综合利用，鼓励秸秆资源化、饲料化、肥料化利用。	排放，因此符合喀什地区总体管控要求中的相关要求。	
环境风险防控	1、执行喀什地区总体管控要求中“A3.1”的相关要求。 2、执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.3”的相关要求。 3、加强水质监测与管理。	本项目为畜禽粪污再生肥料建设项目，无重大风险源，在严格落实本次环评提出的各项风险防范措施后，本项目的环境风险极小。	符合
资源开发利用率	1、执行喀什地区总体管控要求中“A4.1、A4.2”的相关要求。 2、执行喀什地区一般环境管控单元分类管控要求中“A7.4”的相关要求。 3、养护和保育牧草资源，控制放牧强度。 4、大力推行光伏、风电等清洁能源开发利用。	本项目为畜禽粪污再生肥料建设项目，项目用水由周边供水管网提供，项目建设和运营过程不涉及地下水取水，符合喀什地区资源开发利用效率相关要求。	符合

(3) 与《新疆生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析

《规划》提出：落实“三线一单”分区管控要求，守住生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，实施生态环境准入清单管控。落实最严格的水资源管理制度，科学确定水资源承载力，严格实行区域用水总量和强度控制，强化节水约束性指标管理。

第二节加强农业生产污染治理。加强种植业污染防治。深入推进化肥农药减量增效，全面推广测土配方施肥，引导推动有机肥、绿肥替代化肥，集成推广化肥减量增效技术模式，到2025年，主要农作物化肥利用率达到40%以上。加强农药包装废弃物管理。

	<p>本项目主要为畜禽粪污固体肥建设项目，项目生产畜禽粪污再生肥料从当地养殖户或农户购买，对畜禽粪便进行加工再利用，发酵和原材料堆放过程中产生的恶臭污染物除臭后达标排放，项目厂区生活污水经项目区自建污水处理设施处理达标后用于厂区绿化、洒水降尘，最大限度进行废水资源化利用。项目符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》。</p> <p>(4)与《喀什地区生态环境保护与建设“十四五”规划》的符合性分析</p> <p>《喀什地区生态环境保护与建设“十四五”规划》提出：强化养殖业污染治理。推进畜禽粪污资源化利用，大力发展生态循环农业，全面规范规模化畜禽养殖场和养殖小区污染治理设施，加大畜禽养殖废弃物还田利用设施的建设力度。推进畜禽养殖大县整县治理。</p> <p>本项目主要为畜禽粪污固体肥建设项目，项目生产畜禽粪污再生肥料从当地养殖户或农户购买，对畜禽粪便进行加工再利用，发酵和原材料堆放过程中产生的恶臭污染物除臭后达标排放，项目厂区生活污水经项目区自建污水处理设施处理达标后用于厂区绿化、洒水降尘，最大限度进行废水资源化利用。符合《喀什地区生态环境保护与建设“十四五”规划》相关要求。</p> <p>(5)与《喀什地区国民经济和社会发展“十四五”规划及2035远景目标》的符合性分析</p> <p>根据《喀什地区国民经济和社会发展“十四五”规划及2035远景目标》：持续开展农村人居环境整治，扎实开展“美丽庭院”行动，实施农村庭院供水全覆盖，因地制宜推进农村改厕、生活垃圾处理和污水治理。推进农村“四旁”绿化，加强农田防护林网建设，保障绿化用水，提高农村绿化覆盖率。实施耕地地力提升、投入品减量增效行动，积极发展节肥、</p>
--	---

节药、节地农业，加强农业资源保护和高效利用，遏制和减少农业面源污染，推广农作物秸秆综合利用、残膜回收等农业废弃物资源化利用，激活农业绿色发展的内生动力。发挥好政策支持、制度建设和基层组织作用，提升乡村土地、生态、文化等综合使用效率，建设一批既保持乡村风貌、留得住乡愁，又体现地域文化、产业特色的新时代美丽乡村。

本项目主要为畜禽粪污固体肥建设项目，项目生产畜禽粪污再生肥料从当地养殖户或农户购买，对畜禽粪便进行加工再利用，发酵和原材料堆放过程中产生的恶臭污染物除臭后达标排放，项目厂区生活污水经项目区自建污水处理设施处理达标后用于厂区绿化、洒水降尘，最大限度进行废水资源化利用。符合《喀什地区国民经济和社会发展“十四五”规划及 2035 远景目标》中的相关要求。

(6) 与《中华人民共和国大气污染防治法》的符合性分析

根据《中华人民共和国大气污染防治法》：

“第四章 大气污染防治措施

第五节 农业和其他污染防治

第七十三条 地方各级人民政府应当推动转变农业生产方式，发展农业循环经济，加大对废弃物综合处理的支持力度，加强对农业生产经营排放大气污染物的控制。

第八十条 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。”

本项目为畜禽粪污固体肥建设项目，项目生产畜禽粪污再生肥料从当地养殖户或农户购买，对畜禽粪便进行加工再利用，发酵和原材料堆放过程中产生的恶臭污染物除臭后达标排放，因此本项目符合《中华人民共和国大气污染防治法》

	<p>的相关要求。</p> <p>（7）与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的符合性分析</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》： “第三章 防治措施 第五节 农业和其他污染防治 第四十五条 各级人民政府应当推进转变农业发展方式，调整农业结构，发展农业循环经济，大力发展低碳农业，加强对农业生产经营活动排放大气污染物的控制。 第四十七条县（市、区）人民政府应当加强对畜禽养殖废弃物综合利用和无害化处理的宣传，建设畜禽粪便和尸体无害化集中处理设施，引导规模以下畜禽养殖者集中处置养殖废弃物，防止排放恶臭气体。 乡（镇）人民政府应当协助有关部门做好本行政区域内的畜禽养殖污染防治工作。”</p> <p>本项目为畜禽粪污固体肥建设项目，项目生产畜禽粪污再生肥料从当地养殖户或农户购买，对畜禽粪便进行加工再利用，发酵和原材料堆放过程中产生的恶臭污染物除臭后达标排放，因此本项目符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》的相关要求。</p> <p>（8）与《新疆维吾尔自治区畜牧业“十四五”发展规划》的符合性分析</p> <p>根据《新疆维吾尔自治区畜牧业“十四五”发展规划》： “五、重大任务 （五）努力推进畜牧业绿色发展 3、持续推进畜禽粪污资源化利用。落实有机肥加工企业用地、用电、有机肥使用补贴及畜禽粪污资源化利用机具纳入农机购置补贴等优惠政策，构建畜禽粪污还田利用全产业</p>
--	---

链，形成养殖、种植、粪污加工企业等多方共赢的市场化机制。重点支持规模养殖场开展粪污全量收集还田、固体粪便堆肥还田、液体粪污肥料化和生物质能源开发利用，确保全区畜禽粪污综合利用率达到国家要求。”

本项目为畜禽粪污固体肥建设项目，项目生产畜禽粪污再生肥料从当地养殖户或农户购买，对畜禽粪便进行加工再利用，发酵和原材料堆放过程中产生的恶臭污染物除臭后达标排放，项目厂区生活污水经项目区自建污水处理设施处理达标后用于厂区绿化、洒水降尘，最大限度进行废水资源化利用。因此项目符合《新疆维吾尔自治区畜牧业“十四五”发展规划》要求。

(9) 与《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ 497-2009)的符合性分析

表 1-4 本项目与《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ 497-2009)分析一览表

序号	规范要求	本项目情况	符合性
1	选址要求： 畜禽养殖业污染治理工程应与养殖场生产区、居民区等建筑保持一定的卫生防护距离，设置在畜禽养殖场的生产区、生活区主导风向的下风向或侧风向处。	本项目位于喀什市阿克喀什乡6村，处于该村侧风向。	符合
2	恶臭控制： 宜采用的生物除臭措施有生物过滤法和生物洗涤法等。	本项目采用“全密闭膜覆盖工艺+集气罩+生物滤池+排气筒”减少恶臭排放。	符合

因此，本项目符合《畜禽养殖业污染治理工程技术规范》(HJ 497-2009)的要求。

(10) 与《畜禽粪便堆肥技术规范》(NY/T 3442-2019)的符合性分析

**表 1-5 本项目与《畜禽粪便堆肥技术规范》（NY/T 3442-2019）
分析一览表**

序号	规范要求	本项目情况	符合性
1	<p>选址要求：</p> <p>（1）畜禽粪便堆粪场选址及布局符合 GB/T 36195 的规定。</p> <p>（2）原料堆放区应防雨防水防火。畜禽粪便等主要原料应尽快预处理并输送至发酵区，存放时间不宜超过 1d。</p> <p>（3）发酵场地应配备防雨和排水设施，堆肥过程中产生的渗滤液应收集储存，防止渗滤液渗漏。</p> <p>（4）堆肥成品存储区应干燥、通风、防晒、防破裂、防雨淋。</p>	<p>本项目选址及布局符合 GB/T 36195 的规定，且原料堆放区防雨防水防火，畜禽粪便等主要原料运至项目区发酵池，固体肥成品存储区干燥、通风、防晒、防破裂、防雨淋。</p>	符合
2	<p>恶臭控制：</p> <p>堆肥过程中产生的臭气应进行有效收集和处理，经处理后的恶臭气体浓度符合 GB 18596 的规定。臭气控制可采用如下方法：</p> <p>（1）工艺优化法：通过添加辅料或调节剂，调节碳氮比（C/N），含水率和堆体孔隙率等，确保堆体处于好氧状态，减少臭气产生；</p> <p>（2）微生物处理法：通过在发酵前期和发酵过程中添加微生物除臭菌剂，控制和减少臭气产生；</p> <p>（3）收集处理法：通过在原料预处理区和发酵区设置臭气收集装置，将堆肥过程中产生的臭气进行有效收集并集中处理。</p>	<p>本项目臭气采用“密闭膜覆盖工艺+集气罩+生物滴滤+排气筒”方式减少恶臭排放。</p>	符合

因此，本项目符合《畜禽粪便堆肥技术规范》（NY/T 3442-2019）的要求。

（11）与《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T 36195-2018）的符合性分析

**表 1-6 本项目与《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T 36195-2018）
分析一览表**

序号	规范要求	本项目情况	符合性
1	5.1 不应在下列区域内建设畜禽	本项目建设地	符合

	<p>粪便处理场；</p> <p>a) 生活饮用水水源保护区、风景名胜保护区、自然保护区的核心区及缓冲区；</p> <p>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；</p> <p>c) 县级及县级以上人民政府依法划定的禁养区域；</p> <p>d) 国家或地方法律、法规规定需特殊保护的其他区域。</p>	址不在其要求范围内	
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。	本项目位于喀什市阿克喀什乡 6 村，处于该村侧风向。	符合
3	集中建立的畜禽粪便处理场与畜禽养殖区域的最小距离应大于 2km	本项目周边 2km 范围内无集中养殖场	符合
4	畜禽粪便处理场地应距离功能地表水体 400m 以上	本项目距离最近功能地表水体 400m 以外	符合
5	畜禽粪便处理场区应采取地面硬化、防渗漏、防径流和雨污分流等措施。	本项目生产车间及厂区采取地面硬化、防渗漏、防流水和雨污分流等措施	符合

因此，本项目符合《畜禽粪便无害化处理技术规范》（GB/T 36195-2018）的要求。

（12）与《国务院办公厅关于加快推进禽养殖废弃物资源化利用的意见》（国办发[2017]48）相符性分析

意见指出：统筹兼顾，有序推进。统筹资源环境承载能力、畜产品供给保障能力和养殖废弃物资源化利用能力，协同推进生产发展和环境保护，奖惩并举，疏堵结合，加快畜牧业转型升级和绿色发展，保障畜产品供给稳定。因地制宜，多元利用。根据不同区域不同畜种、不同规模，以肥料化利用为基础，采取经济高效适用的处理模式，宜肥则肥，宜气则气，宜电则电，实现粪污就地就近利用。属地管理，落实

责任。畜禽养殖废弃物资源化利用由地方人民政府负总责。各有关部门在本级人民政府的统一领导下健全工作机制，督促指导畜禽养殖场切实履行主体责任。政府引导，市场运作。建立企业投入为主、政府适当支持、社会资本积极参与的运营机制。完善以绿色生态为导向的农业补贴制度，充分发挥市场配置资源的决定性作用，引导和鼓励社会资本投入培育发展畜禽养殖废弃物资源化利用产业。

本项目为畜禽粪污固体肥建设项目，项目生产畜禽粪污再生肥料从当地养殖户或农户购买，对畜禽粪便进行加工再利用，发酵和原材料堆放过程中产生的恶臭污染物除臭后达标排放，项目厂区生活污水经项目区自建污水处理设施处理达标后用于厂区绿化、洒水降尘，最大限度进行废水资源化利用。因此项目符合《国务院办公厅关于加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用的意见》相关要求。

(13) 与《关于进一步明确畜禽粪污还田利用要求强化养殖污染监管的通知》（农办牧〔2020〕23号）符合性分析
根据通知要求：

“一、畅通还田利用渠道

(二) 明确还田利用标准规范。畜禽粪污的处理应根据排放去向或利用方式的不同执行相应的标准规范。对配套土地充足的养殖场户，粪污经无害化处理后还田利用具体要求及限量应符合《畜禽粪便无害化处理技术规范》(GB/T 36195)和《畜禽粪便还田技术规范》(GB/T 25246)，配套土地面积应达到《畜禽粪污土地承载力测算技术指南》(以下简称《指南》)要求的最小面积。对配套土地不足的养殖场户，粪污经处理后向环境排放的，应符合《畜禽养殖业污染物排放标准》(GB 18596)和地方有关排放标准。”

本项目为畜禽粪污固体肥建设项目，项目生产畜禽粪污

再生肥料从当地养殖户或农户购买，对畜禽粪便进行加工再利用，发酵和原材料堆放过程中产生的恶臭污染物除臭后达标排放，项目厂区生活污水经项目区自建污水处理设施处理达标后用于厂区绿化、洒水降尘，最大限度进行废水资源化利用。因此项目符合《关于进一步明确畜禽粪污还田利用要求强化养殖污染监管的通知》（农办牧〔2020〕23号）相关要求。

（14）与《生物质废物堆肥污染控制技术规范》（HJ 1266-2022）的符合性分析

表 1-7 本项目与《生物质废物堆肥污染控制技术规范》（HJ 1266-2022）分析一览表

序号	规范要求	本项目情况	符合性
1	<p>5 收集、贮存、运输污染控制要求</p> <p>5.1 采用堆肥方式进行处理生物质废物，宜在源头进行分类收集并设置明显标识。</p> <p>5.2 在生物质废物的贮存、运输过程中，应根据其类型采取适当的密闭措施，避免在贮存和运输过程中发生废物洒落、气味泄漏和液体滴漏。</p> <p>5.3 生物质废物的贮存装置应能有效收集装置内的渗沥液。在不影响发酵效果的条件下，可将渗沥液作为堆肥原料送入发酵装置处理。</p> <p>5.4 生物质废物卸料和贮存场所地面应做防渗处理，须无阻水、存水缺陷。</p>	<p>本项目堆肥是在源头对生物质原料进行分类收集，在生物质废物的贮存、运输过程中，采取相应的密闭措施，避免在贮存和运输过程中发生废物洒落、气味泄漏和液体滴漏。生物质废物卸料和贮存场所地面按照要求做到防渗处理，须无阻水、存水缺陷。</p>	符合
2	<p>6.4 生物质废物堆肥主发酵装置产生的臭气应进行收集，不同类型堆肥装置应分别满足以下要求：</p> <p>a) 密闭式堆肥装置，应保证装置的气密性。</p>	<p>本项目臭气采用“密闭膜覆盖工艺+集气罩+生物滴滤+排气筒”方式减少恶臭排放。</p>	符合

因此项目符合《生物质废物堆肥污染控制技术规范》（HJ

	<p>1266-2022) 相关要求。</p> <p>(15) 与《农业农村部关于深入推进生态环境保护工作的意见》的符合性分析</p> <p>《农业农村部关于深入推进生态环境保护工作的意见》中要求：</p> <p>“三、扎实推进农业绿色发展重大行动</p> <p>推进畜禽粪污资源化利用，根据资源环境承载力，优化畜禽养殖区域布局，推进畜牧大县整县实现畜禽粪污资源化利用，支持规模养殖场和第三方建设粪污处理利用设施，集成推广畜禽粪污资源化利用技术，推动形成畜禽粪污资源化利用可持续运行机制。”</p> <p>本项目为畜禽粪污固体肥建设项目，项目生产畜禽粪污再生肥料从当地养殖户或农户购买，对畜禽粪便进行加工再利用。因此项目符合《农业农村部关于深入推进生态环境保护工作的意见》相关要求。</p> <p>(16) 与《畜禽规模养殖场粪污资源化利用设施建设规范（试行）》（农办牧[2018]2号）的符合性分析</p> <p>《畜禽规模养殖场粪污资源化利用设施建设规范（试行）》（农办牧[2018]2号：</p> <p>“第六条 畜禽规模养殖场应及时对粪污进行收集、贮存，粪污暂存池（场）应满足防渗、防雨、防溢流等要求。</p> <p>第十三条 委托第三方处理机构对畜禽粪污代为综合利用和无害化处理的，应依照第六条规定建设粪污暂存设施，可不自行建设综合利用和无害化处理设施。”</p> <p>本项目为畜禽粪污固体肥建设项目，项目生产畜禽粪污再生肥料从当地养殖户或农户购买，项目区建设粪污暂存池，暂存池满足防渗、防雨、防溢流等要求。因此项目符合《畜禽规模养殖场粪污资源化利用设施建设规范（试行）》（农办</p>
--	---

牧[2018]2号)相关要求。

(17) 与《新疆维吾尔自治区加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用实施方案》相符性分析

《新疆维吾尔自治区加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用实施方案》要求：

“根据不同区域资源环境特点和不同畜种及养殖规模，以区为单位，因地制宜，建立畜禽养殖废弃物标准化分类收集、规范化转运、专业化处理、商品化应用的运营机制，推广经济适用便捷高效的畜禽养殖废弃物资源化利用模式，实现就地就近资源化利用。”

本项目为畜禽粪污固体肥建设项目，项目生产畜禽粪污再生肥料从当地养殖户或农户购买，对畜禽粪便进行加工再利用。因此项目符合《新疆维吾尔自治区加快推进畜禽养殖废弃物资源化利用实施方案》相关要求。

(18) 与《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》的符合性分析

方案提出：调整产业布局。按照主体功能区规划要求，合理确定重点产业发展布局、结构和规模。所有新、改、扩建项目，必须全部进行环境影响评价；未通过环境影响评价审批的，一律不准开工建设；违规建设的，要依法进行处罚。加强产业政策在产业转移过程中的引导和约束作用，严禁在生态环境敏感地区建设“两高”行业项目。

本项目为有机肥生产，符合产业布局和循环经济的要求，不属于未批先建项目。不属于两高项目，符合《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》。

(19) 选址合理性

本项目为畜禽粪污再生肥料建设项目，租用喀什瑞能再生资源有限公司位于喀什市阿克喀什乡6村喀什市餐厨垃圾

	<p>处置中心厂区院内 10000m² 的已建成场地。</p> <p>项目厂址环境清洁，交通便利，自然条件较好，地势平坦，适宜建设。</p> <p>本项目评价范围内无国家、省、市级自然保护区、风景名胜區、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区等环境敏感区。</p> <p>喀什市餐厨垃圾处置中心已于 2020 年 5 月 20 日取得喀什市自然资源局《关于喀什市餐厨垃圾资源化集中处理建设项目用地预审意见》（喀什自然资预审字[2020]188 号），文件表明该项目已列入喀什市土地利用总体规划重点建设项目清单，符合喀什市土地利用总体规划。</p> <p>本项目废水、废气、噪声、固体废物在采取环保措施后，对环境影响较小，因而从环保角度来说本项目选址合理。</p>
--	--

二、建设项目工程分析

建设内容

1、项目来源

畜牧业是新疆传统基础产业和优势产业，是新疆现代农业的重要组成部分，近年来，新疆畜牧业持续快速发展，已成为保障畜产品供给、带动农牧民增收脱贫、促进农业农村经济发展的重要支柱产业。《关于促进新疆畜牧业高质量发展的意见》明确提出推进绿色发展，重点抓好推进畜禽废弃物资源化利用等三项工作。喀什市畜禽粪污资源化利用整市推进项目通过构建以粪污资源化利用为纽带的种养循环关系，有利于降低因畜禽粪污导致的环境污染，提升农村生态环境，有利于提高农田有机肥施用量，减少化肥投入，有利于提高土壤环境质量，加快喀什市农村农畜牧生产方式绿色转型进程，持续推进喀什市农业农村现代化不断向前发展。

喀什瑞能农业科技有限公司根据市场需求，拟租用喀什瑞能再生资源有限公司位于喀什市阿克喀什乡 6 村喀什市餐厨垃圾处置中心厂区院内 10000m² 的闲置用地，投资 5000 万元建设喀什瑞能农业年 5 万吨畜禽粪污再生肥料建设项目。根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院令 682 号《建设项目环境保护管理条例》本项目需进行环境影响评价。同时根据《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 16 号）有关规定，喀什瑞能农业科技有限公司委托我公司对该项目进行环境影响评价，本项目属于“二十三、化学原料和化学制品制造业 45 肥料制造 262 其他”，应编制环境影响报告表。我公司在接受委托后，通过现场踏勘和资料收集分析编制了环境影响报告表。现提请环保行政主管部门审批。

2、项目概况

（1）基本概况

- 1) 项目名称：喀什瑞能农业年 5 万吨畜禽粪污再生肥料建设项目
- 2) 建设单位：喀什瑞能农业科技有限公司
- 3) 建设性质：新建

（2）建设地点

本项目位于喀什市阿克喀什乡 6 村，项目区东侧、南侧、西侧及北侧均为

农民开垦的荒地。本项目中心地理坐标为东经 76° 29'51.230”，北纬 39° 31'40.090”，其地理位置见附图 3，周边环境图见附图 4。

(3) 项目生产方案

根据建设单位提供的资料，本项目建成后将年产 70000t 固体肥，生产的固体肥主要用于有机肥制造。项目固体肥执行《中华人民共和国农业行业标准生物有机肥》（NY 884-2012），项目具体产品产量详见下表。

表 2-1 生物有机肥产品技术指标要求

项目	指标
有机质质量分数（以烘干基计）%	≥40
总养分（N+P ₂ O ₅ +K ₂ O）的质量分数（以烘干基计）%	≥5.0
水分（H ₂ O）的质量分数/%	≤30
酸碱度（pH）	5.5~8.5
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）（以烘干基计）mg/kg	≤150

a.总养分可以是氮、磷、钾三种或两种之和，也可以是其中任何一种养分。
b.除表中的指标外，其他指标应符合相应的产品标准的规定，如复混肥料（复合肥料）、掺混肥料中的氯离子含量、尿素中的缩二脲含量等。

3、建设内容及规模

根据建设单位提供的资料，本项目租用喀什瑞能再生资源有限公司位于喀什市阿克喀什乡 6 村喀什市餐厨垃圾处置中心厂区院内 10000m² 的闲置用地，将建设生产车间、发酵池、原料库、成品库及配套附属设施。

建设内容详见下表。

表 2-2 主要工程建设内容一览表

类别	项目	主要设施及工程特征
主体工程	生产车间	现有建筑面积 3000m ² ，生产车间内主要安装破碎、筛分等生产设备
	发酵池	现有建筑面积 4000m ² ，设置 8 座发酵池，每座容积约为 2400m ³

辅助工程	办公室	现有建筑面积是 830m ²
	职工宿舍	现有建筑面积是 150m ²
	磅房	现有建筑面积是 30m ²
储运工程	原料库	现有建筑面积是 1000m ²
	成品库	现有建筑面积是 1250m ²
公用工程	供水	由市政供水管网提供。
	排水	生活污水经污水处理系统处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的二级标准后，用于厂区周边农林地浇灌用。
	供暖	本项目采暖系统为电暖气片取暖。
	供电	电力由当地的市政电网供给
环保工程	废气	发酵过程中，采用“全密闭膜覆盖工艺+集气罩+生物滤池+排气筒”方式减少恶臭排放。同时，对原料库、发酵池、生产车间采取密封措施，并安装空气交换系统，发酵池、原料库内对粪便采取严密的遮盖措施；在厂区内尽可能采取绿化措施，尤其是在发酵池、原料库和生产车间周围须建绿化带，用以吸收恶臭气体
		破碎、造粒、包装产生的颗粒物经集气罩引至脉冲除尘器处理后，经 1 根高 15m 的排气筒排放。
		食堂油烟经油烟净化器处理后，由专用烟道至屋顶排放
	废水	生活污水经污水处理系统处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的二级标准后，用于厂区绿化、洒水降尘。
	噪声	选用低噪声设备，并在封闭车间内运行
	固废	收集粉尘作为原料回用生产
废包装材料收集后外售		
生活垃圾由环卫部门统一清运		

4、原辅材料及能源消耗和生产设备清单

(1) 原辅材料及能源消耗

项目所需原辅材料及能源消耗见下表。

表 2-3 固体肥生产原辅材料消耗一览表

序号	原辅材料名称	年耗量 (t/a)	用途	来源
一	原材料			
1	养殖业废物（如畜禽粪便：鸡粪、猪粪、羊粪、牛粪、马粪、兔粪、鹌鹑粪、鸽粪等）	31500	用于发酵	从当地养殖户或农户购买

2	种植业废物（如秸秆、稻草、麦秸、豆秸、谷秆、红薯藤、瓜藤、枯枝落叶、食用菌废料、农田废弃物、棉花等）	1600	用于发酵	从当地及周边购买
3	加工业废物（如沼液沼渣、药渣、麸皮、饼粕、锯末、稻壳、稻壳粉、花生壳粉、花生秧粉、谷糠、菌糠、糠醛渣、酒糟、酱油糟、醋糟、木糖渣、煤渣、大蒜渣、糖渣、蔗渣、废棉渣、豆饼、豆粕、油枯、菜籽饼、花生饼、芝麻饼、废木屑等）	900	用于发酵	
4	食品废物（餐厨垃圾、果皮、蔬菜残余等）	21200	用于发酵	
5	居民生活废物（如人粪尿、城乡生活垃圾等）	1000	用于发酵	
6	公益行业废物（糖厂滤泥、造纸污泥、河道淤泥、下水道淤泥、污水处理厂污泥等）	2400	用于发酵	
7	其它废物（动物尸体、骨粉、皮革等）	1000	用于发酵	
8	添加原料类：植物生长调节剂、增效剂、抗结剂、着色剂、增光剂、粘合剂、中微量元素、大量元素、载体原料等	1000	用于发酵	
9	生物菌剂	800	用于发酵	
10	磷矿粉	8000	用于发酵	
11	腐殖酸	8500	用于发酵	
二	包装材料			
1	编织袋	300万只	用于包装	从当地及周边购买
三	燃料动力			
1	除臭剂	18.6	用于清洁除臭	从当地及周边购买
2	水	14903m ³	供水	当地供水官网
3	电	73万KW·h	供电	当地供电线路

表 2-4 本项目物料平衡表

固体肥生产			
进料		产出	
名称	数量 (t/a)	名称	数量 (t/a)
养殖业废物	31500	固体肥	78873.025
种植业废物	1600	粉尘（有组织）	0.246
加工业废物	900	粉尘（无组织）	0.194

食品废物	21200	布袋除尘器收集粉尘	25.654
居民生活废物	1000	氨（有组织）	0.583
公益行业废物	2400	硫化氢（有组织）	0.029
其它废物	1000	氨（无组织）	0.256
添加原料类	1000	硫化氢（无组织）	0.013
生物菌剂	800		
磷矿粉	8000		
腐殖酸	8500		
总计	78900	总计	78900

(2) 生产设备清单

表 2-5 固体肥生产主要设备清单

序号	设备名称	规格型号	数量	功率 (kw)
1	翻抛发酵系统	LPFD-22m	2 台	72.2
2	固液分离机	/	8 台	20
3	原料料仓	CWL2035	1 台	8
4	粉碎机	FS1200	1 台	55
5	筛分机	GS-1807	1 台	11
6	自动配料系统	共 5 仓 1.2x1.2x5	1 套	7.5
7	双轴搅拌机	WZSJ-1500	1 台	30
8	分料器	/	1 台	
9	双称半自动包装机	ZD-3A50 型	1 台	5
10	高位码垛机	ZMD500	1 台	5
11	脉冲除尘器	CCQ	2 套	
12	生产线输送机	B600 型	6 套预估 50 米	15
13	配电柜	/	1 套	0

5、公用工程

(1) 供水

此项目的用水为生活用水、绿化用水。根据建设单位提供的资料，本项目用水由周边供水管网提供，供水能力可以满足本项目用水要求。

1) 生活用水

项目劳动定员 32 人，均在项目区食宿，本次评价按《新疆维吾尔自治区生活用水定额》生活用水计算，食宿在项目区工作人员用水量为 100L/人·d，本项目全年生产 300d，则生活用水量为 3.2m³/d（960m³/a）。

2) 绿化用水

根据建设单位提供的资料，本项目绿化面积为 200m²，根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，绿化用水量按 400m³/亩·a 计算，则绿化用水总量为 120.00m³/a。

综上所述，本项目总用水量为 1080m³/a。

(2) 排水

本项目绿化用水自然蒸发，因此本项目的排水为生活污水。

本项目生活污水排水量为用水量的 80%，废水总量为 2.56m³/d（768m³/a），生活污水经污水处理系统处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的二级标准后，用于厂区绿化、洒水降尘。

本项目给排水量见表 2-6，本项目水平衡见图 1。

表 2-6 本项目给排水一览表 m³/a

用水项目	用水	排水		备注
	新鲜水	损耗水量	排水量	
生活用水	960	192	768	经污水处理系统处理满足《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的二级标准后，用于厂区绿化、洒水降尘
绿化用水	120	120	0	自然蒸发
合计	1080	312	768	--

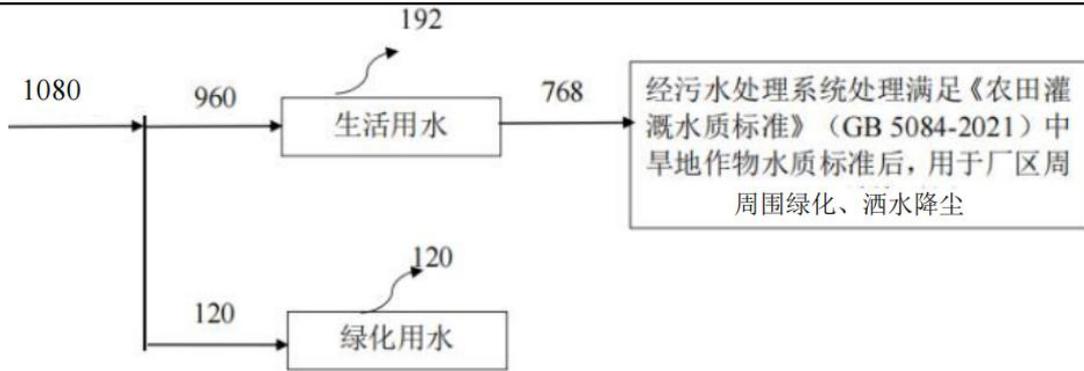


图 1 本项目水平衡图

(3) 供电

由市政电网供给，供电设施完备，电源有保证。

6、平面布置合理性分析

场区总平面布置原则：建设项目必须符合生产行业要求，必须满足生产工艺、安全生产要求，符合消防规范。生产区与办公区分离，物流与人流分离，供电、供水线路简捷，土地利用及投资合理，建筑物平面布局美观、大方，突出与环境协调。本项目是在满足生产工艺流程的前提下，考虑运输、安全、卫生等要求，结合项目用地的自然地形条件，按各种设施不同功能进行分区和组合，力求平面布置紧凑合理，节省用地，有利生产，方便管理。

根据建设单位资料，厂区根据工艺要求，分为生活区和生产区，生活区位于西部。固体肥发酵池布置于厂区中心位置，固体有机肥生产车间布置于发酵池东面，检验检测中心布置于厂区的西部；配电室布置于厂区东北角；大门布置于厂区的北部，有门房一座。

常年主导风向为西北风，生活区位于上风方位，生产区和生活区设置空地和绿化植被带，降低恶臭气体对生活区的影响。为保持厂区环境整洁体现以人为本的原则，车间、办公区前设计了绿化环境隔离带，厂内道路两旁和建筑物四周尽可能进行绿化。本项目的平面布置图见附图 5。

综上，项目平面布局基本合理。

7、劳动定员及工作制度

本项目计划工作人员为 32 人，均在项目区食宿。年有效工作时间 300 天，每日 2 班生产，每班 8 小时。

1、生产工艺流程图

本项目固体肥生产工艺流程及产污节点图见下图。

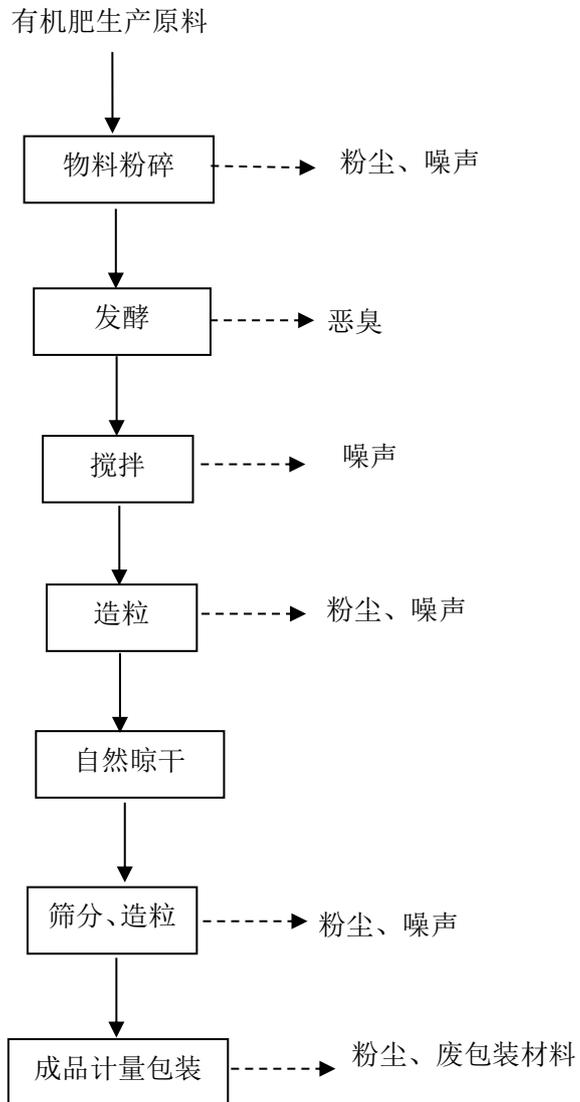


图 2 固体肥生产工艺流程图

生产工艺说明：

①主要是将含有有机质的原料（羊粪，猪粪，污泥，鸡粪，鸭粪，牛粪）等含水分 70%左右与粉碎以后的（稻草、玉米秸和树枝，蘑菇渣）等有机废弃物经过搅拌混合以后添加生物发酵剂进行发酵。

②用铲车把混合好的（羊粪，猪粪，污泥，鸡粪，鸭粪，牛粪）和其他植物秸秆装进发酵腐熟罐或者采用槽式发酵堆肥工艺，均匀的添加发酵菌剂进行

腐熟。菌剂和粪便和其他植物秸秆会充分的搅拌均匀这样有利于粪便升温发酵（植物秸秆的作用：是因为牛粪水分大不利于空气进入，水分蒸发不出来同时也不利于菌剂的成活和繁殖，有了植物秸秆以后可以撑起牛粪之间的缝隙，增大牛粪的透气性大量空气进入可以快速发酵和蒸发水分）发酵过程可以去除一部分水分（发酵周期需要 3 个过程，多次升温到 60-80 度进行翻抛，发酵好以后还要再进行自然的第 3 次升温发酵腐熟才可以拿去生产）。

③发酵好的原料可以通过自动出料系统，利用皮带输送机直接输送到达粉碎机进行粉碎，粉碎以后的物料利用皮带输送机直接到达筛粉机，利用筛粉机把没有腐熟透和没有粉碎的杂质经过筛粉机筛粉出去以后利用皮带输送机输送到废料场地进行处理，粉碎以后的成品粉状（羊粪，猪粪，污泥，鸡粪，鸭粪，牛粪）有机肥可以利用皮带输送机输送到成品粉状原料车间等待加工颗粒（如果不加工颗粒就可以进行装包，包装以后就是粉状成品有机肥）。

2、主要污染因子

本项目运营期主要产污环节和排污特征汇总情况见下表。

表 2-9 项目运营期主要产污环节和排污特征

类别	产污环节	污染物	治理措施
废气	发酵、自然晾干	恶臭	发酵过程中，采用“全密闭膜覆盖工艺+集气罩+生物滤池+排气筒”方式减少恶臭排放。同时，对原料库、发酵池、生产车间采取密封措施，并安装空气交换系统，发酵池、原料库内对粪便采取严密的遮盖措施；在厂区内尽可能采取绿化措施，尤其是在发酵池、原料库和生产车间周围须建绿化带，用以吸收恶臭气体
	破碎、筛分、造粒、包装	粉尘（颗粒物）	经集气罩引至脉冲除尘器处理后，经 15m 高的排气筒排放。
	食堂烹饪	食堂油烟	经油烟净化器处理后由专用烟道引至屋顶排放
废水	生活污水	COD _{Cr} 、NH ₃ -N	生活污水经污水处理系统处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的二级标准后，用于厂区绿化、洒水降尘
噪声	机械设备	LAeq	选用低噪声设备，并在封闭车间内运行
固废	生产过程	收集的粉尘	作为原料回用生产
		废包装材料	收集后外售
	生活办公	生活垃圾	由环卫部门统一清运

与项目有关的原有环境污染问题

本项目租用喀什瑞能再生资源有限公司位于喀什市阿克喀什乡 6 村喀什市餐厨垃圾处置中心厂区院内 10000m² 的闲置用地，为新建项目，没有原有污染。

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）（试行）要求，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5km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。

（1）区域环境空气质量现状调查及评价

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ 2.2-2018），为了解项目区环境空气质量现状，本项目以中华人民共和国生态环境部环境工程评估中心发布的“环境空气质量模型技术支持服务系统”喀什地区2022年大气环境达标区判定数据作为本项目环境空气质量现状评价基本污染物SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5}、CO和O₃的数据来源，数据从时间和空间上均符合HJ2.2-2018要求。本项目所在区域空气质量现状监测数据统计见下表。

表 3-1 区域空气质量现状监测数据统计表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率	达标情况
SO ₂	年平均质量浓度	9	60	0.15	达标
NO ₂	年平均质量浓度	36	40	0.9	达标
PM ₁₀	年平均质量浓度	145	70	2.07	超标
PM _{2.5}	年平均质量浓度	64	35	1.83	超标
CO	24h平均第95百分位数浓度	3300	4000	0.83	达标
O ₃	日最大8小时平均第90百分位数浓度	136	160	0.85	达标

由上表分析结果可见，本项目所在区域SO₂、NO₂、CO第95百分位数24h平均、O₃第90百分位数日最大8小时平均浓度均符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）的二级标准要求，PM₁₀、PM_{2.5}年均浓度超标，项目所在区域为大气环境质量非达标区，超标原因主要是当地气候常年干燥、浮尘天数等影响。

（2）特征污染物

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）》：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向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。本项目特征因子主要为TSP、氨、硫化氢，本次环境空气特征因子现状监测委托新疆腾龙环境监测有限公司于2023年11月15日-17日对项目区（E76°29'48.62"，N39°31'39.77"）进行监测数据。本项目的监测点位图见附图6。

1) 监测项目及频率

监测项目：TSP、氨、硫化氢。

监测频率：连续采样3天。

2) 采样仪器及分析方法

特征因子分析方法详见表 3-2。

表 3-2 特征因子采样仪器及分析方法 单位：mg/m³

监测项目	分析方法	方法来源	检出限
TSP	环境空气 总悬浮颗粒物的测定 重量法	HJ 1263-2022	0.007
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
硫化氢	环境空气 硫化氢，甲硫醇，甲硫醚和二硫化硫的测定 气相色谱法	GB/T 14678-93	0.002

3) 评价标准及方法

评价标准：TSP 执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准限值，氨、硫化氢执行《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中 1 小时平均值，详见下表 3-3。

表 3-3 非甲烷总烃执行标准

评价因子	执行标准	标准来源
TSP	0.3mg/m ³ （24h 平均）	《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准限值
氨	0.2mg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中 1 小时平均值
硫化氢	0.01mg/m ³	《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）附录 D 中 1 小时平均值

评价方法：本次大气环境质量现状评价采用单因子污染指数法，计算模式为：

$$I_i = C_i / C_{oi}$$

式中： I_i — i 污染物的分指数；

C_i — i 污染物的浓度， mg/m^3 ；

C_{oi} — i 污染物的评价标准， mg/m^3 。

根据评价计算，可以得出单项污染指数，依照 I_i 值的大小，分别确定其污染程度。当 $I_i < 1$ 时，表示大气中该污染物浓度不超标；当 $I_i > 1$ 时，表示大气中该污染物浓度超过评价标准，当 $I_i = 1$ 时，表示大气中该污染物浓度处于临界状态。

（4）现状监测及评价结果

非甲烷总烃环境质量现状监测、评价结果见表 3-4，TSP 环境质量现状监测、评价结果见表 3-5。

表 3-4 TSP 现状监测日均浓度统计及评价结果表 mg/m^3

监测点位	监测时间	监测结果（日均值）	I_i
项目区	2023 年 11 月 15 日	0.276	0.920
	2023 年 11 月 16 日	0.287	0.957
	2023 年 11 月 17 日	0.278	0.927
超标率（%）		0	

表 3-5 氨、硫化氢现状监测日均浓度统计及评价结果表 mg/m^3

监测点位	监测时间	硫化氢		氨	
		监测结果	I_i	监测结果	I_i
项目区	2023 年 11 月 15 日	<0.002	0.200	0.07	0.350
		<0.002	0.200	0.08	0.400
		<0.002	0.200	0.07	0.350
		<0.002	0.200	0.08	0.400
	2023 年 11 月 16 日	<0.002	0.200	0.08	0.400
		<0.002	0.200	0.07	0.350

		<0.002	0.200	0.07	0.350
		<0.002	0.200	0.08	0.400
	202.年 11月 17日	<0.002	0.200	0.08	0.400
		<0.002	0.200	0.08	0.400
		<0.002	0.200	0.08	0.400
		<0.002	0.200	0.08	0.400
		<0.002	0.200	0.08	0.400
超标率 (%)		0		0	

根据上表评价结果可知：项目所在区域大气环境中 TSP、氨、硫化氢均达标，区域环境质量良好。

2、项目所在区域地表水环境质量现状

本项目为畜禽粪污再生肥料建设项目，运行期间项目生活污水经污水处理系统处理满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中的二级标准后，用于厂区绿化、洒水降尘，不外排，属于水污染影响型三级 B 评价。

查阅《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ 2.3-2018）中 6.6 调查要求，可不开展地表水环境评价，因此，本次未对地表水环境进行监测。

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）》，本次环评对喀什地区地表水环境进行调查，根据喀什地区行政公署网站公布的信息：

2022 年 1 月喀什地区环境监测站对喀什地区辖区内 8 条河流 12 个断面以及 9 个城镇集中式饮用水水源地水质开展例行监测。经监测，全地区水环境状况良好，达到优良水质。

河流监测结果显示，喀什地区辖区内叶尔羌河流域卡群、依干其渡口、阿瓦提镇断面，提孜那甫河流域萨依巴格断面以及克孜河流域三级电站、十二医院断面等六个断面水质均达到一类标准，水质状况优；吐曼河流域上中下游三个断面，盖子河三道桥断面，库山河木华里闸口断面以及克孜河七里桥断面等六个断面水质均达到二类标准，水质优良。1 月地表水河流监测断面总体状况较

	<p>好，达到优良水质 100%。</p> <p>集中式饮用水水源地监测结果显示，喀什（伽师）一市四县地表水饮用水源地以及塔什库尔干县申关口水源地水质达到一类，一市四县城乡饮水安全工程大大改善了居民饮用水水质；叶城县、英吉沙县、泽普县、莎车县、麦盖提县、岳普湖县、巴楚县等 7 个县城饮用水水质达到三类优良水质要求。1 月居民饮用水水质均达到国家优良水质要求。</p> <p>3、项目所在区域声环境质量现状</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）（试行）要求，项目区周边 50m 范围内无声环境敏感点，故本项目未对声环境现状监测。</p> <p>4、项目所在区域地下水、土壤环境现状调查及评价</p> <p>本项目为畜禽粪污再生肥料建设项目，项目建成后将对项目区地面进行硬化及防渗处理，经硬化及防渗处理后的地面可有效阻隔污染物对地下水、土壤的污染途径。根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，因此，本次未对地下水、土壤环境进行补充监测。</p> <p>5、生态环境质量现状调查及评价</p> <p>根据生态环境部办公厅 2020 年 12 月 24 日印发的《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中具体编制要求“产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境敏感目标时，应进行生态调查。”</p> <p>结合现场调查，本项目位于喀什市阿克喀什乡 6 村，用地范围无生态环境敏感目标，因此不开展生态现状调查。</p>
<p>环 境 保 护 目 标</p>	<p>本项目位于喀什市阿克喀什乡 6 村，项目区东侧、南侧、西侧及北侧均为农民开垦的荒地。项目区 200m 范围内无居民区、学校等环境敏感点，无文物保护单位、自然保护区、风景游览区、疗养院、水源地、军事设施等重点保护目标。根据本项目特性和所在地环境特征，确定本评价主要环境保护目标如下：</p>

	<p>1、空气环境：本项目所在区域环境空气质量未能达到《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）中二级标准，应保证不因本项目的建设而降低现有空气质量级别，保护项目所在区域环境空气质量不低于现有水平；</p> <p>2、声环境：重点控制运营期设备噪声，确保噪声控制在《声环境质量标准》（GB 3096-2008）的2类标准，不降低厂区周围声环境质量；</p> <p>3、固体废物：本项目产生的固体废物应做到合理有效的处置，确保区域环境卫生不受影响；</p> <p>4、景观生态：保护项目所在区域原有地表植被和土壤，确保项目所在区域生态环境不受较大影响。</p>																																										
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污染物排放控制标准</p>	<p>1、废气</p> <p>本项目颗粒物排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中二级标准及无组织排放监控浓度限值，臭气浓度、H₂S、NH₃执行《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）中相关标准，具体见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 3-6 《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）</p> <table border="1" data-bbox="276 1070 1382 1270"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th> <th colspan="2">最高允许批复速率，kg/h</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 m</th> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m³</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> <p style="text-align: center;">表 3-7 《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）</p> <table border="1" data-bbox="276 1352 1382 1675"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物</th> <th rowspan="2">最高允许排放浓度（mg/m³）</th> <th colspan="2">最高允许批复速率，kg/h</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值</th> </tr> <tr> <th>排气筒高度 m</th> <th>二级</th> <th>监控点</th> <th>浓度 mg/m³</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NH₃</td> <td>/</td> <td>15</td> <td>4.9</td> <td rowspan="3">厂界标准值</td> <td>1.5</td> </tr> <tr> <td>H₂S</td> <td>/</td> <td>15</td> <td>0.33</td> <td>0.06</td> </tr> <tr> <td>臭气浓度（无量纲）</td> <td>2000</td> <td>15</td> <td>/</td> <td>20</td> </tr> </tbody> </table> <p>2、废水</p> <p>本项目无生产废水，生活污水经项目区自建地理式一体化污水处理设备处理达到《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的二级标准后，用于厂区绿化、</p>	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许批复速率，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	污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许批复速率，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	NH ₃	/	15	4.9	厂界标准值	1.5	H ₂ S	/	15	0.33	0.06	臭气浓度（无量纲）	2000	15	/	20
污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）			最高允许批复速率，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																																						
污染物	最高允许排放浓度（mg/m ³ ）	最高允许批复速率，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																																						
NH ₃	/	15	4.9	厂界标准值	1.5																																						
H ₂ S	/	15	0.33		0.06																																						
臭气浓度（无量纲）	2000	15	/		20																																						

洒水降尘。

表 3-8 《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中的二级标准

污染因子	单位	排放限值
pH 值	--	6~9
BOD ₅	mg/L	30
COD	mg/L	150
氨氮	mg/L	25
SS	mg/L	150
动植物油	mg/L	15

3、噪声

施工期环境噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）；
营运期项目噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2
类排放标准，具体见表 3-9。

表 3-9 环境噪声排放标准限值

生产周期	噪声限值	
	昼间	夜间
施工期	≤70	≤55
营运期（2类）	≤60	≤50

4、固体废物

本项目固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB
18599-2020）。

总量
控制
指标

根据国家“十四五”污染物总量控制指标，结合本项目所在区域的环境特
征和项目排污情况，本项目不申请总量控制指标。

四、主要环境影响和保护措施

施工期环境影响和保护措施	<p>本项目租用喀什瑞能再生资源有限公司位于喀什市阿克喀什乡 6 村喀什市餐厨垃圾处置中心厂区院内 10000m² 的现有厂房，此项目 2023 年 11 月建设完成，且已试生产，因此本评价不再对施工期的环境影响进行分析评价。</p>
运营期环境影响和保护措施	<p>1、废气</p> <p>(1) 污染源强分析</p> <p>本项目产生的废气主要为堆肥发酵、自然晾干过程中无组织排放的恶臭、有机肥破碎、筛分、造粒及包装工序产生的粉尘以及食堂烹饪产生的食堂油烟。</p> <p>1) 固体肥生产</p> <p>①恶臭</p> <p>本项目在堆肥发酵、自然晾干过程中会产生恶臭。《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》2625 有机肥及微生物肥制造行业系数无相关核算系数，本次参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（试用版）》（2019 年 4 月）中“2625 有机肥料及微生物肥料制造行业系数手册”，非罐式发酵工艺熟化过程氨的产污系数为 0.073kg/t 产品，另根据有关资料显示，畜禽粪便释放氨和硫化氢的比例为 20: 1，则硫化氢的产污系数为 0.0037kg/t 产品。本项目固体肥产品为 70000t/a，则本项目固体肥生产过程氨的产生量为 5.110t/a，硫化氢产生量为 0.256t/a。</p> <p style="color: red;">项目发酵池为封闭式，为了进一步抑制生产过程中产生的恶臭，本项目拟采用“全密闭膜覆盖工艺+集气罩+生物滤池+排气筒”方式减少恶臭排放，在发酵池处设置集气罩（采用高分子膜完全覆盖），收集效率达到 95%，收集后的恶臭气体经生物除臭滴滤塔+15m 高排气筒排放，通过管道进入 1 套生</p>

物除臭装置进行处理，除臭装置风机风量为 5000m³/h，年发酵小时数 7200h，处理后通过 1 根 15m 高的排气筒排放。参考《第二次全国污染源普查工业污染源产排污系数手册（试用版）》（2019 年 4 月）中“2625 有机肥料及微生物肥料制造行业系数手册”中生物除臭去除效率约为 88%，则本项目固体肥恶臭污染物产排预计情况详见下表。

表 4-1 固体肥恶臭产生及排放情况

排放形式	污染物	产生情况			削减量 (t/a)	排放情况		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
DA001	氨	5.110	0.710	142.00	4.527	0.583	0.081	16.200
	硫化氢	0.256	0.035	7.00	0.227	0.029	0.004	0.80

②粉尘

本项目粉尘主要来源于生产过程中的破碎、筛分、造粒、包装等产生的粉尘。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册（2021 年）》2625 有机肥及微生物肥制造行业：有机肥前后处理——混料、配料、造粒工序粉尘产生量为 0.37kg/t 产品。本项目固体肥年产量为 70000t，则后处理工序-破碎、筛分、造粒、包装工序粉尘产生量为 25.9t/a。

建设单位拟在生产区设置密闭集气罩和脉冲除尘器进行除尘，项目采用密闭的集气罩是将破碎机和筛分机排尘口完全密闭起来，气体扩散被限制在一个很小的密闭空间内，它仅需较小的排气量(抽气风机量约为 5000m³/h，密闭收集效率约为 95%)，就可以有效防止粉尘进入车间内，废气经脉冲除尘器处理（处理效率为 98%），处理后统一经 15m 高排气筒排放。则本项目生产过程中有组织排放的粉尘排放量为 0.246t/a，排放浓度为 10.200mg/m³，排放速率为 0.051kg/h。

厂房设有屋顶，为封闭式生产车间，部分粉尘会回落于厂房内，可有效降低风扰动的影响，减少粉尘的逸散，根据《逸散性工业粉尘控制技术》（中国环境科学出版社），一般逸散尘排放源采用封闭条件，控制效率为约为 85%，

本项目采用在封闭车间内生产，且原辅材料混合堆肥过程中含水率较高，产尘量较少，则本项目生产过程中无组织排放的粉尘基本为粉碎和筛分工序上未能收集处理的粉尘，无组织粉尘的产生量为 1.295t/a，排放量为 0.194t/a，排放速率为 0.040kg/h。同时，厂区拟在厂区空地种植绿化林带，可有效的降低粉尘对外界的影响。

本项目固体肥粉尘的产生及排放情况见下表。

表 4-2 固体肥粉尘产生及排放情况

排放形式	污染物	产生情况			削减量 (t/a)	排放情况		
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)
DA002	颗粒物	25.9	5.396	1079.2	25.654	0.246	0.051	10.200

2) 食堂油烟

项目区设置员工食堂，食堂油烟来自日常食物烹饪、加工过程中挥发的油脂、有机质及热分解或裂解，从而产生油烟废气。根据统计资料，目前居民人均日食用油用量约 30g/人·d，食用油耗量和炒、炸、煎等烹调工序均较少，一般油烟挥发量占总耗油量的 2~4%，平均为 2.83%，本项目以 2.5%计，烹饪时间以 4h/d 计。项目区劳动定员 32 人，油烟产生量为 0.48kg/a (0.00064kg/h)，产生浓度为 0.301mg/m³，食堂采用油烟净化器，风机量为 2000m³/h，去除油烟率为 70%，则油烟排放量 0.144kg/a (0.0016kg/h)，排放浓度为 0.090mg/m³。

(2) 本项目废气产生及排放情况

1) 有组织废气产生情况

本项目有组织废气产生及排放情况汇总如下：

表 4-3 本项目有组织废气产生及排放汇总表

产生环节	排放形式	污染物	产生情况			削减量 (t/a)	排放情况		
			产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)	产生浓度 (mg/m ³)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)	排放浓度 (mg/m ³)

固体肥生产	D A0 01	氨	5.110	0.710	142.00	4.527	0.583	0.081	16.200
		硫化氢	0.256	0.035	7.00	0.227	0.029	0.004	0.80
	D A0 02	颗粒物	25.9	5.396	1079.2	25.65 4	0.246	0.051	10.200

表 4-4 有组织废气排放基本情况表

序号	排放口编号	排放口名称	排放口类型	污染物种类	排放口地理坐标		排气筒参数				国家或地方污染物排放标准		
					经度	纬度	排气筒高度 m	排气筒出口内径 m	排气温度 °C	排气量 (m³/h)	名称	浓度限值 (mg/m³)	速率限值 (kg/h)
1	DA001	发酵池排放口	一般排放口	氨	76° 29'5 1.22 8"	39°31' 40.089 "	15	0.5	20	5000	《恶臭污染物排放标准》 (GB 14554-93)	—	4.9
				硫化氢								--	0.33
2	DA002	破碎、筛分、造粒、包装等工序排放口	一般排放口	颗粒物	76° 29'5 1.23 2"	39°31' 40.091 "	15	0.5	20	5000	《大气污染物综合排放标准》 (GB 16297-1996)	120	--

2) 无组织废气产生情况

本项目无组织废气产生及排放情况汇总如下：

表 4-5 本项目无组织废气产生及排放汇总表						
产生环节	污染物	产生情况		削减量 (t/a)	排放情况	
		产生量 (t/a)	产生速率 (kg/h)		排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
固体肥生产	氨	0.256	0.035	0	0.256	0.035
	硫化氢	0.013	0.002	0	0.013	0.002
	颗粒物	1.295	0.270	1.101	0.194	0.040

(3) 防治措施可行性及达标分析

表 4-6 治理措施及可行性分析							
生产线	编号	污染源	治理设施	处理能力 m ³ /h	收集效率%	去除率%	是否为可行性技术
固体肥生产	DA001	发酵池	全密闭膜覆盖工艺+集气罩+生物滴滤+15m高排气筒	5000	95	88	是
	DA002	破碎、筛分、造粒、包装工序	脉冲除尘+15m高排气筒	5000	95	99	是

(4) 废气污染源非正常工况排放情况

表 4-7 废气污染源非正常工况排放情况								
工序	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度 (mg/m ³)	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	年发生频次 (次)	应急措施
固体肥生产	DA001	处理措施失效, 废气未经处理直接排放	氨	142.00	0.710	0.5	1	及时停机, 找相关技术人员维修
			硫化氢	7.00	0.035	0.5	1	
	DA002		颗粒物	1079.2	5.396	0.2	1	

由上表看出, 在处理措施失效, 废气未经处理直接排放, 破碎、筛分、造粒、包装工序产生的粉尘浓度超标, 另外, 工作人员对粉尘、恶臭感官比较强, 粉尘、恶臭较大很容易被发现, 一经发现立即停机并找相关技术人员

进行修理，持续时间很短，对厂界外大气环境影响较小；其他工序非正常排放情况下仍然可以达标，持续时间较短，发现后及时停机维修，解决问题后再开机。因此，废气非正常排放对周边环境的影响可控。

(5) 达标情况

本项目固体肥生产过程产生的恶臭采用“全密闭膜覆盖工艺+集气罩+生物滤池+排气筒”方式减少恶臭排放。同时，对原料库、发酵池、生产车间采取密封措施，并安装空气交换系统，发酵池、原料库内对粪便采取严密的遮盖措施；在厂区内尽可能采取绿化措施，尤其是在发酵池、原料库和生产车间周围须建绿化带，用以吸收恶臭气体；破碎、筛分、造粒、包装过程产生的粉尘采用“脉冲除尘器+15m 排气筒”处理工艺；项目氨、硫化氢有组织排放能满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）新改扩建厂界二级标准要求，颗粒物有组织排放能达到《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）中的新污染源二级标准；厂界氨、硫化氢排放能满足《恶臭污染物排放标准》（GB 14554-93）新改扩建厂界二级标准要求。

食堂排放的油烟经油烟净化器处理后，排放的油烟能够满足《饮食业油烟排放标准（试行）》（GB 18483-2001）。

本项目所有生产设施距厂界最近距离超过 50m，厂界外 500 米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，不存在环境空气保护目标。

本次环评要求建设单位认真落实本次环评提出的各项环保措施，保证本项目产生的各类废气均能达标排放，非正常排放情况下需及时停机维修，解决问题后再开机运行。

因此本项目各生产环节废气治理措施是可行的。

(6) 卫生防护距离

《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）规定：为了防控通过无组织排放的大气污染物的健康危害，产生大气有害物质的生产单元（生产车间或作业场所）的边界至敏感区边界的最小距离。恶臭类污染物取 GB 14554 中规定的恶臭浓度一级标准值。卫生防护

距离初值小于 50m，级差为 50m。如计算初值小于 50m，卫生防护距离终值取 50m。

采用 GB/T 3840-1991 中 7.4 推荐的估算方法进行计算，具体计算公式如下：

$$\frac{Q_C}{C_M} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

式中： Q_C ——大气有害物质的无组织排放量，单位为千克每小时（kg/h）；

C_m ——大气有害物质环境空气质量的标准浓度限值，单位为毫克每立方米（mg/m³）；

L ——大气有害物质卫生防护距离初值，单位为米（m）；

r ——大气有害物质无组织排放源所在生产单元的等效半径，单位为米（m）；

A 、 B 、 C 、 D ——卫生防护距离初值计算系数，无因次，根据工业企业所在地区近 5 年平均风速及大气污染源构成类别从表 1 中查取。

表 4-8 卫生防护距离计算系数

卫生防护距离初值计算系数	工业企业所在地区近 5 年平均风速（m/s）	卫生防护距离 L/m								
		L≤1000			1000<L≤2000			L>2000		
		工业企业大气污染源构成类型								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2-4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	110
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

注：I 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，大于或等于标准规定的允许排放量的 1/3 者。
 II 类：与无组织排放源共存的排放同种有害气体的排气筒的排放量，小于标准规定的允许排放量的 1/3，或虽无排放同种大气污染物之排气筒共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度指标是按急性反应指标确定者；
 III 类：无排放同种有害物质的排气筒与无组织排放源共存，但无组织排放的有害物质的容许浓度是按慢性反应指标确定者。

项目所在地五年平均风速为 1.9m/s，无组织单元 A、B、C、D 选取值参照上表，分别为 400、0.01、1.85、0.78，各无组织排放源卫生防护距离计算结果详见下表。

表 4-9 卫生防护距离计算结果

编号	排放源名称	污染物名称	排放量 t/a	面源长 m	面源宽 m	有效源高 m	卫生防护距离计算值 m	建议防护距离 m
1	发酵池	NH ₃	0.583	80	50	1.5	6.326	500
		H ₂ S	0.029				4.775	500

根据 GB/T 39499-2020 第 6.2 条款要求：无组织排放多种有害气体的工业企业，按 Q/C_m 的最大值计算其所需卫生防护距离；但当按两种或两种以上的有害气体的 Q/C_m 值计算的卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离级别应该高一级。根据计算结果及提级要求，本项目卫生防护距离确定为 500m，在此距离内不得规划设置常住居民点。

(7) 废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》(HJ 864.2-2018) 以及《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》(HJ 1088-2020)，其废气监测工作内容详见表 4-11。

表 4-10 废气自行监测要求一览表

监测对象	监测位置	监测项目	监测频次
废气	排气筒 DA001	氨、硫化氢	1 次/半年
	排气筒 DA002	颗粒物	1 次/半年
	厂界	颗粒物	1 次/半年
		氨、硫化氢	1 次/半年

2、废水

本项目运营期绿化用水自然蒸发，因此本项目的排水为生活污水，其主要污染物为 COD、BOD₅、SS、氨氮。

(1) 生活污水

本项目共有员工 32 人，均在项目区食宿，职工办公食宿用水按 100L/人·d 计，则项目用水量为 3.2m³/d (960m³/a)，废水排放量按用水量的 80%计，则项目污水产生量为 2.56m³/d (768m³/a)，废水污染物主要为 COD、BOD₅、NH₃-N、SS 等。

根据类比同类污水水质，项目生活污水主要污染物产排情况见下表。

表4-11 项目区污水污染因子排放浓度及排放量

标准	COD _{Cr}	BOD ₅	SS	NH ₃ -N
废水量 (m ³ /a)	768			
污染物产生浓度 (mg/L)	350	200	220	35
污染物产生量 (t/a)	0.269	0.154	0.169	0.027
污染物排放浓度 (mg/L)	150	20	100	20
污染物排放量 (t/a)	0.115	0.015	0.077	0.015

本项目生活污水经项目区自建地理式一体化污水处理设备处理达到《污水综合排放标准》(GB 8978-1996)中的二级标准后，用于厂区绿化、洒水降尘。

(2) 本项目污水处理的可行性分析

本项目位于喀什市阿克喀什乡 6 村，项目运营期间生活污水产生量较少，在项目区设置约 20m³ 的污水处理设备，可处理本项目产生的生活污水。本次环评要求建设单位将处理后的生活污水灌溉期用于厂区绿化、洒水降尘。

(3) 监测要求

依据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)要求，本项目废水排放口监测点位、监测项目及最低监测频次具体见下表。

表4-12 废水自行监测要求一览表

类型	监测对象	监测项目	监测频率
废水	企业废水总排放口	pH、COD、SS、NH ₃ -N、BOD ₅ 、流量	1次/年

3、噪声

(1) 噪声源

本项目噪声主要为固液分离机、粉碎机、筛分机等设备产生的噪声，设备均安装在厂房内，设备底座设置消声、减振基础垫等降噪措施。

项目周边 50m 范围内无声环境保护目标，通过对高噪声设备采取降噪措施，项目厂界可以满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类区标准要求，其标准值见下表。

表 4-13 噪声评价标准单位：dB (A)

采用标准	类别	昼间	夜间
工业企业厂界环境噪声排放标准	2	60	50

项目各设备噪声及治理措施见下表。

表 4-14 建设项目主要噪声源排放源强

序号	设备名称	源强 (dB (A))	治理措施	治理措施噪 效果 (dB(A))
1	固液分离机	60	合理进行平面布局，厂房隔声等降噪措施	25~30
2	粉碎机	70		25~30
3	筛分机	65		25~30

(2) 预测方法

噪声源布置较为集中，其对厂界外的声环境影响采取《环境影响评价技术导则声环境》（HJ 2.4-2021）中的噪声预测模式。

由于在声波传播的过程中，通过距离衰减、空气吸收衰减到达厂界外，故实际衰减量要低于其预测衰减量，即实际噪声值将略低于其预测值。

(3) 噪声影响预测模式

点声源随传播距离增加引起其衰减值预测模式计算：

$$L_2=L_1-20\lg(r_2/r_1)$$

式中：L₂-距源 r₂m 处噪声级，dB(A)；

L₁-距源 r₁m 处噪声级，dB(A)。

表 4-15 各声源与预测点间的距离

噪声源	噪声设备	降噪源声级 [dB(A)]	数量 (台)	距厂界距离(m)			
				东	南	西	北
机械设备	固液分离机	75~90	8 台	20	50	30	52
	粉碎机	70~85	1 台	25	53	36	48
	筛分机	75~95	1 台	26	54	38	49

产噪设备加设减振基础或减振垫等措施后，噪声能降低噪声级 20dB(A)，结合距离衰减，项目各设备噪声源同时运行时对厂界噪声贡献值见下表。

表 4-17 距离衰减对各预测点的影响值表单位：dB(A)

噪声源	噪声设备	降噪后声级 [dB(A)]	数量 (台)	厂界东	厂界南	厂界西	厂界北
机械设备	固液分离机	60	8 台	34.3	26.0	30.5	17.1
	粉碎机	70	1 台	50.5	44.4	47.3	36.9
	筛分机	65	1 台	36.7	30.4	33.7	21.7
厂界贡献值				50.8	44.2	46.7	37.3

由上表可知，建设项目投入运营后，各厂界噪声预测值可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类区标准限值，对周围声环境影响不大。

（4）噪声污染防治措施

为进一步减小项目噪声影响，针对项目特点，建设单位采取了不同的噪声防治措施，首先是先从声源上进行有效控制，其次采取有效的隔声、消声、吸声等控制措施，厂区采取噪声防治措施如下：

1) 从声源上控制，加工设备选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。生产设备均采用性能好、噪声发生源弱小和生产效率高的设备。动力设备采用

钢砼隔振基础，管道、阀门接口采取缓动及减振的挠性接头（口）。

2) 合理布局：将高噪声设备尽量布置在厂区中间，远离厂界，通过距离衰减减轻噪声对周围环境的影响。

3) 加强管理：平时加强对各噪声设备的保养、检修，保证设备良好运转，减轻运行噪声强度。

4) 在设计及安装中根据不同的设备采取消声、减振、隔声。经过基础减振、消声等措施噪声可降低 5~10dB（A）；车间墙体隔声可达到 10~15dB（A）的隔声量。

5) 消声、减振措施：主要噪声设备还应采取隔声、消音、减震等降噪措施，一般可以降低 25dB 左右。

本项目距敏感点较远，通过相应的降噪措施和距离衰减后，可使厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准要求，即：昼间噪声值小于 60dB（A）、夜间噪声值小于 50dB（A），因此，本项目噪声源对周围环境影响较小。

（5）噪声监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南-总则》（HJ 819-2017），项目噪声监测计划如下，监测点：厂界四周外 1m 处；监测频率：每季度监测一次，昼、夜各监测 1 次。噪声监测计划及记录信息表见下表。

表 4-17 噪声污染源监测计划表

监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
厂界噪声	等效 A 声级 L_{eq} (dB)	每季度一次、昼、夜各监测 1 次	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2 类标准

4、固体废物

本项目运营期产生的固体废物主要为废包装材料、脉冲除尘器粉尘以及办公生活过程产生的生活垃圾。

（1）废包装材料

类比同类企业，本项目废包装材料产生量为 5t/a；废包装材料为一般工业

固体废物，全部外售综合利用。

(2) 脉冲除尘器收尘

本项目脉冲除尘器收集的粉尘为搅拌破碎产生的粉尘，收集量为25.654t/a，收尘为一般工业固体废物，作为原料回用生产。

(3) 生活垃圾

本项目劳动定员 32 人，年工作 300 天，生活垃圾排放量按 1kg/天/人计算，则生活垃圾年产生量为 9.6t/a，收集后由环卫部门统一清运。

本项目固体废物利用及处置方式见下表。

表 4-18 项目固体废物产生及处置情况

固废名称	性质	产生量	处置方式
废包装材料	一般工业固废 300-001-49	5t/a	收集后外售
脉冲除尘器收尘	一般工业固废 300-001-49	25.654t/a	作为原料回用生产
生活垃圾	生活垃圾	9.6t/a	由环卫部门统一收集清运

(4) 固体废物防治措施

项目厂区内设置面积为 20m² 的一般固废堆放场所，用于堆放粉尘等一般固废。一般固废堆放场所选址，运行等满足《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）中相关要求。

一般工业固废安全贮存技术要求：

① 要按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）的要求设置暂存场所。

② 不得露天堆放，防止雨水进入产生二次污染。

一般工业固体废物临时贮存仓库按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB 18599-2020）II类场标准相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施，使用防水混凝土。一般固体废物按照不同的类别和性质，分区堆放。通过规范设置固体废物暂存场，同时建立完善厂内固体废物防范措施和管理制度，可使固体废物在收集、存放过程中对环境的影响至最低限度。

本项目固废经采取以上处置措施后，实现无害化，对周围环境影响较小。

5、地下水、土壤

(1) 地下水、土壤污染源分析

根据本项目生产工艺、原辅材料使用等情况分析，项目运行过程对地下水、土壤污染的主要情形分析如下：

①生活污水输送、处理过程：污水输送管道破损导致污水外泄，污水处理设施化粪池、隔油池防渗措施不良，导致生活、生产污水泄漏，污染物会瞬间泄漏至厂区地面，污染土壤及地下水环境；

②原辅料存放、运输过程：原辅材料在储存及运输过程中，包装物破损等情况造成物料跑冒滴漏，尤其是液体物料，落于厂区地面上，其有害成分会直接污染土壤及地下水环境；

(2) 源头控制措施

为有效保护项目所在地地下水及土壤环境，杜绝因项目建设造成地下水及土壤污染，本项目考虑从源头控制角度，按照分区防控要求制定相应的防控措施。具体源头控制措施如下：

1) 严格按照国家相关规范要求，对污水处理设施等采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，将污染物泄漏的环境风险事故降到最低程度。

2) 设备和管线尽量采用“可视化”原则，做到污染物“早发现、早处理”，以减少由于埋地泄漏而可能造成的地下水污染。

3) 堆放各种原辅材料、固体废物的堆放场地按照国家相关规范要求，采取防泄漏措施。

4) 严格固体废物管理，不接触外界降水，使其不产生淋滤液，严防污染物泄漏到地下水中。

(3) 分区防渗

重点防渗区：项目生产车间、发酵池（不应低于6.0m厚渗透系数为 10^{-7} cm/s的黏土层的防渗性能）。本次环评建议采用HDPE高密度聚乙烯膜进行防渗处理，确保渗透系数 $\leq 1.0 \times 10^{-10}$ cm/s，满足《一般工业固体废物贮存和填埋污

染控制标准》（GB 18599-2020）、《排污许可管理办法（试行）》（2019年修订）标准要求，同时项目区地面按照规范采取有效的防雨、防渗漏、防溢流措施。

厂区其他区域为一般防渗区（不应低于 1.5m 厚渗透系数为 10^{-7} cm/s 的黏土层的防渗性能），采用地面水泥硬化为主。

（4）土壤跟踪监测分析

本项目根据《环境影响评价技术导则 土壤环境》（试行）（HJ 964-2018）的规定，不需开展跟踪监测。

6、环境风险

（1）概述

环境风险分析的目的是分析和预测建设项目潜在环境危险、有害因素，建设项目建设和运行期间可能发生的突发事件或事故，引起有毒有害易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境的影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，以使事故率、损失和环境的影响达到可接受水平。

依据《关于加强环境影响评价管理防范环境风险的通知》（环发〔2005〕152号）及有关文件的精神和要求，本次进行环境风险评价和管理的主要目的为：

- 1) 从环境风险评价的角度进一步论证拟选场址的环境可行性；
- 2) 根据项目工程特点，对其存在的各种事故风险因素进行识别；
- 3) 针对可能发生的主要事故分析，预测有毒、易燃、易爆物质泄漏到环境中所导致的后果（包括自然环境和社会环境），以及应采取的缓解措施；
- 4) 有针对性地提出切实可行的事故应急处理计划和应急预案，完善安全设计，以此指导设计和生产，减少或控制本工程事故的发生频率，减轻事故风险对环境和社会的危害，以合理的成本实现安全生产；
- 5) 制定适合本项目特点的事故应急预案。

（2）环境风险识别

1) 主要风险物质识别

①有毒有害气体：本项目生产过程中不涉及有毒有害气体。

②易燃易爆物：本项目生产过程中不涉及的易燃易爆物。

2) 生产设施和风险类型风险识别

①本项目产生的环境风险主要是废气聚集引发的人员窒息的安全事故。

②包装材料引发的火灾及次生污染。

(3) 环境风险评价的等级

根据《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)，本项目不涉及环境风险物质，本项目风险潜势为I，评价工作等级为简单分析。

(4) 火灾引发次生污染风险

本项目火灾引发的次生环境风险是本项目需要重点防范的。

1) 火灾引发的环境风险

本项目原材料的包装材料为可燃物，存在一定程度的火灾隐患。火灾的次生危害主要来自二个方面：

火源失去控制蔓延发展造成项目的机械设备、房屋的损失，烟雾的快速、大面积扩散可能造成工作人员受伤及死亡。

火灾造成本项目生产中主要的设备融化，造成生产线中物料大量外泄；大量含微生物的有机肥排入外环境，可能造成周边土壤及地下水的污染。

2) 防范措施

①严格执行相关安全保障及消防制度，控制人员窒息及火灾的发生。严格防火，禁绝明火和选用防爆型电器、机电设备以避免产生火花；按相应的消防等级配备消防设备，严禁火源。加强生产环境的监督，保证室内空气的流通，特别是冬季生产，要定期用风机通风。

②人员窒息及火灾发生后，应根据突发环境事件应急预案的要求，第一时间启动预案程序。

③建立健全人员窒息及火灾监测后大气监测制度。

(5) 综合性风险防范措施

为避免风险事故，尤其是避免风险事故发生后对环境造成严重的污染，

建设单位应树立并强化环境风险意识，增加对环境风险的防范措施，并使这些措施在实际工作中得到落实。为进一步减少事故的发生，减缓该项目运营过程中对环境的潜在威胁，建设单位应采取综合防范措施，并从技术、工艺、管理等方面对以下几方面予以重视：

1) 该项目客观上存在着一定的不安全因素，对周围环境存在着潜在的威胁。发生环境安全事故后，对周围环境可能造成损害，所以在贯彻“安全第一，预防为主”的方针同时，应树立环境风险意识，强化环境风险责任，体现出环境保护的内容。

2) 建立严格的环境管理制度及操作规程，严格培训操作人员，严格遵守各项规章制度。

3) 确保各项环保治理措施切实可行，并保证治理设施正常运行，且做到达标排放。

4) 定期检查和维修环保治理设施，及时发现问题及时解决，使事故发生率降至最低。

5) 项目应严格执行禁烟、禁火的要求，不得在生产区内吸烟。

6) 根据有关标准、规范，针对不同的消防对象，采用固定式消防冷却给水系统和固定式低倍数泡沫灭火系统同时配备一定数量的干粉灭火器以扑救初期火灾。采用稳高压消防给水系统。库房设双路火灾探测器，及时发现火灾隐患。

7) 一旦环保设备发生故障，立即停止生产，待环保设备运转正常后，方可继续生产。

根据本项目污染物特性，本项目应建立独立的环境风险应急预案，并报地方环境主管部门备案。

表 4-19 建设项目环境风险分析简单内容表

建设项目名称	喀什瑞能农业年 5 万吨畜禽粪污再生肥料建设项目	
建设地点	喀什市阿克喀什乡 6 村	
地理坐标	东经 76° 29'51.230"	北纬 39° 31'40.090"
主要危险物质分布	本项目不涉及危险物质	

<p>环境影响途径及危害后果(大气、地表水、地下水等)</p>	<p>(1) 地表水风险分析 本项目生产车间、发酵池、化粪池发生泄漏，若进入地表水体，将严重污染地表水水质。</p> <p>(2) 大气环境风险分析 原材料的包装材料发生火灾产生的有毒气体进入大气环境，对周围环境空气和生态环境产生严重的污染；</p> <p>(3) 地下水环境风险分析 项目生产车间、发酵池、化粪池发生泄漏，若进入土壤渗漏，污染物进入地层包气带，随着大气降水下渗进入地下含水层，形成一个污团从上向下扩散，对区域地下水环境造成污染。</p> <p>(4) 火灾、爆炸引发的伴生/次生污染物环境风险分析 发生着火、爆炸事故，未完全燃烧废气在高温状态下迅速挥发释放至大气中，将对大气环境产生一定的影响。</p>
<p>风险防范措施要求</p>	<p>①严格执行相关安全保障及消防制度，控制人员窒息及火灾的发生。严格防火，禁绝明火和选用防爆型电器、机电设备以避免产生火花；按相应的消防等级配备消防设备，严禁火源。加强生产环境的监督，保证室内空气的流通，特别是冬季生产，要定期用风机通风。</p> <p>②人员窒息及火灾发生后，应根据突发环境事件应急预案的要求，第一时间启动预案程序。</p> <p>③建立健全人员窒息及火灾监测后大气监测制度。</p>

(6) 风险评价结论

经以上分析可知，本项目运营期的环境风险在采取相应防范措施的基础上可将风险事故造成的危害降至最低，从环境风险角度分析，本项目实施可行。

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	有 组 织	DA001	氨、硫 化氢	全密闭膜覆盖工艺+集 气罩+生物滴滤+15m 高 排气筒	《恶臭污染物排 放标准》（GB 14554-93）
		DA002	颗粒物	脉冲除尘器+15m 高排 气筒	《大气污染物综 合排放标准》（GB 16297-1996）标准
	无 组 织	生产车间	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综 合排放标准》（GB 16297-1996）标准
		生产车间	氨、硫 化氢	加强车间通风+绿化措 施	《恶臭污染物排 放标准》（GB 14554-93）
地表水环 境		生活污水	COD、 SS、 NH ₃ -N 等	经地理式一体化污水处 理设施处理达《污水综 合排放标准》 （GB8978-1996）中的 二级标准后，用于厂区绿 化、洒水降尘	《污水综合排放 标准》 （GB8978-1996） 中的二级标准
声环境		生产过程	噪声	选用低噪声设备，隔声、 建筑消声	《声环境质量标 准》（GB 3096-2008）中 2 类标准
电磁辐射	/				
固体废物	职工生活	生活垃 圾	分类收集，由环卫部门 统一清运		《一般工业固体 废物贮存和填埋 污染控制标准》 （GB 18599-2020）
	生产	收集的 粉尘	作为原料回用生产		
		废包装 材料	收集后外售		
土壤及地 下水 污染防治 措施	（1）源头控制措施积极推行实施清洁生产，实现各类废物循环利用，减少污染物的排放量；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，将污染物泄漏的环				

	境风险事故降到最低限度。 (2) 分区防渗：按照不同分区要求采取不同等级的防渗措施，并确保其可靠性和有效性。																										
生态保护措施	本项目用地符合有关规定，所在区域无珍稀动植物，项目实施不会对区域生态环境产生明显影响。																										
环境风险防范措施	<p>企业拟采取一系列风险防范措施，具体如下：</p> <p>①严格执行相关安全保障及消防制度，控制人员窒息及火灾的发生。严格防火，禁绝明火和选用防爆型电器、机电设备以避免产生火花；按相应的消防等级配备消防设备，严禁火源。加强生产环境的监督，保证室内空气的流通，特别是冬季生产，要定期用风机通风。</p> <p>②人员窒息及火灾发生后，应根据突发环境事件应急预案的要求，第一时间启动预案程序。</p> <p>③建立健全人员窒息及火灾监测后大气监测制度。</p>																										
其他环境管理要求	<p>1、环保“三同时”验收</p> <p>根据国环规环评[2017]4号关于发布《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》、《中华人民共和国水污染防治法》、《中华人民共和国环境噪声污染防治法》、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的公告中相关要求，对配套大气、水、固废和噪声污染保护设施进行自主验收。经验收合格，本项目方可投入使用。本项目验收清单见下表。</p> <p style="text-align: center;">表 5-1 项目“三同时”验收一览表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 5%;">类别</th> <th style="width: 15%;">污染源</th> <th style="width: 15%;">污染物名称</th> <th style="width: 30%;">拟采取的治理措施</th> <th style="width: 35%;">验收标准及要求</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3" style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">废气</td> <td>DA001</td> <td>氨、硫化氢</td> <td>全密闭膜覆盖工艺+集气罩+生物滴滤+15m高排气筒</td> <td>《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)</td> </tr> <tr> <td>DA002</td> <td>颗粒物</td> <td>脉冲除尘器+15m高排气筒</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">生产车间(无组织)</td> <td>颗粒物</td> <td>加强车间通风</td> <td>《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)</td> </tr> <tr> <td>氨、硫化氢</td> <td>加强车间通风+绿化措施</td> <td>《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)</td> </tr> <tr> <td>废</td> <td>生活污水</td> <td>COD、</td> <td>经地理式一体化污水</td> <td>《污水综合排放标准》</td> </tr> </tbody> </table>	类别	污染源	污染物名称	拟采取的治理措施	验收标准及要求	废气	DA001	氨、硫化氢	全密闭膜覆盖工艺+集气罩+生物滴滤+15m高排气筒	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	DA002	颗粒物	脉冲除尘器+15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	生产车间(无组织)	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	氨、硫化氢	加强车间通风+绿化措施	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)	废	生活污水	COD、	经地理式一体化污水	《污水综合排放标准》
类别	污染源	污染物名称	拟采取的治理措施	验收标准及要求																							
废气	DA001	氨、硫化氢	全密闭膜覆盖工艺+集气罩+生物滴滤+15m高排气筒	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)																							
	DA002	颗粒物	脉冲除尘器+15m高排气筒	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)																							
	生产车间(无组织)	颗粒物	加强车间通风	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)																							
氨、硫化氢		加强车间通风+绿化措施	《恶臭污染物排放标准》(GB 14554-93)																								
废	生活污水	COD、	经地理式一体化污水	《污水综合排放标准》																							

水		BOD ₅ 、SS、NH ₃ -N	处理设施处理达《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的二级标准后,用于厂区绿化、洒水降尘	(GB8978-1996)中的二级标准
噪声	生产车间	等效 A 声级	选用低噪声设备、基础减震、厂房隔声,加装消音器,距离衰减等	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB 12348-2008)2 类标准
固废	办公	生活垃圾	环卫部门统一定时清运	/
	生产	收集的粉尘	作为原料回用生产	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)
废包装材料		收集后外售		

2、环保投资

本项目环保投资为 44 万元, 占总投资的 0.88%, 主要用于废气、废水、固废处理、噪声治理等, 详见下表。

表 5-2 环保投资情况汇总 单位: 万元

名称		环保设施名称	投资
废气	恶臭	全密闭膜覆盖工艺+集气罩+生物滴滤+15m 高排气筒 (DA001)	30
	破碎、筛分、造粒、包装粉尘	脉冲除尘器+15m 排气筒排放 (DA002)	5
废水		地埋式一体化污水处理设施	5
噪声		设备减震等措施	2
固废		一般固废间	1.5
		生活垃圾箱	0.5
总计			44

综上所述, 本项目的建设符合国家产业政策, 各项污染物可以达标排放, 对环境的影响的比较小, 不会造成区域环境功能的改变, 选址合理, 从环境保护的角度来讲, 本评价认为该项目在坚持“三同时”原则并采取一定的环保措施后, 在拟建地建设时可行的。

3、环境管理与环境监测计划

根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》(HJ 942-2018)、《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》(HJ 864.2-2018)以及《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》(HJ 1088-2020)等要求、《一般工业固体废物管理台账制定指南(试行)》等要求,企业必须建立健全各项环境管理制度、制定详细的环境监测计划,务必使该项目做到经济效益、社会效益与环境效益的协调统一。

(1) 环境管理

- ①完善污染源档案管理等制度;
- ②对项目各种环保设施的运行设备进行维护和监督管理;
- ③保持项目环保设施的正常运行,做好污染预防,按照国家有关法律、法规做好企业的环保工作;
- ④企业配合地方环境监测站对项目污染源进行例行监测;
- ⑤定期对固废进行清运和处置;搞好项目区内环境卫生管理工作;
- ⑥项目严格执行“三同时”制度,保证污染物达标排放。

(2) 环境监测

1) 建设单位必须按有关要求设置排污口。

①在项目设计时应预埋采样口或采样阀,采样口或采样阀设置要有利于废水的流量测量,并制定采样监测计划。废水排口附近醒目处应树立环保图形标志牌。

②工程建成后,废气排气筒应设置永久采样、监测的采样口和采样监测平台。在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌。

③固体废物贮存(堆放)处进出口应设置标志牌。

2) 污染源监测

针对本项目废气、废水、噪声等建议定期委托有资质的单位进行监测,确保达标排放,减轻对周围环境的污染。根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)、《排污许可证申请与核发技术规范 总

则》（HJ 942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》（HJ 864.2-2018）以及《排污单位自行监测技术指南 磷肥、钾肥、复混肥料、有机肥料和微生物肥料》（HJ 1088-2020）等要求，制定以下环境监测计划具体监测项目、点位、频率表。

表 5-3 本项目污染源监测计划

监测类型	检测内容	监测点位	监测项目	监测频率
污染源监测	废气	DA001	氨、硫化氢	1次/半年
		DA002	颗粒物	1次/半年
		厂界	氨、硫化氢、颗粒物	1次/半年
	废水	生活污水	pH、COD、氨氮、悬浮物	1次/年
	噪声	厂界四周外 1m 处	连续等效 A 声级	1次/季度

4、排污许可和环境管理台账

（1）排污许可

根据《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）及《中华人民共和国环境影响评价法》（2018 年修订）中的有关规定、《排污许可管理办法（试行）》（国办发[2016]81 号）、《排污许可证管理暂行规定》、《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84 号），项目需要进行环境影响评价且需将排污许可纳入环评文件。

建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。

依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，

妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。

（2）环境管理台账记录要求

1）一般原则

排污单位在申请排污许可证时，应在排污许可平台中明确环境管理台账记录要求。有核发权的地方生态环境主管部门可以依据法律法规、标准规范增加和加严记录要求。排污单位也可自行增加记录要求。排污单位应建立环境管理台账记录制度，落实环境管理台账记录的责任部门和责任人，明确工作职责，包括台账的记录、整理、维护和管理等，并对台账记录结果的真实性、完整性和规范性负责。

环境管理台账分为电子台账和纸质台账两种形式。

排污单位可在满足本标准要求的基础上根据实际情况自行制定记录格式，或参照资料性附录 C 样表格式，其中记录频次和内容须满足排污许可证环境管理要求。

（2）记录内容

包括污染治理设施运行管理信息和监测记录信息，参照资料性附录 C。污染治理设施、排放口编码应与排污许可证副本中载明的编码一致。

①污染治理设施运行管理信息

排污单位应记录废气及废水治理设施、固体废物产生及处理处置运行管理信息。

a) 废气治理设施：应按照废气治理设施类别分别记录设施的实际运行相关参数和维护记录，包括设施名称、编码、运行参数、运行状态等。

b) 废水处理设施：包括设施名称、编码、主要参数、废水产生情况、废水排放情况、药剂名称及使用量、投加时间、运行状态等。

c) 固体废物产生及处理处置：记录固体废物名称、类别、产生及

预处理情况、综合利用量、处理处置量等。

异常情况说明包括：事件原因、是否报告、应对措施等。

②监测记录信息

排污单位应建立污染治理设施运行管理监测记录，记录、台账的形式和质量控制参照 HJ/T 373、HJ 819 等相关要求执行。

监测记录包括有组织废气污染物监测、无组织废气污染物监测、废水污染物监测。监测记录信息应包括采样时间、监测时间、监测结果、监测期间工况、若有超标记录超标原因。有监测报告的只记录监测期间工况及超标排放的超标原因。

3) 记录频次

①污染治理设施运行管理信息

a) 正常情况：污染治理设施运行状况，按照污染治理设施管理单位班制记录，每班记录 1 次。

b) 异常情况：按照异常情况期记录，1 次/异常情况期。

②监测记录信息

监测数据的记录频次与本标准规定的废气、废水监测频次一致。

4) 记录存储及保存

①纸质存储

应将纸质台账存放于保护袋、卷夹或保护盒等保存介质中；由专人签字、定点保存；应采取防光、防热、防潮、防细菌及防污染等措施；如有破损应及时修补，并留存备查。

②电子化存储

应存放于电子存储介质中，并进行数据备份；可在排污许可管理信息平台填报并保存；由专人定期维护管理。

5、排污口规范化要求

(1) 排污口立标管理

废水排放口、固定噪声源、固体废物贮存和排气筒必须按照国家的有关规定进行建设，应符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保

标志明显，排污口设置合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众参与和监督管理。同时要求按照国家环保总局制定的《环境保护图形标志实施细则（试行）》的规定，设置与排污口相应的图形标志牌。

1) 建设单位必须按有关要求设置排污口。

2) 在项目设计时应预埋采样口或采样阀，采样口或采样阀设置要有利于废水的流量测量，并制定采样监测计划。废水排口附近醒目处应树立环保图形标志牌。

3) 工程建成后，生产线中废气排气筒均应设置永久采样、监测的采样口和采样监测平台。在排气筒附近地面醒目处设置环保图形标志牌。

(2) 排污口建档管理

建设单位应在各个排污口处竖立标志牌，并如实填写《中华人民共和国规范化排污口标记登记证》，由环保部门签发。环保主管部门和建设单位可分别按以下内容建立排污口管理的专门档案：排污口性质和编号；位置；排放主要污染物种类、数量、浓度；排放去向；达标情况；治理设施运行情况及整改意见。

(3) 环境保护图形标志。

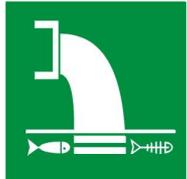
在厂区的废气排放源、固体废物贮存处置场应设置环境保护图形标志，图形符号分为提示图形和警告图形符号两种，分别按 GB 15562.1-1995、GB 15562.2-1995 执行。环境保护图形标志的形状及颜色见下表，环境保护图形符号见下表。

表 5-4 环境保护图形标志的形状及颜色表

标志名称	形状	背景颜色	图形颜色
警告标志	三角形边框	黄色	黑色
提示标志	正方形边框	绿色	白色

表 5-5 环境保护图形符号

序号	提示图形符号	警告图形符号	名称	功能

1			废水排放 口	表示废水向水体 排放
2			废气排放 口	表示废气向大气 环境排放
3			噪声排放 源	表示噪声向外环 境排放
4			一般固体 废物	表示一般固体废 物贮存、处置场

六、结论

本项目选址、布局、规模符合相关产业政策、环境保护法律法规和相关法定规划要求；所在区域环境质量良好，区域环境治理措施能满足区域环境质量改善目标管理要求；采取的污染防治措施合理、有效，项目排放的各类污染物能达到国家和地方排放标准；污染物排放总量可在区域内平衡解决。故本项目在落实本报告表提出的各项环保措施要求，严格执行环保“三同时”的前提下，从环境保护角度，本项目是合理可行的。

上述评价结论是根据建设单位提供的生产规模、工艺流程、生产设备布局、原辅材料用量及与此对应的污染防治措施基础上得出的，如果生产品种、规模、工艺流程、生产设备布局和污染防治设施等发生重大变化，企业应按照环保部门要求另行申报。

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	/	/	/	0.583t	/	0.583t	/
	硫化氢	/	/	/	0.029t	/	0.029t	/
	颗粒物	/	/	/	0.246t	/	0.246t	/
废水	COD	/	/	/	0.115t	/	0.115t	/
	氨氮	/	/	/	0.015t	/	0.015t	/
一般工业 固体废物	生活垃圾	/	/	/	9.6t	/	9.6t	/
	收集的粉尘	/	/	/	25.654t	/	25.654t	/
	废包装材料	/	/	/	5t	/	5t	/

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①