

# 建设项目环境影响报告表

(污染影响类)

项目名称: 喀什天一水泥制品有限公司生产水泥砖建设项目

建设单位(盖章): 喀什天一水泥制品有限公司

编制日期: 2024年9月

中华人民共和国生态环境部制

## 关于建设项目环境影响评价文件中删除不宜 公开信息的说明

喀什地区生态环境局:

我司按照《建设项目环境影响评价政府信息公开指南》(试行)等相关要求对《喀什天一水泥制品有限公司生产水泥砖建设项目》全文及相关信息进行公示、公告。

我司报送喀什地区生态环境局进行公示、公告的《喀什天一水泥制品有限公司生产水泥砖建设项目》全文及公示信息内容未涉及国家机密、商业秘密、个人隐私以及涉及国家安全、公共安全、经济安全和社会稳定等内容。

喀什天一水泥制品有限公司 (盖章)

2024年9月26日



打印编号: 1727322086000

## 编制单位和编制人员情况表

项目编号	623ff2		
建设项目名称	喀什天一水泥制品有限公司生产水泥砖建设项目		
建设项目类别	27-055石膏、水泥制品及类似制品制造		
环境影响评价文件类型	报告表		
<b>一、建设单位情况</b>			
单位名称（盖章）	喀什天一水泥制品有限公司		
统一社会信用代码	91653122MADPW00XX5		
法定代表人（签章）	曹杰		
主要负责人（签字）	曹杰		
直接负责的主管人员（签字）	曹杰		
<b>二、编制单位情况</b>			
单位名称（盖章）	新疆欣欣百耀环保科技有限公司		
统一社会信用代码	91653101MADBC5HY6C		
<b>三、编制人员情况</b>			
<b>1. 编制主持人</b>			
姓名	职业资格证书管理号	信用编号	签字
浦长川	2017035210352016211514000199	BH027156	浦长川
<b>2. 主要编制人员</b>			
姓名	主要编写内容	信用编号	签字
苏热娅米吉提	建设项目基本情况、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准、结论	BH071378	苏热娅米吉提
何利苹	建设项目工程分析、主要环境影响和保护措施、环境保护措施监督检查清单	BH049552	何利苹

## 建设项目环境影响报告书（表） 编制情况承诺书

本单位 新疆欣欣百耀环保科技有限公司（统一社会信用代码 91653101MADBC5HY6C）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 喀什天一水泥制品有限公司生产水泥砖建设项目 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 浦长川（环境影响评价工程师职业资格证书管理号 2017035210352016211514000199，信用编号 BH027156），主要编制人员包括 苏热娅米吉提（信用编号 BH071378）、何利苹（信用编号 BH049552）（依次全部列出）等 2 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”。

承诺单位(公章)

2024年9月19日



# 环评委托书

新疆欣欣百耀环保科技有限公司：

根据《中华人民共和国建设项目环境保护管理条例》以及《中华人民共和国环境影响评价法》的规定，特委托贵公司承担《喀什天一水泥制品有限公司生产水泥砖建设项目》的环境影响评价工作，望贵单位尽快开展编制工作。

特此委托！

喀什天一水泥制品有限公司

2024年8月



# 目 录

一、建设项目基本情况 .....	1
二、建设项目工程分析 .....	17
三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 .....	27
四、主要环境影响和保护措施 .....	34
五、环境保护措施监督检查清单 .....	65
六、结论 .....	71
附表 .....	72

## 附图

- 附图 1 地理位置图
- 附图 2 环境管控单元图
- 附图 3 项目与园区规划和用地位置图
- 附图 4 项目周边关系图
- 附图 5 项目监测点位图

## 附件

- 附件 1 备案登记表
- 附件 2 营业执照
- 附件 3 土地租赁合同
- 附件 4 环境质量现状监测报告
- 附件 5 规划环评审查意见

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	喀什天一水泥制品有限公司生产水泥砖建设项目		
项目代码	2409-653122-04-01-763387		
建设单位联系人	曹杰	联系方式	15109050010
建设地点	新疆维吾尔自治区喀什地区疏勒县山东物流园加工区内		
地理坐标	东经 76°06'13.958", 北纬 39°20'19.998"		
国民经济行业类别	C3021 水泥制品制造	建设项目行业类别	二十七、非金属矿物制品业 55. 石膏、水泥制品及类似制品制造 302
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	疏勒县发展和改革委员会	项目审批（核准/备案）文号（选填）	2409091624653100000276
总投资（万元）	100	环保投资（万元）	21
环保投资占比（%）	0.21	施工工期（月）	1.0
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）	5300
专项评价设置情况	无		
规划情况	规划名称：疏勒高新技术产业开发区“多规合一”总体规划（2021-2035） 审批机关：新疆维吾尔自治区人民政府 审批文号：新政函〔2015〕200号		
规划环境影响评价情况	规划环境影响评价文件名：《疏勒高新技术产业开发区“多规合一”总体规划（2021-2035）环境影响报告书》 审查机关：新疆维吾尔自治区生态环境厅		

	<p>审批文件名称及文号：关于《疏勒高新技术产业开发区“多规合一”总体规划（2021-2035）环境影响报告书》的审查意见，新环审〔2023〕153号</p>			
<p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p>	<p>1、与疏勒高新技术产业开发区“多规合一”总体规划（2021-2035）相符性分析</p> <p>项目租赁新疆维吾尔自治区喀什地区疏勒县山东物流园加工区诚信路12号院内厂房（喀什万豪矿山机械制造有限公司所有），属于疏勒高新技术产业开发区内，项目用地属于工业用地，未改变用地性质，符合疏勒高新技术产业开发区总体规划和土地利用规划要求。</p> <p>根据《疏勒高新技术产业开发区“多规合一”总体规划（2021-2035）》，疏勒高新技术产业开发区位于疏勒县西部，北部紧邻喀什城区，总用地规模53.53平方公里，以“一区四园”形式分为南疆齐鲁工业园、山东物流园贸易区、山东物流园加工区、山钢产业园。本项目所在地山东物流园加工区产业定位：建材产业园。</p> <p>核心产业：建材加工—打造新型建材工业基地，形成面向全疆、辐射中亚、西亚、南亚的重要建筑建材加工产业集聚区；机械制造。</p> <p>配套产业：商业服务、轻工制造。本项目为非金属矿物制品业（C3021水泥制品制造），为建材加工，符合园区产业定位，详见附图3-1。</p>			
	<p>2、与《疏勒高新技术产业开发区“多规合一”总体规划（2021-2035）环境影响报告书》（新环审〔2023〕153号）相符性分析</p> <p><b>表1-1 与《疏勒高新技术产业开发区“多规合一”总体规划（2021-2035）环境影响报告书》（新环审〔2023〕153号）相符性分析</b></p>			
	清单类型	具体措施	企业实际	符合性
产业布局	<p>山东物流园加工区产业定位：建材产业园。</p> <p>核心产业：建材加工—打造新型建材工业基地，形成面向全疆、辐射中亚、西亚、南亚的重要建筑建材加工产业集聚区；机械制造。</p> <p>配套产业：商业服务、轻工制造。</p>	<p>C3021水泥制品制造，属于建材加工</p>	符合	

	<p>(3.1.1)主导产业：建材加工。</p> <p>(3.1.2)禁止1000万m<sup>2</sup>/a以下的纸面石膏板生产线；非烧结、非蒸压粉煤灰砖生产线；角闪石石棉(即蓝石棉)生产；150万m<sup>2</sup>/a及以下的建筑陶瓷生产线；60万件/年以下的隧道窑卫生陶瓷生产线；3000万标砖/年以下的煤矸石、页岩烧结实心砖生产线的相关项目入园。</p> <p>(3.1.3)《关于进一步加强产业政策和信贷政策协调配合控制信贷风险有关问题的通知》(发改产业〔2004〕746号)、《产业结构调整目录(2019年)(2021年修改)》、《禁止外商投资产业指导目录》(2015年修订)等国家法律、法规中禁止建设的项目。</p>	<p>本项目属于建材加工-非金属矿物制品业(水泥制品制造)；本项目不属于《产业结构调整指导目录(2024年本)》及其他政策禁止建设的项目</p>	符合
<p>空间布局约束</p> <p>污染物排放管控</p>	<p>(3.2.1)废气：严格控制粉尘排放浓度和排放速率；对于其它工艺废气在达标排放的基础上满足卫生防护距离要求。至2030年，空气环境质量达标率为100%。</p> <p>(3.2.2)废水：至2030年，经疏勒县域内河段水域水质控制在国家Ⅲ类水体标准以内，集中式水源地水质达标率保持100%，工业废水排放达标率达到100%。生活污水排放达标率100%。</p> <p>(3.2.2.1)污染严重的工业污水各单位自行处理，达到《污水排入城市下水道水质标准》(GB/T1962-2015)后经管道送入城东污水处理厂，经处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)一级A标准，用于绿化的达到《城市污水再生利用城市杂用水水质标准》(GB/T18920-2020)中城市绿化用水、道路清扫用水标准及《城市污水再生利用绿地灌溉水质》(GB/T25499-2010)，用于中水回用时应同时满足《城市污水再利用城市杂用水水质》(GB/T18920-2020)和《城市污水再生利用工业用水水质》(GB/T19923-2005)标准要求。</p> <p>(3.2.2.2)各企业采取“分质、分类处理”，实时监控监测——分时排水，源头控制、末端治理、废水资源化，中水回用。</p> <p>(3.2.3)固体废物：至2030年固体废物处置率达到100%，综合利用率达到70%。</p> <p>(3.2.3.1)实行生活垃圾分类袋装收集，建立生活垃圾资源回收中心：园区生活垃圾无害化处理率达到100%。</p> <p>(3.2.3.2)大力推进工业固体废物的减量化、资源化和无害化工作，进一步提高工业固体废物的综合利用。加快新型建材推广步伐、禁止使用实心粘土砖；推行清洁生产，提高原材料精度，实施精料、精煤措施，加强过程控制，减少工业固体废物的产生量。</p> <p>(3.2.4)噪声：各企业加强厂区绿化，厂界处应设置绿化带；加强公路车辆的管理，尤其在进入居民住宅区时，必须禁止机动车辆乱鸣喇叭，严格控制车速；开展电磁辐射污染源的申报登记工作和新建项</p>	<p>(1.2.1)砂石装卸粉尘通过洒水降尘抑尘，砂石原料堆场设顶棚和三面围挡、洒水抑尘；投料时产生的粉尘安装布袋除尘器+15m高排气筒排放，对环境影响较小。</p> <p>(1.2.2)：生活污水排入租赁土地的公司(喀什万豪矿山机械制造有限公司)修建的化粪池集中收集处理，市政污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂，不外排。</p> <p>(1.2.3)：固体废物100%妥善处置，除尘灰收集后回用于生产；废包装收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场；不合格产品收集暂存于成品堆场，外售；废布袋收集后外售；废机油采用专用容器收集后，暂存于危废仓库暂存</p>	符合

	目的审批工作。加强放射性污染源申报登记和管理工作，对放射性废物实行集中堆放、集中处理和处置。有计划地开展辐射环境监测工作。	(10m <sup>2</sup> )，交由有资质的单位拉运处置；生活垃圾收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场。 (1.2.4)：生产设备噪声采取基础减振、隔声、隔声罩、合理布局，对外环境影响较小。	
环境 风险 防 控	(3.3.1)强化对危险废物的管理，建立健全危险废物收集、运输、处理处置管理制度。 (3.3.2)开展电磁辐射污染源的申报登记工作和新建项目的审批工作。加强放射性污染源申报登记和管理工作，对放射性废物实行集中堆放、集中处理和处置。 (3.3.3)从规划布局、应急救援、企业准入、园区管理、企业管理等方面入手打造安全生产环境。对所有装置工厂颁发许可证前要求必须具备现场消防队。	(1.3.1)本项目已经建议企业建立危废收集、运输、处理处置管理制度； (1.3.2)不涉及； (1.3.3)已建议企业按要求建立应急、消防等组织和措施。	符合
资源 开 发 利 用 要 求	(3.4.1)土地资源：商业服务业设施用地3.57公顷，占园区建设用地的0.50%；工业用地238.60公顷，占园区建设用地的33.66%；道路与交通设施用地54.90公顷，占园区建设用地的7.74%；公用设施用地2.66公顷，占园区建设用地的0.38%；绿地与广场用地71.87公顷，占园区建设用地的10.14%；水域4.26公顷，农林用地307.44公顷。	本项目占地面积5300平方米，占工业用地的0.22%，资源使用量较小。	符合
因此，本项目符合《疏勒高新技术产业开发区“多规合一”总体规划（2021-2035）环境影响报告书》要求。			

其他符合性分析	<p><b>1、产业政策相符性分析</b></p> <p>根据对照《国民经济行业分类》(GBT4754-2017)及其第 1 号修改单，本项目属于 C3021 水泥制品制造。</p> <p>根据《产业结构调整指导目录（2024 年本）》，本项目属于鼓励类、第十二款、第 3 条，为国家鼓励类项目，符合国家产业政策。</p> <p><b>2、选址合理性分析</b></p> <p>本项目拟建位置位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏勒县山东物流园加工区内，租赁喀什万豪矿山机械制造有限公司的土地进行建设（租赁土地协议见附件 3），项目区西侧为喀什中科未来新型环保建筑科技有限公司、北侧为钜鑫加气块厂，南侧为喀什山水水泥有限公司，东侧为疏勒县和鑫建材生产安装有限公司。具体见附图 1（地理位置图）、附图 4（周边关系图）。</p> <p>（1）本项目未占用基本农田、草地等，选址未选在人口密集点、饮用水水源保护区、重要湿地等敏感区域，评价区内无国家法律法规、行政规章及规划确定或县级以上人民政府批准的饮用水水源地保护区、自然保护区、风景名胜区、历史遗迹、生态功能保护区等需要特殊保护的地区，区域内无特殊自然观赏价值较高的景观，属于非敏感区。按国家环境保护总局制定的《建设项目环境保护分类管理名录》中关于环境敏感因素的界定原则，经调查本项目选址地区不属于特殊保护地区、社会关注区和特殊地貌景观区，也无重点保护生态品种及濒危生物物种、文物古迹等。</p> <p>（2）依据项目所在园区规划环评，本项目属于建材加工区，用地为工业用地，符合园区产业布局和用地规划，详见附图 3-1、3-2。</p> <p>（3）根据调查，本项目所在区域供电、供水、交通、通讯等基础设施完善，可满足项目需求，不会影响项目投产运营。</p> <p>（4）本项目污染物种类及产生量较少，能实现达标排放，不会对周围环境造成大的不利影响。本项目外环境关系单纯，没有明显的外环境制约因素，且与区域环境具有相容性。</p>
---------	--

综上所述，从环保角度讲，本项目选址合理可行。

### 3、“三线一单”符合性分析

(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

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，并于2023年做了更新调整，对照调整后的管控方案与本项目符合性分析见下表。

**表 1-2 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**

	生态环境分区管控方案要求	本项目情况	符合性
生态红线	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。	本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏勒县山东物流园加工区内，不涉及生态红线保护区域。	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质量保持稳定，未达标城市环境空气质量持续改善，沙尘影响严重地区最好防风固砂、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步管控。	生活污水依托租赁场地（喀什万豪矿山机械制造有限公司）的公厕，排入租赁场地的化粪池集中收集处理，市政污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂，不外排。环评要求厂区进行防分区防渗处理，防止土壤污染。	符合
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。	项目运营期间会造成一定的电能、水资源的消耗。项目占地范围内土地利用类型主要为工业用地。	符合
环境管控单元	自治区划定环境管控单元，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元主要包括生态保护红线区和生态保护红线区以外的饮用水水源保护区、水源涵	项目位于疏勒高新技术产业开发区重点管控单元（ZH65312220009），本项目通过采取完善的污染治理措施，不会对周围大气环境、地表水环	符合

	<p>元养区、防风固砂区、土地砂化防控区、水土流失防控区等一般生态空间管控区。生态保护红线区执行生态保护红线管理办法的有关要求；一般生态空间管控区应以生态环境保护优先为原则，开发建设活动应严格执行相关法律法规要求，严守生态环境质量底线，确保生态功能不降低。重点。管控单元主要包括城镇建成区、工业园区和开发强度大、污染物排放强度高的工业聚集区等。重点管控单元要着力优化空间布局，不断提升资源利用效率，有针对性地加强污染物排放管控和环境风险管控，解决生态环境质量不达标、生态环境风险高等问题。一般管控单元主要包括优先保护单元和重点管控单元之外的其他区域。一般管控单元主要落实生态环境保护基本要求，推动区域环境质量持续改善</p>	<p>境、声环境、地下水、土壤环境产生明显影响。</p>
<p>(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</p>		
<p>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），本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏勒县山东物流园加工区内，属于南疆三地州片区，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，见下表。</p>		
<p><b>表 1-3 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</b></p>		
	<p>生态环境分区管控方案要求</p>	<p>本项目情况</p>
	<p>加强绿洲边缘生态保护与修复，统筹推进山水林田湖草砂治理，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。</p>	<p>项目建设不涉及管控要求提出的内容。</p>
	<p>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态用水。</p>	<p>项目为水泥制品制造项目，生活污水依托租赁场地（喀什万豪矿山机械制造有限公司）的公厕，排入租赁场地的化粪池集中收集处理，市政污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂，不外排。项目用水为园区供水管网提供，不涉及河流取水</p>

				等。	
<p>(3)与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》(2023年修订版)符合性分析</p> <p>根据《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》(2023年修订版),本项目区属于划定的重点管控单元。</p> <p><b>表 1-4 与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》符合性分析</b></p>					
环境 管 控 单 元 编 码	环 境 管 控 单 元 名 称	环 境 管 控 单 元 类 别	管 控 要 求	本 项 目	符 合 性
ZH 653 122 200 09	疏 勒 高 新 技 术 产 业 开 发 区	重 点 管 控 单 元	空 间 布 局 约 束	<p>1.本项目符合喀什地区总体管控要求的相关要求;</p> <p>2.本项目砂石装卸粉尘通过洒水降尘,砂石原料堆场设顶棚和三面围挡、洒水抑尘;投料时产生的粉尘用集气罩收集后,经布袋除尘器处理,通过高 15m 的排气筒(DA001)排放;生活污水排入租赁土地所属公司(喀什万豪矿山机械制造有限公司)修建的化粪池集中收集处理,通过园区污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂处理;各生产设备采取隔声、减振等降噪措施;除尘收尘回用于生产;废包装袋收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场;不合格产品收集暂存于成品堆场,外售;废布袋收集后外售;废机油采用专用容器收集后,暂存于危废仓库暂存(10m<sup>2</sup>),交由有资质的单位拉运处置;生活垃圾收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场。</p> <p>3.本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏勒县山东物流园加工区,本项目位于建材加工区,符合园区产业规划。不属于“三高”项目,本项目废气、废水、固废均采用有效的治理措施并达标排放;本项目经疏勒县发展</p>	符 合

				和改革委员会备案。综上，本项目建设符合开发区重点管控单元要求。	
		污染物排放管控	<p>1.执行喀什地区总体管控要求中“A2.1-1、A2.1-2、A2.1-3、A2.1-4、A2.1-5、A2.1-6、A2.1-7、A2.2-1、A2.3-1、A2.3-2、A2.3-9、A2.4-1、A2.4-4”的相关要求。</p> <p>2.执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.2”的相关要求。</p> <p>3.严禁园区企业将废水、废渣排入排孜阿瓦提河。</p> <p>4.最大限度实现污水资源化、提高中水回用量，减少环境排污量。</p> <p>5.推行工业废弃物和生活垃圾分类处理。</p> <p>6.严禁工业和城市污水直接灌溉农田，避免排污影响农田的土壤环境，导致耕地质量下降。</p>	<p>本项目不涉及锅炉使用。</p> <p>本项目产生的生活污水排入租赁土地所属公司（喀什万豪矿山机械制造有限公司）修建的化粪池集中收集处理，通过园区污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂处理，不外排。本项目除尘收尘收集后回用于生产；废包装袋收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场；不合格产品收集暂存于成品堆场，外售；废布袋收集后外售综合利用；废机油采用专用容器收集后，暂存于危废仓库暂存（10m<sup>2</sup>），交由有资质的单位拉运处置；生活垃圾收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场。各项固废均合理处置，不外排。</p>	符合
		环境风险防控	<p>1.执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.3”的相关要求。</p> <p>2.加强对工业企业废气排放的监控力度。</p> <p>3.对建设用地污染风险重点管控企业及土壤环境影响较大的企业开展土壤监督性监测工作，重点监测对环境影响较大的特征污染物。</p>	<p>本项目不属于重污染和“散乱污”企业；产生的生活污水排入租赁土地所属公司（喀什万豪矿山机械制造有限公司）修建的化粪池集中收集处理，通过园区污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂处理，不外排；企业已制定废气监测计划，按要求进行废气污染物监测，加强管控；本项目不属于用地污染风险重点管控企业。</p>	符合
		资源开发效率	<p>1.执行喀什地区总体管控要求中“A4.1-2、A4.2-2”的相关要求。</p> <p>2.执行喀什地区重点环境管控单元分类管控要求中“A6.4”的相关要求。</p>	<p>1.本项目属于水泥制品制造；生产和生活用水水源为当地自来水，用水量较少；项目建设用地属于工业用地。</p> <p>2.本项目使用电能，为清洁能源；项目位于建材产业园，符合园区产业定位。</p>	符合
<p>综上所述，本项目的建设符合《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案》（2023年修订版）相关要求。</p> <p><b>5、项目与《新疆维吾尔自治区17个新增纳入国家重点生态功能</b></p>					

**区县（市）产业准入负面清单》（新发改规划（2017）1796号）的相符性分析**

《新疆维吾尔自治区17个新增纳入国家重点生态功能区县（市）产业准入负面清单》中疏勒县的产业准入负面清单包括限制类“C制造业30非金属矿物制品业 301水泥、石灰和石膏制造3011水泥制造”，要求：

1.禁止新建项目。

2.对现有未采用孰料新型干法水泥生产线的企业在2020年12月31日前完成升级改造。禁止扩大产能的技术改造。

4.现有企业清洁生产未达到国内先进水平的企业在2020年12月31日前完成升级改造。

本项目属于“二十七、非金属矿物制品业 55. 石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中的C3021水泥制品制造，不属于疏勒县负面清单中的限制类项目。

**6、与相关文件政策符合性分析**

**表 1-5 与相关文件政策相符性分析一览表**

文件名称	规划要求	本项目	符合性
《新疆生态环境保护“十四五”规划》	推进固体废物源头减量和资源化利用。加强固体废物源头减量、资源化利用和无害化处置，最大限度减少填埋量	项目固废均得到综合利用，除尘灰收集后回用于生产；废包装袋收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场；不合格产品收集暂存于成品堆场，外售；废布袋收集后外售，综合利用；废机油采用专用容器收集后，暂存于危废仓库暂存（10m <sup>2</sup> ），交由有资质的单位拉运处置；生活垃圾收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场。	符合
《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》（喀什署办发	加强环境噪声污染防控。加强噪声污染源监管，继续强化和深入推进交通运输噪声、建筑施工噪声、社会生活噪声、工业企业、机场周边噪声污染防	项目选用低噪声设备，并安装减震器，在风机进出口处加装消声器，同时将产噪设备置于室内。	符合

	(2022) 23号)	治, 推进工业企业噪声纳入排污许可管理。优化重点区域声环境质量监测点位, 加强城市环境噪声、道路交通噪声、功能区噪声例行监测与评价, 强化声环境功能区管理, 适时调整完善声环境功能区。继续强化噪声信访处置, 畅通噪声污染投诉渠道, 完善生态环境与相关部门的噪声污染投诉信息共享处理机制。		
《新疆维吾尔自治区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》		实施最严格的生态保护制度, 严禁“三高”项目进新疆, 守住生态保护红线、环境质量底线和自然资源利用上线。	本项目不属于“三高”项目	符合
		持续开展水污染防治。加强工业、农业、生活污染源和水生态系统治理, 健全黑臭水体预防、监管长效机制, 完善污泥全过程监管体系。	本项目运营期产生的生活污水排入租赁土地所属公司(喀什万豪矿山机械制造有限公司)修建的化粪池集中收集处理, 通过园区污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂处理, 不外排。本项目在正常状况下不会造成土壤环境质量超标, 不会增加土壤环境风险。	符合
		加强生活垃圾处理。建设城镇生活垃圾综合处理园区, 实现地级城市生活垃圾分类投放、分类收集、分类运输和分类处置, 县级城市(县城)生活垃圾无害化处置设施全覆盖, 区域中心城市及设区城市餐厨垃圾分类收运和处理。	本项目生活垃圾集中收集后由当地环卫部门清运。	符合
		加强环境风险防控。强化常态化生态环境风险管理, 严控核辐射、重金属、尾矿库、危险废物、有毒有害化学物质等重点领域环境风险。	本项目制定事故状态下环境风险应急预案和污染防治措施, 避免生产事故引发环境污染, 确保风险事故得到有效控制, 避免发生污染事件。	符合
	《喀什地区国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》	坚持经济发展带动就业导向, 大力实施就业优先战略和更加积极的就业政策, 进一步优化就业结构、扩大就业规模、提升就业质量, 健全完善公共就业服务体系, 实现更加充分更高质量的就业。深入开展大众创业万众创新。鼓励劳动者从投资小、见效快、易转型、风	本项目雇佣的工作人员大部分为附近的居民, 带动了地方就业问题。	符合

		险小的小规模经济实体创业。大规模开展创业培训，提升公共就业服务机构创业服务能力。推进创业载体和保障体系建设，完善创业扶持政策，提高创业就业的积极性、稳定性。健全公共就业服务体系，提高人力资源市场供需匹配能力，保障城乡各类劳动者和用人单位同等享有均等化公共就业服务。		
	《喀什地区国土空间总体规划》（2021—2035年）	统筹划定永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线，作为调整经济结构、产业发展、推进城镇化不可逾越的红线。	本项目不涉及永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界。	符合
新疆维吾尔自治区环境保护条例		在自治区行政区域内严格控制引进高排放、高污染、高耗能项目，禁止建设不符合国家和自治区环境保护标准的项目。	本项目不属于高排放、高污染、高耗能项目。	符合
		工业园区应当同步规划、建设配套污水处理、固体废物收集转运处置等污染物集中处理设施；园区内，工业废水应当经预处理达到集中处理要求，方可进入污染物集中处理设施；排放大气污染物的工业企业应当按照规定配套建设大气污染处理设施，确保大气污染物排放达到国家或自治区污染物排放标准。	本项目运营期产生的生活污水排入租赁土地所属公司（喀什万豪矿山机械制造有限公司）修建的化粪池集中收集处理，通过园区污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂处理，不外排。砂石装卸粉尘通过洒水降尘，砂石原料堆场设顶棚和三面围挡、洒水抑尘；投料时产生的粉尘用集气罩收集后，经布袋除尘器处理，通过高15m的排气筒（DA001）排放，可达到相应的污染物排放标准。	符合
《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》		在集中供热未覆盖的区域，鼓励使用清洁能源替代，推广使用高效节能环保型锅炉	项目生产期为240天，冬天不生产。	符合
		禁止新建、改建、扩建列入淘汰类目录的高污染工业项目。禁止使用列入淘汰类目录的工艺、设备、产品。	本项目属于水泥制品项目，不属于高污染行业，未使用列入淘汰类的目录的工艺、设备和产品。	符合
《新疆维吾尔自治区打赢蓝天保卫战三年行动计划》（2018-202		严格项目准入。建立健全严禁“三高”项目进新疆制度体系，根据国家的统一部署，完成生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线、环境准入清单编制工作；2018年底前制定完	本项目为水泥制品项目，不属于“三高”项目	符合

	0年)	善“三高项目认定标准，明确禁止和限制发展的行业、生产工艺和产业目录；严格执行钢铁、水泥、平板玻璃等行业产能置换实施办法。		
		推进涉气工业污染源全面达标排放。按照《关于实施工业污染源全面达标排放计划的通知》（环环监〔2016〕172号）有关要求，持续推进工业污染源全面达标排放，将烟气在线监测数据作为执法依据，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。积极推进控制污染物排放许可制，到2020年，完成排污许可管理名录规定的行业许可证核发；按照“核发一个行业，清理一个行业，达标一个行业，规范一个行业”的要求，强化证后监管。	本项目运营期产生的砂石装卸粉尘通过洒水降尘抑尘，砂石原料堆场设顶棚和三面围挡、洒水抑尘；投料时产生的粉尘用集气罩收集后，经布袋除尘器处理，通过高15m的排气筒（DA001）排放。	符合
		稳步推进清洁供暖。认真落实《关于印发北方地区冬季清洁取暖规划（2017-2021年）的通知》（发改能源〔2017〕2100号），坚持从实际出发，因地制宜地制定实施自治区清洁取暖方案，确保各族群众安全取暖过冬。	本项目冬天不生产	符合
	《国务院关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24号）	深化扬尘污染综合治理。鼓励经济发达地区5000平方米及以上建筑工地安装视频监控并接入当地监管平台；重点区域道路、水务等长距离线性工程实行分段施工。将防治扬尘污染费用纳入工程造价。到2025年，装配式建筑占新建建筑面积比例达30%；地级及以上城市建成区道路机械化清扫率达80%左右，县城达70%左右。对城市公共裸地进行排查建档并采取防尘措施。城市大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场基本完成抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造。	原料堆放场采取半封闭式结构（三面有围挡带顶棚），同时对物料进行喷洒水抑尘。砂石原料堆场设顶棚和三面围挡、洒水抑尘；投料时产生的粉尘用集气罩收集后，经布袋除尘器处理，通过高15m的排气筒（DA001）排放。	符合

		提升大气环境监测监控能力。完善城市空气质量监测网络，基本实现县城全覆盖，加强数据联网共享。完善沙尘调查监测体系，强化沙源区及沙尘路径区气象、空气质量等监测网络建设。重点区域城市加强机场、港口、铁路货场、物流园区、工业园区、产业集群、公路等大气环境监测。地级及以上城市开展非甲烷总烃监测，重点区域、成渝地区、长江中游城市群和其他 VOCs 排放量较高的城市开展光化学监测。重点区域和其他 PM2.5 未达标城市继续开展颗粒物组分监测。加强大气环境监测系列卫星、航空、地基等遥感能力建设。完善空气质量分级预报体系，加强区域预报中心建设。开展亚洲地区沙尘暴监测预报预警服务及技术研发。在沙尘路径区开展沙尘源谱监测分析，聚焦北京市进行沙尘源解析，评估各地沙尘量及固沙滞沙成效。	本项目已在报告中提出废气自行监测计划。	符合
《新疆维吾尔自治区散装水泥管理办法》（新疆维吾尔自治区人民政府令第 107 号）	第七条大中型水泥制品生产企业和预拌混凝土生产企业，应当全部使用散装水泥	本企业属于小型企业，使用的是袋装水泥。	符合	
	第十三条生产袋装水泥的企业、使用袋装水泥的建设单位和水泥制品生产企业，应当向散装水泥管理机构缴纳散装水泥专项资金。	本项目按照本条要求执行	符合	
<p><b>6、与《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T 4061-2017）符合性分析</b></p> <p>根据《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T 4061-2017）表1工业料堆场类型划分，工业料堆场所在地环境敏感程度、堆场规模、当地年平均风速、物料粒度，将工业料堆场划分为I、II和III三个类型，其分类判据见表1-6。</p>				

本项目工业料堆场所在地为一般控制区，砂石原料堆场占地面积100m<sup>2</sup>，堆放的约为直径0.5~13mm石子和砂子；袋装水泥存储在生产车间内，直径≥13mm，根据现状监测报告，风速≤2m/s，则本项目砂石原料堆场属于II类堆场，水泥存储属于III类堆场。

表 1-6 工业料堆场类型划分

环境控制区	规模 (m <sup>3</sup> )	风速 (m/s)	粒度 (mm)		
			粉体: ≤0.5	颗粒: 0.5~13	块体: ≥13
重点控制区	≥10000	≥4	I	I	II
		2~4	I	I	II
		≤2	I	I	II
	300~10000	≥4	I	I	II
		2~4	I	I	II
		≤2	I	I	II
	≤300	≥4	I	I	II
		2~4	I	II	II
		≤2	I	II	II
一般控制区	≥10000	≥4	I	I	II
		2~4	I	I	II
		≤2	I	I	II
	300~10000	≥4	I	I	II
		2~4	I	II	II
		≤2	I	II	III
	≤300	≥4	I	II	III
		2~4	I	II	III
		≤2	I	II	III

由上表可知，本项目砂石原料堆场属于II类堆场，水泥存储属于III类堆场。

项目与《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T 4061-2017）符合性分析见表1-7。

方案一：对于II类料堆场，除选取（5）和（6）两种措施之一外，根据物料特性还应至少选取a、b、c和d四种防治措施之一。

表1-7 项目与《工业料堆场扬尘整治规范》符合性分析一览表

《工业料堆场扬尘整治规范》		
6 整	I类料堆场	(1) 筒仓
		(2) 圆形料仓

治 方 案		(3) 其他全封闭性仓库	
	II类料堆场	(4) 可用I类料堆场防治方案	
		(5) 半封闭仓库+	a) 喷洒水 b) 覆盖
		(6) 防风抑尘网(墙) +	c) 喷洒抑尘剂 d) 干雾抑尘
	III类料堆场	(7) 可用I和II类料堆场防治方案	
(8) 覆盖+		a) 喷洒水 b) 喷洒抑尘剂	
<p>综上，砂石原料堆放场扬尘防治方案：选取(5)+a，砂石原料堆放场采取半封闭式结构（三面有围挡带顶棚），同时对物料进行喷洒水抑尘；水泥存储采用篷布覆盖+喷洒水抑尘。</p>			

## 二、建设项目工程分析

建设内容	<p><b>1、项目由来</b></p> <p>国内建筑行业的发展如火如荼，道路建设、房屋建设等基础设施投资力度加大，拉动内需使我国水泥砖销量大幅度增长，为了适应经济快速发展的市场形势，喀什天一水泥制品有限公司拟投资 100 万元，在新疆维吾尔自治区喀什地区疏勒县山东物流园加工区内新建《喀什天一水泥制品有限公司生产水泥砖建设项目》，项目建成后，年生产 7 万平方米水泥砖。</p> <p>依据《中华人民共和国环境影响评价法》、《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 版）等相关规定，本项目属名录中，“二十七、非金属矿物制品业”中的“55. 石膏、水泥制品及类似制品制造 302”，商品混凝土、砼结构构件制造、水泥制品制造”，应编制环境影响报告表。为此，喀什天一水泥制品有限公司委托新疆欣欣百耀环保科技有限公司（以下简称我公司）承担该项目的环评工作，在接受委托后，我公司组织技术人员现场踏勘，收集并核实有关资料，按照国家对建设项目环境影响评价的有关规定和有关环保政策、技术规范，编制了该项目的环境影响报告表，提交给建设单位上报主管部门审批。</p> <p><b>2、项目概况</b></p> <p>项目名称：喀什天一水泥制品有限公司生产水泥砖建设项目；</p> <p>建设性质：新建；</p> <p>建设地点：新疆维吾尔自治区喀什地区疏勒县山东物流园加工区内；</p> <p>建设单位：喀什天一水泥制品有限公司；</p> <p>总投资：100 万元，其中环保投资 26 万元；</p> <p><b>3、建设内容</b></p> <p>本项目总占地面积 5300m<sup>2</sup>，项目主要建设内容为新建一条水泥砖生产线，包括生产车间、原料堆场、成品堆场及购置并安装生产设备，建成后年产 7 万平方米水泥砖。项目主要建设内容见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-1 主要建设内容一览表</b></p>
------	---

工程类别	项目内容	项目组成		备注																															
主体工程	生产车间	1座1F, 占地面积400m <sup>2</sup> , 全封闭式彩钢棚结构, 设置1条水泥砖生产线, 主要包括搅拌机、成型机等生产设备、水泥和颜料储存区, 年产水泥砖7万平方米。		新建																															
辅助工程	办公区	1座1F, 占地面积20m <sup>2</sup> , 用于职员日常办公。		新建																															
储运工程	原料堆场	1个, 占地面积100m <sup>2</sup> , 三面有围挡带顶棚的原料堆场, 用于石子、砂子的储存		新建																															
	成品区	露天堆放, 占地面积200m <sup>2</sup> , 用于水泥砖块成品的存放及晾晒		新建																															
公用工程	给水系统	由园区供水管网供水。																																	
	供电系统	由园区电网进行供电。																																	
环保工程	废气	砂石装卸粉尘	洒水降尘																																
		砂石原料堆场粉尘	设顶棚和三面围挡+洒水抑尘																																
		投料粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒(DA001)																																
	废水	项目生活污水排入租赁土地所属公司(喀什万豪矿山机械制造有限公司)修建的化粪池集中收集处理, 通过园区污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂处理。																																	
	噪声	优选低噪声设备, 采取隔声、减振、消声措施。																																	
固废	除尘收尘收集后回用于生产; 废包装袋收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场; 不合格产品收集暂存于成品堆场, 外售; 废布袋收集后外售; 废机油采用专用容器收集后, 暂存于危废仓库暂存(10m <sup>2</sup> ), 交由有资质的单位拉运处置; 生活垃圾收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场。																																		
<p><b>4、项目产品方案</b></p> <p>项目产品方案见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-2 项目产品方案一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>产品名称</th> <th>规格</th> <th>年产量</th> <th>备注</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>水泥砖</td> <td>200mm×100mm×60mm</td> <td>7万平方米</td> <td>重量约2408t/a</td> </tr> </tbody> </table> <p><b>5、项目主要设备</b></p> <p>项目主要生产设备详见下表。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 2-3 项目主要生产设备一览表</b></p> <table border="1" style="width: 100%;"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>设备名称</th> <th>单位</th> <th>数量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td rowspan="4">生产设备</td> <td>搅拌机</td> <td>台</td> <td>2</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>压砖机</td> <td>台</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>装载机</td> <td>辆</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>叉车</td> <td>辆</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table>					序号	产品名称	规格	年产量	备注	1	水泥砖	200mm×100mm×60mm	7万平方米	重量约2408t/a	序号	设备名称	单位	数量	1	生产设备	搅拌机	台	2	2	压砖机	台	1	3	装载机	辆	1	4	叉车	辆	1
序号	产品名称	规格	年产量	备注																															
1	水泥砖	200mm×100mm×60mm	7万平方米	重量约2408t/a																															
序号	设备名称	单位	数量																																
1	生产设备	搅拌机	台	2																															
2		压砖机	台	1																															
3		装载机	辆	1																															
4		叉车	辆	1																															

5	环保设备	集气罩	个	1
6		布袋除尘器	个	
7		风机	个	3000m <sup>3</sup> /h
8		排气筒	个	15m

### 6、项目原辅材料消耗

根据企业提供的资料，水泥砖生产过程水、水泥、砂子、石子的配比为：0.38：1：1.11：2.72，项目主要原辅材料见下表。

表 2-4 项目原辅材料及能源消耗表

项目	名称	单位	数量	来源
原辅材料	水泥	t/a	461	外购，袋装，散装堆放在生产车间内
	砂子	t/a	512	外购，颗粒状，原料堆场堆存
	石子	t/a	1252	外购，颗粒状，原料堆场堆存
	颜料	t/a	25	外购，固态，放置在生产车间内
	水	t/a	175	园区统一供水
能源	电	万度/年	10	园区统一供电
	水	t/a	698	园区统一供水

原辅料性质：

本项目颜料包括氧化铁红 Y101、铁酞绿 Lu01-01、氧化铁黄 G313 三种不同成分。

氧化铁红 Y101：氧化铁红 101，红色粉末，色泽鲜亮，耐酸、耐碱、耐光、耐热，化学性质稳定，具有着色力和遮盖力。主要用于防锈面漆、建筑水泥制品、橡胶着色剂和补强防老化剂、塑料着色剂、也可用于化学纤维、造革工业。

氧化铁黄 G313：G313 氧化铁黄属于正黄色粉末无机颜料，广泛应用于油墨，橡胶，造纸，水磨石，美缝剂，人造石用。具有良好稳定性、耐候性、耐晒性。

铁酞绿 Lu01-01：铁酞绿，微偏黄相，浅绿色颜料，型号：LU01-01 是一种无机颜料。铁酞绿是由无机颜料与有机颜料经多种助剂偶合而成的复合颜料。具有颜色鲜艳，着色力强等特点。

## 7、物料平衡

本项目项目物料平衡见下表。

表 2-5 项目物料平衡表

投入 (t/a)			产出 (t/a)		
序号	物料名称	数量	序号	物料名称	数量
1	水泥	461	1	水泥砖	2408
2	水	175	2	排放粉尘	0.0422
3	砂子	512	3	不合格成品	16.4313
4	石子	1252	4	除尘器收集粉尘	0.0405
5	固体颜料	25	5	废包装袋	0.486
6	总计	2425	6	总计	2425

## 8、劳动定员和生产班制

根据企业提供资料，本项目劳动定员 3 人，年工作天数 240 天，一班制，每班工作 8 小时。

## 9、公用工程

### 9.1 供、排水

#### 1、供水

本项目营运期用水主要为生产用水和职工生活用水。用水由园区给水管网供给，满足生产生活需求。

##### (1) 生活用水

本项目劳动定员为3人，均不在厂区食宿。根据《新疆维吾尔自治区工业和生活用水定额》(2007.7.31)职工生活用水及项目实际用水情况，以50L/人·d计，生活用水量约为0.15m<sup>3</sup>/d，36m<sup>3</sup>/a（年工作时间按240天计）。

##### (2) 生产用水

本项目生产用水主要为搅拌用水、设备清洗用水、降尘用水和自然养护用水。

①搅拌用水：制砖生产过程中，搅拌工段需加入一定比例的水，根据建设单位提供的资料，水泥砖生产过程水、水泥、砂子、石子的配比为0.38:1:1.11:2.72，搅拌用水量为0.73m<sup>3</sup>/d（175m<sup>3</sup>/a），全部进入产品。

②堆场和道路降尘用水：项目砂石传送过程中会产生粉尘，其降尘用水量

为0.5m<sup>3</sup>/d，120m<sup>3</sup>/a，全部以蒸发形式消耗掉。

③设备清洗用水：搅拌机冲洗用水约0.3m<sup>3</sup>/次，日需水量为0.3m<sup>3</sup>/d，年用水量72m<sup>3</sup>；

④自然养护用水：项目各产品采用自然养护，放置于成品堆场需要保湿养护，养护用水量约为0.5m<sup>3</sup>/d，120m<sup>3</sup>/a，全部以蒸发形式消耗掉。

## 2、排水

本项目生活用水总量为0.15m<sup>3</sup>/d（36m<sup>3</sup>/a），排水量按0.8计，则项目生活污水总量为0.12m<sup>3</sup>/d（28.8m<sup>3</sup>/a），项目自然养护用水经产品吸收及空气蒸发后，无外排；搅拌用水全部进入产品中，不外排；原料堆场及道路抑尘洒水蒸发损耗，不外排。本项目设备冲洗废水产生量按用水量的80%计，设备冲洗废水产生量0.24m<sup>3</sup>/d（57.6m<sup>3</sup>/a），回用于搅拌工序。生活污水排入租赁土地所属公司（喀什万豪矿山机械制造有限公司）修建的化粪池集中收集处理，通过园区污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂处理，不外排。

## 3、项目水平衡

本项目用水情况统计如下表：

**表 2-6 本项目给排水一览表**

序号	用水项目		用水量		产污量	
			m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a	m <sup>3</sup> /d	m <sup>3</sup> /a
1	生活用水	人员用水	0.15	36	0.12	28.8
2	生产用水	搅拌用水	0.73	175	-	-
		降尘用水	0.5	120	-	-
		设备冲洗用水	0.3	72	0.24 回用于 搅拌工序	57.6 回 用于搅 拌工序
		自然养护用水	0.5	120	-	-
合计			2.18	523	0.12	28.8

本项目水平衡图如下图2-1。

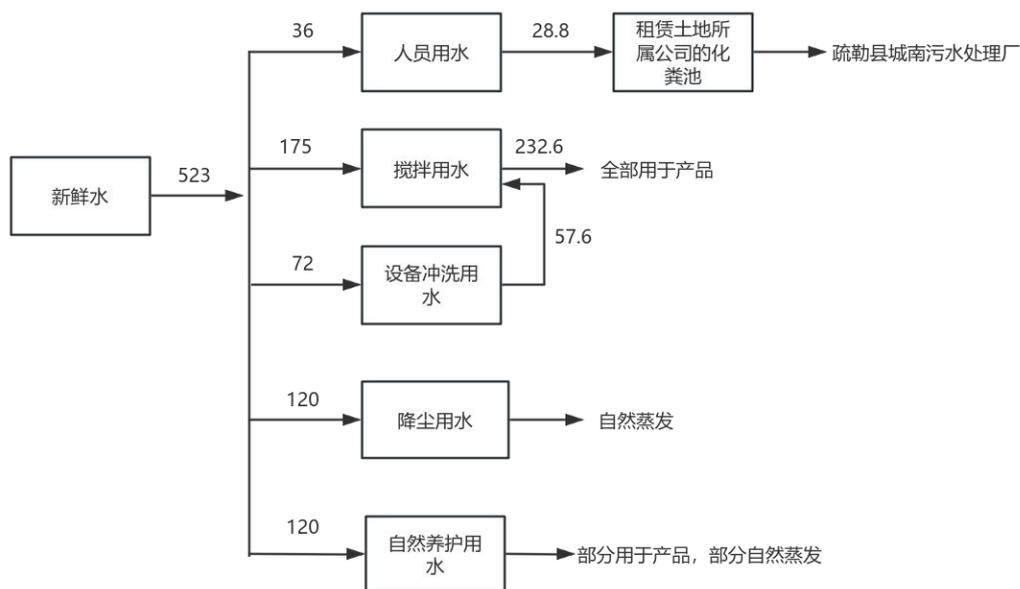


图 2-1 本项目水平衡图 单位: m<sup>3</sup>/a

## 9.2 供电

本项目由园区电网统一供电，用于生产和生活用电。

## 9.3 供暖

本项目冬季不生产，无值守人员，无需供暖。

## 10、厂区平面布局

本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏勒县山东物流园加工区内，本项目从西往东依次是厂区大门、办公室、原料堆场、生产车间（搅拌区、制砖区、危险暂存间）、成品堆场，车间内外整体布置做到了物流顺畅，人流短捷，满足工艺流程需要，减少了物料在生产过程中搬运，不但节约成本和时间，而且也使得厂区的布局紧凑，大大促进了项目的生产效率。办公区位于车间的西北角，远离生产区，减少了生产对办公区的影响，总图布置做到工艺流程合理，物流顺畅，功能分区明确、道路网路和宽度满足工厂内外运输消防要求，项目总平面布置基本合理。本项目厂区平面布置图见图 2-2。

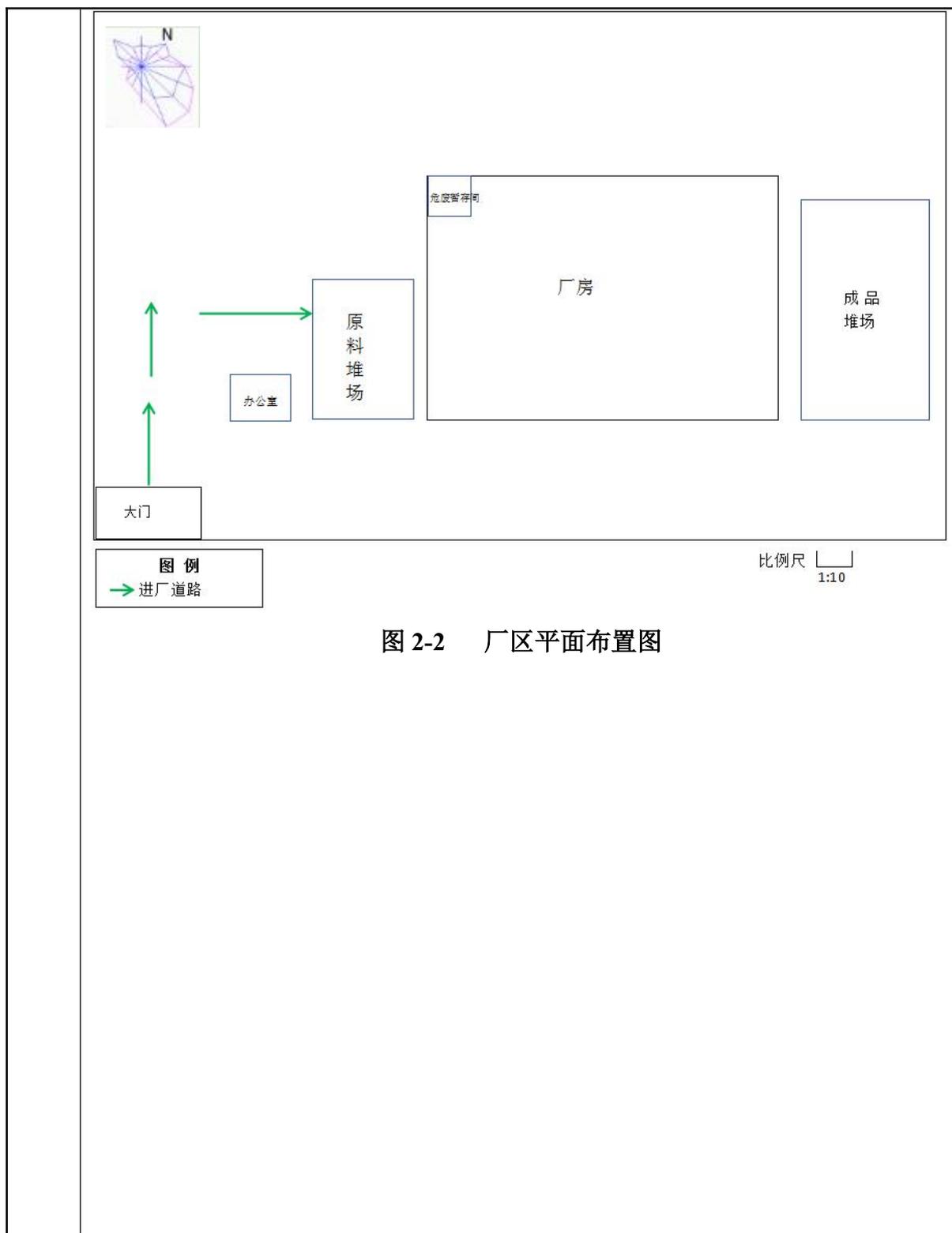


图 2-2 厂区平面布置图

### 一、施工期

施工流程及各阶段主要污染物产生情况见下图。

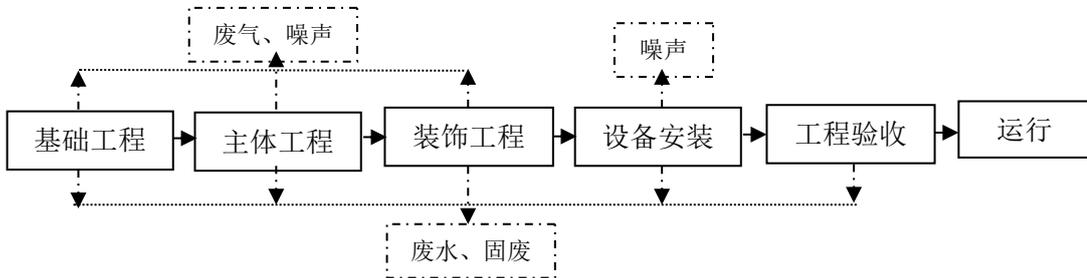


图 2-3 施工流程及产污环节图

施工期工艺流程简述：项目施工工序主要为场地平整、土方开挖、房屋建筑及设备安装等，其污染物为基础施工、主体工程施工过程中产生的施工扬尘；基础施工、主体工程、设备安装等过程中产生的施工期噪声；房屋建筑施工过程中产生的建筑垃圾；以及施工人员活动过程中产生的生活垃圾及生活污水。各污染物排放量施工期和施工强度不同有所变化，且施工期结束这部分影响也随之消失。施工期主要污染工序及污染因子见下表。

表 2-7 施工期主要污染工序及污染因子一览表

污染类别	污染源名称	产生工序	主要污染因子
废气	堆场、施工场地	施工过程	粉尘
废水	施工废水	施工作业过程	SS
	生活污水	施工人员生活	SS、CODCr、BOD <sub>5</sub> 、NH <sub>3</sub> -N、动植物油
噪声	施工设备	施工设备运行	机械噪声
	运输车辆	运输车辆行驶	交通噪声
	施工人员	人员施工、生活	生活噪声
固废	施工固废	施工过程	土石方、建材等建筑垃圾
	施工固废	防腐防锈、标志涂刷	废油漆桶
	生活固废	施工人员生活	生活垃圾
生态	施工期主要生态影响为水土流失和绿色植被占用，但随着施工期的结束，生态破坏状况将会得到大大改善		

### 二、营运期

#### 1、工艺流程及产污节点图（图示）

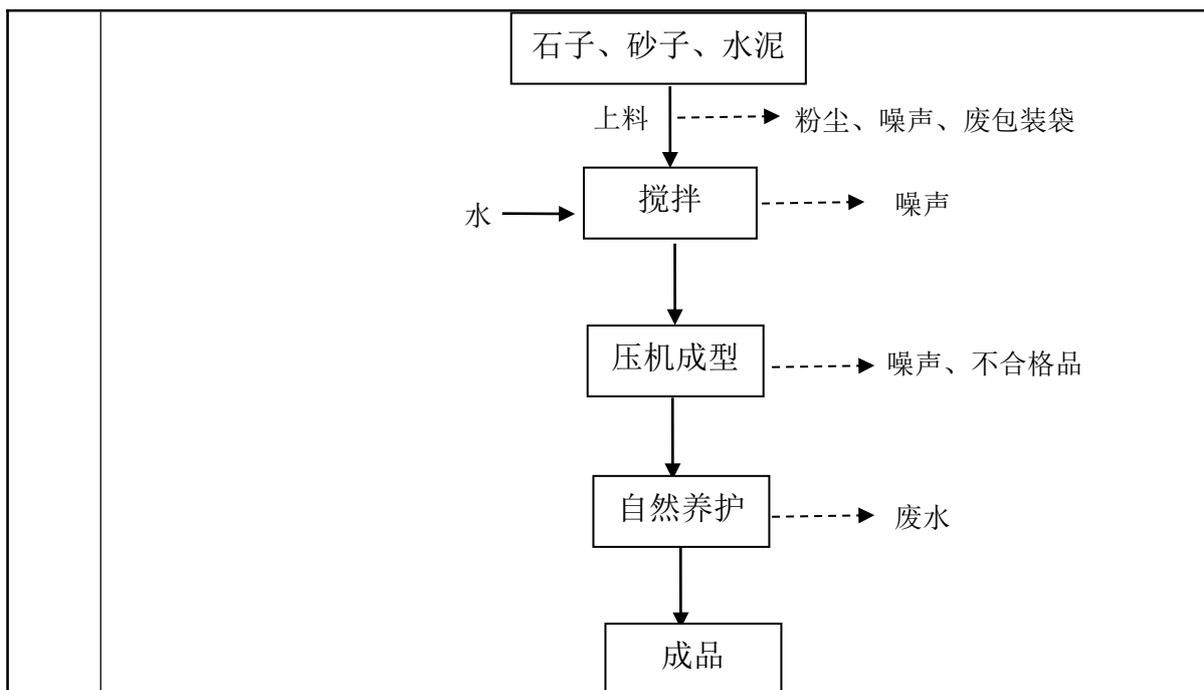


图 2-4 项目营运期工艺流程及产污环节示意图

**工艺流程简述:**

(1) 原料进料

本项目外购水泥、石子和砂子作为原料，通过载重货车运输至原料堆场堆存；袋装水泥和颜料堆存在生产车间内，原辅料通过装载机加入原料输送带运至搅拌机投料口。此工序会产生车辆运输扬尘、原料堆场装卸粉尘和投料粉尘以及工业噪声、废包装袋。

(2) 搅拌

通过计量后的水泥、砂石和水进入搅拌机开始搅拌。此过程为湿式搅拌，无粉尘产生，主要为搅拌机产生的噪声污染。

(4) 压机成型

将搅拌好的湿料混合物通过皮带输送机送至压砖机进行制砖，成型后运至成品区。此过程产生的污染物主要为设备噪声、不合格品。

(5) 自然养护：出砖后直接自然养护，通过自然养护 7 天即为成品砖，堆放至成品堆放区。

(6) 成品

自然养护后的成品通过叉车运送并储存于成品堆场。

## 2、产污环节

表 2-8 项目主要污染源及排污点一览表

类别	序号	污染源	主要污染源	环保措施	排放特征
废气	G1	道路运输	颗粒物	车辆顶端设篷布遮盖，洒水降尘	无组织
	G2	装卸过程	颗粒物	洒水降尘	无组织
	G3	原料堆场	颗粒物	除车辆进出外封闭，堆场半封闭结构+定期洒水降尘	无组织
	G4	投料过程	颗粒物	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒（DA001）	有组织
噪声	N1	装卸料过程	机械噪声	选用低噪声设备，厂房隔声、消声、减震、绿化、加强管理等措施	连续
	N2	投料过程	机械噪声		连续
	N3	装载机	机械噪声		连续
	N4	搅拌机	机械噪声		连续
	N5	压砖机	机械噪声		连续
废水	W1	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、氨氮等、SS	排入租赁土地所属公司（喀什万豪矿山机械制造有限公司）修建的化粪池集中收集处理，通过园区污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂处理	间断
	W2	自然养护废水	SS	自然蒸发，不外排	连续
	W3	原料堆场及道路抑尘废水	SS	自然蒸发，不外排	连续
	W4	设备清洗废水	SS	回用于搅拌工序	间断
固体废物	S1	废包装袋	一般固废	收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场	间断
	S2	除尘器收集粉尘		收集后回用于生产	间断
	S2	不合格产品		堆放区存放收集后外售处理	间断
	S4	废机油、废机油桶	危险废物	暂存于危废库，委托有资质的单位处理	间断
	S5	生活垃圾	/	收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场	间断

与项目有关的原有环境污染问题

本项目属于新建项目，租赁喀什万豪矿山机械制造有限公司的工业用地，未进行生产活动，目前为空置状态，因此不存在与本项目有关的原有污染情况和主要环境问题。

### 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

区域 环境 质量 现状	<b>1、环境空气质量现状</b>				
	(1) 基本污染物				
	根据《环境影响评价技术导则—大气环境》(HJ2.2-2018)对环境质量现状数据的要求,基本污染物环境质量现状评价选用环境空气质量模型技术支持服务系统( <a href="http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepon.html">http://data.lem.org.cn/eamds/apply/tostepon.html</a> )发布的2023年喀什地区城市空气质量数据,其数据来源于生态环境部环境工程评估中心(国家环境保护环境影响评价数值模拟重点实验室)实时发布网站。				
	基本污染物:引用网站中SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO和O <sub>3</sub> 六项基本污染物2022年的环境质量数据。				
	①评价标准				
	基本污染物SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO和O <sub>3</sub> 执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012)中的二级标准。				
	②评价方法				
	评价方法:基本污染物按照《环境空气质量评价技术规范(试行)》(HJ663-2013)中各评价项目的年评价指标进行判定。年评价指标中的年均浓度和相应百分位数24h平均或8h平均质量浓度满足GB3095中浓度限值要求的即为达标。对于超标的污染物,计算其超标倍数和超标率。				
	③空气质量达标区判定				
	根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018),本次区域环境质量现状达标判定结果见表3-1。				
<b>表 3-1 区域空气质量现状评价表(2023年)</b>					
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 <sub>2</sub>	年平均质量浓度	6	60	10	达标
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	31	40	77.5	达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	132	70	188.6	不达标
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	47	35	134.3	不达标
CO	24小时平均第95百分位数	3.2mg/m <sup>3</sup>	4mg/m <sup>3</sup>	80	达标
O <sub>3</sub>	最大8小时平均值的第90百分位数	141	160	87.5	达标

按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）规定，喀什地区2023年平均质量浓度PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>超过二级标准限值，说明该地区环境质量一般。超标原因主要是因为工程区处于新疆南疆地区，干旱少雨，风沙较大。参照《环境影响评价技术导则·大气环境》（HJ2.2-2018）中6.4.1项目所在区域达标判断规定：“城市环境空气质量达标情况评价指标为SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub>，六项污染物全部达标即为城市环境空气质量达标”可知，本项目所在区域为不达标区。

根据《关于在南疆四地州深度贫困地区实施〈环境影响评价技术导则 大气环境（HJ2.2-2018）〉差别化政策有关事宜的复函》（环办环评函〔2019〕590号）要求，对喀什地区实行环境影响评价差别化政策，可不进行颗粒物区域削减。本项目实施后建设单位应不断强化大气污染防治措施。

（2）特征污染物

本次 TSP 评价引用《喀什凯鑫塑业有限公司塑料颗粒物生产项目环境空气质量现状监测报告》（报告编号：GK-HJ24-2314）检测报告中的数据。该引用监测点位于本项目东南侧 1.98km，监测时间为 2024.05.07-05.13，因此引用的监测数据有效。

（1）引用监测点位

本项目共引用 1 个监测点位，位于项目东南侧 1.98km（1#：E76.11448333°、N39.32308611°），详见附图 5。

（2）监测项目

监测因子：总悬浮颗粒物

（3）监测时间及采样频率

连续检测 7 天，每天 1 次

（4）监测结果：

表 3-2 项目特征污染物监测结果点一览表 mg/m<sup>3</sup>

监测点位	检测项目	采样时间	检测结果	标准值/小时平均
项目区内 1#	TSP	2024.05.07	0.204	0.3

		2024.05.08	0.199
		2024.05.09	0.202
		2024.05.10	0.210
		2024.05.11	0.205
		2024.05.12	0.206
		2024.05.13	0.201

本项目监测因子为 TSP，污染物环境质量现状评价结果见下表。

**表 3-3 大气环境质量现状监测结果汇总表 单位：mg/m<sup>3</sup>**

点位	监测项目	浓度范围 mg/Nm <sup>3</sup>	评价标准 mg/m <sup>3</sup>	最大浓度占 标率%	超标 率%	最大超 标倍数	达标 情况
1#	TSP	0.199-0.210	0.3	70	0	0	达标

评价可知：评价区域内部分 TSP 监测值满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）其修改单表 1 中的二级标准（0.3mg/m<sup>3</sup>）标准。

## 2、地表水环境质量现状

项目位于喀什地区疏勒县山东物流园加工区内，离本项目最近的水体为盖孜河，位于本项目南侧 6.8km 处。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，地表水环境质量现状引用与建设项目距离近的有效数据，包括近 3 年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。为了解盖河水环境质量现状，本次环评以喀什地区行政公署发布的《2022 年 4 月喀什地区水环境状况》为评价依据。根据该状况公报可知，2022 年 4 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 4 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喀群、依干其渡口断面，吐曼河流域上中下游三个断面，盖孜河三道桥断面，库山河木华里闸口断面以及克孜河三级电站、七里桥断面，提孜那甫河流域萨依巴格断面等十个断面水质均达到二类标准，水质优良；叶尔羌河流域阿瓦提镇断面，以及克孜河流域十二医院断面等两个断面水质为三类，水质状况优良；4 月地表水河流监测断面总体状况较好，达到优良水质。

### 3、地下水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中区域环境质量现状-地下水环境相关要求：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在地下水环境污染途经的，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。本项目运营期生产用水循环使用，不外排，废水主要为生活污水，生活污水排入租赁土地所属公司（喀什万豪矿山机械制造有限公司）修建的化粪池集中收集处理，通过园区污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂处理，不外排。项目厂界外 500m 范围内无公布地下水集中式饮用水源等；可不开展地下水环境现状调查。

### 4、噪声环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》可知厂界外周边 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。本项目厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标，因此本项目不再对声环境质量现状进行监测。

### 5、土壤环境质量现状

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）》中区域环境质量现状-土壤环境相关要求：原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤环境污染途经的，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。本项目生活污水经化粪池（满足防渗要求）处理后，用于周边农田施肥，不外排，大气污染物主要是颗粒物，不涉及土壤污染重点污染物（镉、汞、砷、铅、铬（六价）铜、镍等），颗粒物经环保设施处理后达标排放，排放量及单位面积大气沉降量较小；厂区生产区域及用地范围内均采取了硬化，因此本项目运营后对周边土壤环境几乎无影响，因此本项目不再开展土壤环境现状调查。

### 6、生态环境质量现状

	<p>本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏勒县山东物流园加工区内，现状四周多为一般企业、道路等，目前尚未发现国家1、2类保护动物及受国家保护的珍稀濒危植物，也没有自然保护区等需要保护的区域。</p> <p><b>7、电磁辐射</b></p> <p>本项目无电磁辐射影响。</p> <p>综上所述，本项目所区域环境现状质量良好。</p>																																										
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">环境保护目标</p>	<p>1、大气环境：项目区500m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大气环境敏感目标；</p> <p>2、声环境：项目区50m范围内无居民区、学校、医院、集中行政办公区域等声环境敏感目标；</p> <p>3、地下水：项目区500m范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源；</p> <p>4、生态环境：本项目建设地点位于新疆维吾尔自治区喀什地区疏勒县山东物流园加工区内，本项目用地范围内不存在生态环境保护目标。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-4 评价区域主要环境敏感目标一览表</b></p> <table border="1" data-bbox="290 1160 1393 1675"> <thead> <tr> <th>环境要素</th> <th>敏感点名称</th> <th>相对位置</th> <th>保护对象</th> <th>相对距离</th> <th>保护内容</th> <th>执行标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>空气环境</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>/</td> <td>《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（2018年修订）中的二级标准</td> </tr> <tr> <td>水环境</td> <td colspan="5">项目区 500m 范围内</td> <td>《地下水质量标准》（GBT14848-2017）中III类</td> </tr> <tr> <td>声环境</td> <td colspan="5">项目区 50m 范围内</td> <td>《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类</td> </tr> <tr> <td>土壤环境</td> <td colspan="6">确保区域土壤功能不因本项目的建设降低</td> </tr> <tr> <td>生态环境</td> <td colspan="6">区域植被不因本项目的建设而降低自然体系级别，维持生态平衡</td> </tr> </tbody> </table>	环境要素	敏感点名称	相对位置	保护对象	相对距离	保护内容	执行标准	空气环境	/	/	/	/	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（2018年修订）中的二级标准	水环境	项目区 500m 范围内					《地下水质量标准》（GBT14848-2017）中III类	声环境	项目区 50m 范围内					《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类	土壤环境	确保区域土壤功能不因本项目的建设降低						生态环境	区域植被不因本项目的建设而降低自然体系级别，维持生态平衡					
环境要素	敏感点名称	相对位置	保护对象	相对距离	保护内容	执行标准																																					
空气环境	/	/	/	/	/	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）（2018年修订）中的二级标准																																					
水环境	项目区 500m 范围内					《地下水质量标准》（GBT14848-2017）中III类																																					
声环境	项目区 50m 范围内					《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类																																					
土壤环境	确保区域土壤功能不因本项目的建设降低																																										
生态环境	区域植被不因本项目的建设而降低自然体系级别，维持生态平衡																																										
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">污染物排放控制标准</p>	<p><b>1、废气</b></p> <p>本项目产生的有组织颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 1 排放限值（散装水泥中转站及水泥制品生产：20mg/m<sup>3</sup>），无组织颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3</p>																																										

无组织排放限值。

**表 3-5 项目大气污染物无组织执行标准 (单位: mg/m<sup>3</sup>)**

序号	标准	污染物	限值	限值含义	无组织排放监控位置
1	《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)	总悬浮颗粒物	0.5	监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP)1小时浓度值的差值	厂界外 20m 上风向设参照点, 下风向设监控点

## 2、废水

本项目产生的生活污水排入租赁土地所属公司(喀什万豪矿山机械制造有限公司)修建的化粪池集中收集处理, 通过园区污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂处理。排放标准执行《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准。标准值见下表。

**表 3-6 废水污染物排放标准**

污染物	限值 (mg/L)	污染物排放监测位置
pH	6-9 无量纲	租赁土地所属公司(喀什万豪矿山机械制造有限公司)修建的化粪池排放口
CODcr	500	
BOD <sub>5</sub>	300	
SS	400	
氨氮	45	

## 3、噪声

项目营运期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 3 类标准, 具体标准见下表。

**表 3-7 工业企业厂界环境噪声排放标准**

执行标准	标准限值 (dB (A))	
	昼间	夜间
《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 3 类标准	65	55

## 4、固体废物

一般工业固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)。

危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2023)和《危险废物收集 贮存 运输技术规范》(HJ2025-2012)相关要求。

	<p>其他标准：（1）《环境保护图形标志排放口（源）》（GB15562.1-1995）； （2）《环境保护图形标志 固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）。</p>
<p>总量 控制 指标</p>	<p>根据本项目污染物排放总量，建议其总量控制指标按以下执行：</p> <p>①水污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目排放仅生活污水且排放至疏勒县城南污水处理厂，水污染物总量控制指标由污水处理厂统一分配，不单独申请总量。</p> <p>②大气污染物排放总量控制指标</p> <p>本项目大气污染物排放为颗粒物，不设置大气污染物总量控制指标。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>1、施工期废气防治措施</b></p> <p>(1) 实行封闭施工。建筑工地必须实行围挡封闭施工，围挡高度不低于1.8m。建筑工地脚手架外侧必须用密闭式安全网全封闭，封闭高度要高出作业面1.5m以上并定期清洗保洁。</p> <p>(2) 工地出入口必须设置车辆冲洗、沉砂、排水设施。并加强场地地面、施工道路的保湿、保洁工作，减轻二次扬尘污染。</p> <p>(3) 建筑垃圾的防尘管理措施：施工过程中产生的弃土、弃料及其他建筑垃圾，应及时清运。若在工地内堆置超过一周的，则应采取下列措施之一： a) 覆盖防尘布、防尘网；b) 定期喷洒抑尘剂；c) 定期喷水压尘；d) 其他有效的防尘措施。</p> <p>(4) 露天堆放水泥、灰浆等易扬撒的物料或48h内不能清运的建筑垃圾，应当设置不低于堆放物高度的密闭围栏并予以覆盖。</p> <p>(5) 施工工地道路积尘清理措施，可采用吸尘或水冲洗的方法清洁施工工地道路积尘，不得在未实施洒水等抑尘措施情况下进行直接清扫。</p> <p>(6) 采用商品混凝土，现场不设混凝土搅拌站，可减轻粉尘、噪声污染。</p> <p>(7) 物料、渣土、垃圾等纵向输送作业的防尘措施：施工期间，工地内从建筑上层将具有粉尘逸散性的物料、渣土或废弃物输送至地面建筑内部管道或密闭输送管道输送，或者打包装框搬运，不得凌空抛撒。</p> <p>(8) 运输主干道定期洒水，运输车辆加盖防尘布；建筑材料堆放采取土工布围护，并有人工定期洒水，以保持材料一定的湿度，不至于因材料的堆卸、拌和、摊铺作业而产生过量的扬尘。</p> <p>(9) 定期对施工机械进行维修、保养，始终保持发动机处于良好的状况，降低尾气中有害成分的浓度，满足尾气排放标准。</p> <p>(10) 做好施工现场的清洁工作。</p> <p>综上所述，在采取相应措施并严格按照本评价要求进行施工的前提下，</p>
---------------------------	--

本项目施工大气污染物对周围大气环境影响不大，且施工期排尘对周围大气环境的影响类型是短期的、局部的，到项目建设完毕，投入运营，施工期环境影响随之结束。在施工期，只要严格按照有关规范作业，以上不利影响将会降低。

## **2、施工期废水防治措施**

(1) 场地设沉砂池，将场地生产废水收集沉淀处理后回用于施工过程；

(2) 对施工流动机械的冲洗设固定场所，冲洗水进入沉淀池处理后回用于施工过程。

(3) 施工人员施工期间产生的生活污水（粪便）统一集中排入临时化粪池，定期拉运至园区污水处理厂。

(4) 施工单位对施工场地用水应严格管理，贯彻“一水多用、重复利用、节约用水”的原则，尽量减少废水的排放量，减轻废水排放对周围环境的影响。

(5) 加强施工期工地用水管理，节约用水，尽可能避免施工用水过程中的“跑、冒、滴、漏”，减少施工废水外排量。

(6) 严禁施工废水或生活污水排入地表水体。

综上所述，将以上措施落到实处，施工废水对项目所在区域环境影响很小。

## **3、施工期噪声防治措施**

(1) 合理安排好施工时间，尽量缩短施工期。本评价要求建设方禁止在午休时间和夜间进行施工，如特殊工序需进行夜间施工，应按相关规定到环保管理部门办理夜间施工许可证，并通告受影响人群，让其早做准备。

(2) 施工设备选型时，在满足施工需要的前提下，尽可能选取噪声低、振动小、能耗小的先进设备，并避免长时间使用高噪声设备，加强施工机械的维护保养，高噪声设备设置在施工场地中部并修建临时隔声棚，并加强对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械设备。

(3) 尽量将相对固定的机械设备入棚操作。

(4) 将现场噪声源尽可能集中，缩小噪声范围。

(5) 施工车辆的运行路线应尽量避免避开噪声敏感区域，严禁夜间装卸物料，材料运输车辆进入场地需安排专人指挥，场内禁止汽车鸣笛，材料装卸采用人工传递，严禁抛掷或汽车一次性下料。

(6) 施工现场使用降噪安全围栏遮挡。

(7) 使用商品混凝土，杜绝现场混凝土拌和噪声，尽量选用低噪声混凝土输送泵。

综上所述，在采取相应措施并严格按照本评价要求进行施工的前提下，本项目施工噪声对周围声环境影响可大大减轻，且随施工结束而消除。

#### **4、施工期固体废弃物防治措施**

施工期间固体废弃物主要为施工垃圾和施工人员的生活垃圾。

尽管施工固体废弃物并非有毒有害物质，若弃置废弃物不妥善处置无组织堆放，不采取积极的防护措施，将污染周围环境。如遇雨天，堆弃的泥土会以“黄泥水”的形式进入排水沟，沉积堵塞排水沟。因此必须采取措施处置本项目施工产生的固体废弃物，对于建筑垃圾应及时清运；对于施工生产废料处理，首先应考虑废料的回收利用，对钢筋、钢板、木材等边角料可分类回收，交废物收购站处理。施工人员产生的生活垃圾在未清除前对周围环境造成的影响主要表现为对施工场地大气环境和环境卫生的不利影响；清除后若乱倒乱堆，则对弃置区土壤、景观造成不利影响，易诱发新的水土流失。因此，环评建议建设单位将施工人员的生活垃圾统一收集，清运至环卫部门指定垃圾堆放点。

综上所述，项目建设将会对项目所在区域的大气环境、水环境、声环境产生一定程度的影响，但均属局部、短期不利影响，通过采取有效的预防和治理措施后，其影响程度将会大大降低，其影响范围也将减小，且随施工结

束消失。

### **5、施工期生态保护措施**

施工期对项目区生态环境的影响主要是永久性占地，使土地使用功能发生改变，对土壤的机械扰动造成土壤物理特征和结构的改变。

本评价要求建设方采取以下生态环境影响减缓措施。

(1) 施工前划定施工界限，严禁破坏项目区范围外的植被。

(2) 加强教育和管理，禁止施工人员砍伐项目区范围以外的林木，尽量减少对作业区以外的地表植被的损坏。

(3) 施工开挖、填方，应严格按照批准的施工方案进行，避免任意取土和弃土，未经有关部门批准不得随意砍伐或改变附近区域的植被。

施工完毕后使项目区绿化达到设计要求，改善项目区局部生态环境。

本项目劳动定员 3 人，员工食宿均不在厂区。年工作天数 240 天，一班制，实行 8 小时工作制。因此产生的污染物主要有废气、废水、噪声以及固体废弃物。

### 1、大气环境影响和保护措施

本项目运营期废气为生产过程中产生的投料粉尘、原料装卸粉尘、原料堆场扬尘和运输车辆扬尘。

#### 1.1 废气污染源情况

投料产生的粉尘经集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒排放；项目在装卸过程中，加强洒水防尘力度、避开大风天气卸车等措施，且定期进行洒水降尘处理；本项目原料堆场设顶棚和三面围挡、洒水抑尘，并采取帆布覆盖措施处理。大气污染源见下表：

表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

序号	废气类型	产污环节名称	污染物种类	排放形式	污染治理设施				
					污染防治设施名称	处理能力	收集效率	治理工艺去除率	是否为可行技术
1	投料粉尘	投料	粉尘	有组织	集气罩+布袋除尘器+15m 高排气筒	/	90%	90%	是
2	原料装卸粉尘	原料装卸	粉尘	无组织	洒水降尘	/	/	70%	是
3	原料堆场扬尘	原料堆场	粉尘	无组织	设顶棚和三面围挡、洒水抑尘	/	/	70%	是

#### 1.2 污染源强核算

##### (1) 投料粉尘

项目使用的原辅料为水泥、砂、石和水，项目在搅拌和投料过程中会产生粉尘，搅拌工序为湿式搅拌，故搅拌工序产生颗粒物较少。

本项目砂子、石子用叉车，水泥用人工运输至投料口，将产生一定的粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》，袋装水泥、砂子和石子进料斗产物系数为 0.02kg/t 物料，根据建设单位提供资料，共需投料量为 2225t/a，则粉尘的产生量 0.045t/a。

本次评价建议投料口上方设置“集气罩+布袋除尘器”，经处理后的粉尘

运营期环境影响和保护措施

通过 1 根 15m 高排气筒（DA001）排放。

**废气风量确定：**

根据《除尘工程设计手册》，外部集气吸尘罩的排风量为：

$$Q=V_0 \times F$$

其中，F—罩口面积，m<sup>2</sup>；

V<sub>0</sub>—罩口中的吸气平均速度，m/s。

经查《简明通风设计手册》中表 5-3 和《除尘工程设计手册》中表 3-8，本项目罩口中的吸气平均速度取 0.3m/s，上料口集气罩罩口面积为 2m<sup>2</sup>，则项目设计车间配套风机风量为 0.6m<sup>3</sup>/s（2160m<sup>3</sup>/h），本项目生产车间上料工序、破碎工序及输送带受料点风机风量为 3000m<sup>3</sup>/h，可满足要求。

本次评价以废气捕集效率 90%计，除尘效率取 90%，则投料点粉尘有组织产生量为 0.0405t/a（0.021kg/h），产生浓度为 7mg/m<sup>3</sup>，经布袋除尘器处理（处理效率按 90%计）后通过一根 15m 排气筒（DA001）排放，则有组织排放量为 0.004t/a（0.0021kg/h），排放浓度为 0.7mg/m<sup>3</sup>；本项目生产车间投料工序粉尘排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）表 1 排放限值（颗粒物最高允许排放浓度：20mg/m<sup>3</sup>）。

本项目生产车间投料工序无组织排放量为 0.0045t/a（0.0002kg/h）。本项目车间投料工序粉尘无组织排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB 4915-2013）无组织排放监控浓度限值的要求。

**（2）原料装卸粉尘**

本项目在装卸原料及产品过程中会产生粉尘。根据《逸散性工业粉尘控制技术》第 275 页中表 18-1 粒料加工厂的“逸散尘排放因子”，卸载（卡车）的起尘量为 0.01kg/t-粒料，装料（卡车）的起尘量为 0.01kg/t-粒料。

本项目砂子的装卸量为 512t/a，石子的装卸量为 1252t，总共为 1764t/a，则装卸粉尘为 0.035t/a（本项目水泥为包装为袋装，装卸过程基本无粉尘），每天装卸约 2h，年工作 240 天，则产生速率为 0.0073kg/h，装卸粉尘于车间内无组织排放。原料堆场采用喷洒水降尘，抑尘率可达 70%，则粉尘无组织

排放量约 0.0105t/a，排放速率约 0.0055kg/h。

### (3) 原料堆场扬尘

砂石原料堆场由于风蚀易产生扬尘，其扬尘影响程度受堆场面积、土石细度、干湿程度的影响。根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》，堆场的扬尘源排放量是装卸、运输引起的扬尘与堆积存放期间风蚀扬尘的加和，计算公式如下：

$$W_Y = \sum_{i=1}^m E_h \times G_{Yi} \times 10^{-3} + E_w \times A_Y \times 10^{-3}$$

式中：

- 1)  $W_Y$  为堆场扬尘源中颗粒物总排放量，t/a。
- 2)  $E_h$  为堆场装卸运输过程的扬尘颗粒物排放系数，kg/t，计算公式如下；
- 3)  $m$  为每年料堆物料装卸总次数。
- 4)  $G_{Yi}$  为第  $i$  次装卸过程的物料装卸量，t。
- 5)  $E_w$  为料堆受到风蚀作用的颗粒物排放系数，kg/m<sup>2</sup>，计算公式如下；
- 6)  $A_Y$  为料堆表面积，m<sup>2</sup>。

装卸、运输物料过程扬尘排放系数的估算

$$E_h = k_i \times 0.0016 \times \frac{\left(\frac{u}{2.2}\right)^{1.3}}{\left(\frac{M}{2}\right)^{1.4}} \times (1 - \eta)$$

- 1)  $E_h$  为堆场装卸扬尘的排放系数，kg/t。
- 2)  $k_i$  为物料的粒度乘数，取 0.74。
- 3)  $u$  为地面平均风速，m/s，取 1.8m/s。
- 4)  $M$  为物料含水率，%，取 10，
- 5)  $\eta$  为污染控制技术对扬尘的去除效率，%，取 90%。

料堆表面遭受风扰动后引起颗粒物排放的排放系数可以用下式计算：

$$E_w = k_i \times \sum_{i=1}^n P_i \times (1-\eta) \times 10^{-3}$$

$$P_i = \begin{cases} 58 \times (u^* - u_t^*)^2 + 25 \times (u^* - u_t^*); & (u^* > u_t^*) \\ 0 & ; \quad (u^* \leq u_t^*) \end{cases}$$

- 1)  $E_w$  为堆场风蚀扬尘的排放系数,  $\text{kg}/\text{m}^2$ 。
- 2)  $k_i$  为物料的粒度乘数, 取 1.0;
- 3)  $n$  为料堆每年受扰动的次数。
- 4)  $P_i$  为第  $i$  次扰动中观测的最大风速的风蚀潜势,  $\text{g}/\text{m}^2$ , 计算为 0;
- 5)  $\eta$  为污染控制技术对扬尘的去除效率, %, 取 78%。
- 6)  $u^*$  为摩擦风速,  $\text{m}/\text{s}$ 。
- 7)  $u_t^*$  为阈值摩擦风速, 即起尘的临界摩擦风速,  $\text{m}/\text{s}$ , 取  $1.33\text{m}/\text{s}$

$$u^* = 0.4u(z) / \ln\left(\frac{z}{z_0}\right) \quad (z > z_0)$$

- 1)  $u(z)$  为地面风速,  $\text{m}/\text{s}$ , 取  $1.8\text{m}/\text{s}$ 。
- 2)  $z$  为地面风速检测高度,  $\text{m}$ , 取  $10\text{m}$ 。
- 3)  $z_0$  为地面粗糙度,  $\text{m}$ , 郊区取值  $0.2$ 。
- 4)  $0.4$  为冯卡门常数, 无量纲。

堆场无组织排放计算参数及结果见下表。

表 4-2 堆场无组织排放参数及计算结果表

类别	数量	GYi	$E_w$	AY	$u^*$	$P_i$	Eh	WY
堆场	1	2225t	$0\text{kg}/\text{m}^2$	$100\text{m}^2$	0.037	$0\text{g}/\text{m}^2$	$0.00605\text{kg}/\text{t}$	$0.0135\text{t}/\text{a}$

本项目经计算原料堆场扬尘的排放量为  $0.0135\text{t}/\text{a}$ 。根据现场现状调查, 厂区内的砂石原料堆存场为厂房外堆放, 本次环评建议原料堆场设顶棚和三面围挡、洒水抑尘, 围挡高度不低于  $1.5\text{m}$ , 并在大风天气采取帆布覆盖措施, 防止低空粉尘无组织排放。本项目定期进行洒水降尘处理原料堆场堆放产生的扬尘, 在大风、干燥天气适当增加洒水次数, 采取上述措施后, 可有效降尘 70%, 主要污染物为颗粒物, 最终粉尘总排放量为  $0.0041\text{t}/\text{a}$ , 排放速率约  $0.0002\text{kg}/\text{h}$ 。厂界无组织颗粒物浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》

(GB4915-2013) 表 3 中排放浓度限值。

#### (4) 运输扬尘

本项目运输扬尘主要为装载机、运输车辆等设备对物料在厂区进行运输转移行驶所产生的扬尘。本项目生产规模较小，运输距离较短，车速较慢，扬尘产生量较少。本次评价对车辆运输扬尘仅定性分析，对外环境影响较小。

### 1.2 废气达标情况

#### (1) 有组织排放废气达标性分析

本项目有组织排放废气达标情况如下表所示。

**表 4-3 有组织废气排放达标情况**

排气筒编号	污染物	排放情况			标准限值	达标情况
		排放量 t/a	浓度 mg/m <sup>3</sup>	速率 kg/h	浓度 mg/m <sup>3</sup>	
DA001	颗粒物	0.004	0.7	0.002	20	达标

根据表 4-3 可知，颗粒物有组织排放浓度满足《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 1 中现有与新建企业大气污染物排放限值。

#### (2) 无组织排放废气达标性分析

**表 4.4 无组织排放废气产生及排放情况一览表**

产污环节	污染物	年产生量 (t/a)	主要污染防治措施	年排放量 (t/a)	排放速率 (kg/h)
投料粉尘集气罩未收集	颗粒物	0.0045	/	0.0045	0.0023
原料装卸粉尘	颗粒物	0.035	洒水降尘	0.0105	0.0055
原料堆场扬尘	颗粒物	0.0135	洒水降尘	0.0041	0.0002

为减少项目无组织粉尘对周围环境的影响，项目应采取以下措施：

- ①本项目原料仓半封闭、生产车间封闭；
- ②厂区每天定时洒水，防止浮尘产生，在大风日加大洒水量及洒水次数；
- ③运输车辆进入厂区应低速行驶，或限速行驶，减少扬尘产生量；
- ④运输车辆应加盖篷布，减少沿路遗洒，避免起尘原材料的露天堆放。
- ⑤物料输送设置封闭式输送系统，传送带密闭，减少输送过程中无组织

粉尘的排放，原料堆采取帆布遮盖，降低起尘量。

采取上述措施后，颗粒物厂界监控点浓度限值满足《水泥工业大气污染物排放标准(GB4915-2013)表3大气污染物无组织排放限值(0.5mg/m<sup>3</sup>)。

### 1.3 废气污染治理设施可行性分析

本布袋除尘器的具体工作原理，主要是利用了滤料，对于含有灰尘的气体进行过滤达到除尘的目的。机器在过滤的过程当中主要分为了两个阶段，第1个阶段是含有灰尘的气体通过清洁的滤料，在这一个阶段，主要起到过滤作用的是滤料纤维的阻留。第2个阶段为当灰尘不断的增加，一部分的灰尘进入到滤料内部，另外一部分覆盖在表面形成粉尘层，在这个时候主要是通过粉尘成过滤层过滤含有灰尘的气体。

含尘气体在进入除尘器之后，空气的流通速度会逐渐的下降，烟尘当中比较大的颗粒会直接沉淀到灰斗里。其余的灰尘会从外道内的穿过过滤袋进行过滤，清洁的空气会从滤袋的内侧排放出去，灰尘被主流在了滤袋外侧，随着灰尘的不断累积，除尘滤袋内侧和外侧的压差会逐渐的增加。当压差达到设定值的时候，脉冲阀膜片会自动的打开脉冲空气，通过喷嘴喷进滤袋，滤袋膨胀，从而使得的附着在滤袋上的粉尘脱落达到除尘的效果。

本项目采用布袋除尘器生产过程产生的粉尘，废气能够稳定达标排放，运行费用较低，废气治理设施可行。

### 1.4 非正常工况排放情况

非正常排放指生产中开停车、设备检修、工艺设备运转异常等非正常工况下的污染物排放，以及污染排放控制措施达不到应有效率等情况下的排放。本项目主要考虑废气处理设施故障情况下污染物排放定为非正常工况下的废气排放源强，此时布袋除尘的废气处理效率为0。项目非正常工况废气的排放及达标情况如下表所示：

表 4-4 大气污染物非正常排放量核算表

序号	污染源	排放原因	污染物	排放浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放速 率 kg/h	单次持 续时间/h	年发生 频次/次	序号
1	DA001	布袋除尘器 故障	颗粒物	7	0.021	<1	<1次	1

针对非正常工况，为保证净化设施的正常运行，要求企业：定期对废气净化设施进行检查，确保其正常工作状态；设置专人负责，保证正常去除效率。检查、核查等工作做好记录，一旦发现问题，应立即停止生产工序，待净化设施等恢复正常工作并具稳定废气去除效率后，开工生产，杜绝废气排放事故发生。加强企业的运行管理，设立专门人员负责厂内环保设施管理、监测等工作。

### 1.5 项目运营期废气监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017），项目运营期废气环境监测计划如下：

表 4-5 项目运营期废气环境监测计划一览表

内容	监测点位	监测因子	监测频次	执行标准
有组织废气	DA001 排气筒	颗粒物	1 次/两年	《水泥工业大气污染排放标准》（GB4915-2013）
无组织废气	厂界上风向 1 个点位、下风向 3 个点位	颗粒物	1 次/季度	

综上所述，本项目废气采取治理措施后均能达标排放，对周围环境影响较小。

## 2、废水环境影响和保护措施

### 2.1 废水污染源情况

根据前文工程分析和用水量计算，本项目运营期废水主要为生活污水。

表 4-6 废水类别、污染控制项目及污染防治设施一览表

序号	废水类别	排放去向	排放口类型	执行排放标准	污染治理设施			
					许可排放浓度的污染控制项目	许可排放量的污染控制项目	污染防治设施名称及工艺	是否为可行技术
1	生活污水	疏勒县城南污水处理厂	/	/	pH、COD、氨氮、SS、BOD <sub>5</sub> 、动植物油	CODCr、氨氮	排入租赁土地所属公司（喀什万豪矿山机械制造有限公司）修建的化粪池集中收集处理，通过园区污水管网	是

排放至疏勒  
县城南污水  
处理厂处理

### 2.2 废水排放源强

本项目自然养护用水经养护产品吸收及空气蒸发后，不产生养护废水；厂区道路及原料堆存区等进行洒水降尘，全部蒸发，不产生洒水降尘废水。设备清洗用水可作为搅拌用水添加至搅拌工序中，不外排，项目营运期产生的废水主要为生活污水。

项目废水污染源产排情况见下表。

表 4-7 项目生活污水污染源产排情况信息表

序号	产排污环节	类别	污染物种类	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	治理设施			废水排放量(t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	排放量 (t/a)
						治理工艺	治理效率 (%)	是否为可行技术			
1	员工日常生活	生活污水	COD	250	0.024	排入租赁土地所属公司（喀什万豪矿山机械制造有限公司）修建的化粪池集中收集处理，通过园区污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂处理	30	是	36	0	0
			BOD <sub>5</sub>	150	0.0115		30			0	0
			NH <sub>3</sub> -N	30	0.0024		5			0	0
			SS	150	0.0144		40			0	0

### 2.3 废水治理设施技术可行性分析

#### (1) 污水设施处理工艺介绍

化粪池是处理粪便并加以过滤沉淀的设备。其原理是固化物在池底分解，给固化物体（粪便等垃圾）有充足的时间水解。化粪池是基本的污泥处理设施，同时也是生活污水的预处理设施，它的作用表现在：保障生活社区的环

境卫生，避免生活污水及污染物在居住环境的扩散；在化粪池厌氧腐化的工作环境中，杀灭蚊蝇虫卵；临时性储存污泥，有机污泥进行厌氧腐化，熟化的有机污泥可作为农用肥料。因此，化粪池作为本项目生活污水的治理措施技术上是可行的。

#### (2) 污水设施处理能力可行性分析

本项目生活污水排入租赁土地所属公司（喀什万豪矿山机械制造有限公司）修建的化粪池集中收集处理，通过园区污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂处理。

喀什万豪矿山机械制造有限公司修建的化粪池位于本项目厂区的东南侧，容积约为 30m<sup>3</sup>，收储租赁喀什万豪矿山机械制造有限公司土地的公司办公人员产生的生活污水。现只收储一家企业（新疆百建水泥制品有限公司）产生的生活污水，产生量约为 2m<sup>3</sup>/d，而本项目生产污水为 0.15m<sup>3</sup>/d，其化粪池余量甚多，依托其化粪池可行。

城南污水处理厂位于疏勒县巴合齐乡 13 村，厂区中心地理坐标为：东经 76°02'40.13"，北纬 39°20'55.17"，于 2019 年建成投运，近期处理规模为 1.6 万 m<sup>3</sup>/d，远期处理规模为 4 万 m<sup>3</sup>/d，污水厂占地 64800m<sup>2</sup>(97.2 亩)，采用氧化沟处理工艺，出水标准满足《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)的一级 A 标准，该污水处理厂主要接纳山东物流园贸易区、加工区排水。污水经二级处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中的一级 B 标准。污水处理厂尾水进入配套的中水处理站后，处理的水质达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB 18918-2002)中的一级 A 标准，灌溉期项目处理后的尾水全部用于喀什东部新城区市政绿化用水。非灌溉期排入中水库暂存。

目前，疏勒县城南污水处理厂运行正常，本项目废水排放量为 0.15m<sup>3</sup>/d，污水处理厂近期实际处理能力为 1.6 万 m<sup>3</sup>/d，本项目排放废水占处理规模的 0.0009%，能够满足本项目需求。同时，项目生活污水经化粪池处理后污染物排放浓度能够满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 中三级标准，本

项目废水水质简单，疏勒县城南污水处理厂的处理工艺能够满足项目所排废水水质要求。

疏勒县城南污水处理厂于2019年1月取得新疆维吾尔自治区生态环境厅《关于喀什地区疏勒县城南区供排水工程PPP项目(污水处理厂)建设项目环境影响报告书的批复》(新环函〔2019〕118号)，于2019年开工建设，2020年建成，目前处于待竣工环保验收状态。

根据《疏勒高新技术产业开发区“多规合一”总体规划(2021-2035)环境影响报告书》排水量预测结果，城南污水处理厂现有规模可接纳山东物流园贸易区、加工区近、远期污水，依托可行。

综上所述，本项目废水纳入疏勒县城南污水处理厂集中处置可行，废水经疏勒县城南污水处理厂处理后达标排放，对周围地表水环境的影响在可接受范围内。因此，以上水污染控制措施合理可行。

### 3、声环境影响和保护措施

#### 3.1 污染源分析

本项目噪声源主要为搅拌机、压砖机、装载机等设备运行噪声。本次评价以生产设备运行噪声为主要评价目标。通过选用低噪声设备、基础减震、设备隔声、墙壁隔声、距离衰减、加强设备维护等综合降噪措施后。项目运营期主要噪声设备特征及治理措施如下。

#### 3.2 预测模型

评价选用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)附录B典型行业噪声预测模型进行预测，具体预测模式如下：

(a) 室内声源等效室外声源声功率级声功率级法

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

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

$L_{p2}$ —靠近开口处(或窗户)室外某倍频带的声压级或A声级，dB；

TL—墙壁(或窗户)倍频带或A声级的隔声量，dB。

(b) 按室外声源预测方法计算预测点处的A声级

户外声传播衰减包括几何发散 ( $A_{div}$ )、大气吸收 ( $A_{atm}$ )、地面效应 ( $A_{gr}$ )、障碍物屏蔽 ( $A_{bar}$ )、其他多方面效应 ( $A_{misc}$ ) 引起的衰减。本评价仅考虑几何发散引起的衰减。

无指向性点声源几何发散衰减基本公式:

$$L_p(r) = L_p(r_0) - 20 \lg(r/r_0)$$

式中:  $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_p(r_0)$ —参考位置  $r_0$  处的声压级, dB;

$r$ —预测点距声源的距离;

$r_0$ —参考位置距声源的距离。

(c) 声功率级、声压级的换算公式

$$L_p(r) = L_w - 20 \lg r - 11$$

式中:  $L_p(r)$ —预测点处声压级, dB;

$L_w$ —由点声源产生的倍频带声功率级, dB;

$r$ —预测点距声源的距离。

(d) 工业企业噪声计算

声源对预测点产生的贡献值 ( $L_{eqg}$ ) 为:

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

式中:  $L_{eqg}$ —建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值, dB;

$T$ —用于计算等效声级的时间, s;

$N$ —室外声源个数;

$t_i$ —在  $T$  时间内  $i$  声源的工作时间, s;

$M$ —等效室外声源个数;

$t_j$ —在  $T$  时间内  $j$  声源的工作时间, s;

### 3.3 本项目噪声源强调查

本项目噪声源强调查见下表。

表 4-8 项目营运期噪声源强调查清单 (室内声源)

序号	建筑物名称	声源名称	声源源强 声功率级/dB(A)	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(m)
				X	Y	Z	东	南	西	北	东	南	西	北		东	南	西	北	东	南	西	北	
1		压砖机	75	0.2	-15.8	1.2	10.1	64.7	10.3	97.0	66.6	66.6	66.6	66.6	26.0	26.0	26.0	26.0	40.6	40.6	40.6	40.6	1	
2	生产车间	搅拌机,2台 (按点声源组预测)	85 (等效后:88.0)	1.6	-26.9	1.2	8.7	53.6	11.7	108.1	79.6	79.6	79.6	79.6	8h	26.0	26.0	26.0	26.0	53.6	53.6	53.6	53.6	1
3		装载机	80	-0.5	-58.6	1.2	10.8	21.9	9.6	139.8	71.6	71.6	71.6	71.6	26.0	26.0	26.0	26.0	45.6	45.6	45.6	45.6	1	

备注：表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为 X 轴正方向，正北向为 Y 轴正方向。

### 3.4 预测点

根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021），建设项目评价范围内声环境保护目标和建设项目厂界（场界、边界）应作为预测点和评价点。预测建设项目在运营期所有声环境保护目标处的噪声贡献值和预测值，评价其超标和达标情况；预测和评价建设项目在运营期厂界（场界、边界）噪声贡献值，评价其超标和达标情况。

### 3.5 噪声影响预测评价结果

噪声在室外空间的传播，由于受到遮挡物的隔断、各种介质的吸收与反射、空气介质的吸收等物理作用而逐渐减弱。为了简化计算条件并能考虑到最不利因素，仅考虑采取降噪措施后噪声随距离的衰减。本项目选取厂区边界作为预测点，预测结果见下表。

表 4-9 厂区边界噪声影响预测结果 单位：dB(A)

预测方位	最大值点空间相对位置/m			时段	贡献值 (dB(A))	标准限值 (dB(A))	达标情况
	X	Y	Z				

东侧	11.3	-28.4	1.2	昼间	36.7	65	达标
南侧	11.3	-82.6	1.2	昼间	35.2	65	达标
西侧	-11.3	-34.6	1.2	昼间	52.8	65	达标
北侧	-11.3	82.6	1.2	昼间	48.6	65	达标

备注：本项目夜间不生产，表中坐标以厂界中心为坐标原点，正东向为X轴正方向，正北向为Y轴正方向。

根据预测结果可知，采用评价提出的低噪声设备、设置减震基座、消音器、加强管理维护等降噪措施后，项目四厂界噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准（昼间65dB（A），夜间55dB（A））要求，措施可行，对周围环境影响较小。

### 3.6 防治措施

为进一步减轻项目排放噪声的区域声环境的影响，评价提出以下要求与建议：

①在高噪声设备选型时，选用满足标准的低噪声设备。

②对在室内运行的高噪声设备，应加装吸声隔声材料，并设置隔声操作室。

③加强管理，降低人为噪声。从管理方面看，可通过加强以下几方面工作，以减少设备噪声对周围声环境的污染。

a 建立设备定期维护、保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声。

b 加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声。

④风机消声措施：a 在风机的排气口安装降噪设备，如消音器，利用消音材料吸收声能；b 在风机底层使用消音百叶窗，通过改变气流路径；c 在风机的天花板安装阻尼弹簧减震器，以减少风机震动产生的噪声；d 通过改进风机叶片的设计，如采用扭曲叶片或增加叶片数量，可以降低气流通过时产生的噪声。

### 3.7 监测要求

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），本项目噪声自行监测方案见下表。

表 4-10 本项目噪声监测一览表

类别	监测点位	监测因子	监测频次	排放标准
噪声	厂界	等效连续 A 声级	正常生产, 1 次 / 季	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准

#### 4、固体废物环境影响和保护措施

##### 4.1 固废产排情况

本项目运营过程中产生的固体废物主要包括生活垃圾、一般工业固废和危险废物。

##### （1）生活垃圾

本项目劳动定员 3 人，年运营 240 天，生活垃圾产生量按每人每天 0.5kg 计，则本项目生活垃圾产生量为 1.5kg/d、0.36t/a。职工生活垃圾收集在垃圾桶内，由当地环卫部门清运至疏勒县生活垃圾填埋场。

##### （2）一般工业固废

##### ①废包装袋

本项目使用袋装水泥和颜料各 461t/a、25t/a，废包装袋产生量约为 0.486t/a，收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场。

##### ②除尘器收尘

根据前文计算，布袋除尘器收集的回收尘约 0.0405t/a，回用于生产，废物代码为 SW59。

##### ③不合格产品

根据物料平衡，本项目不合格产品率约为 16.4313t/a，不合格产品在成品堆场存放收集后外售处理。

##### （4）废布袋

项目布袋除尘器布袋平均半年更换一次，废布袋产生量约 0.5t/a，收集后外售综合利用，废物代码为 SW59。

(3) 危险废物

a 废机油

项目在设备维修过程会产生少量的废机油，废机油的产生量约为 0.2t/a。废机油属于《国家危险废物名录》（2021 年版）编号为 HW08 的危险废物，废物代码为 900-249-08，废机油收集后交由有资质单位处理。

b 废机油桶

本项目机油使用完毕之后会产生废机油桶，本项目机油储存规格为 200kg/桶，项目使用机油为 200kg，则产生废机油桶 1 个，重约 0.01t/a，废机油桶属于《国家危险废物名录》（2021 年版）编号为 HW08 的危险废物，废物代码为 900-249-08，废机油收集后交由有资质单位处理。

本项目固废产生及处置情况见下表。

表 4-11 项目固体废物产生及处置情况一览表

编号	废物名称	产生量 (t/a)	属性 (危废类别及代码)	物理性状	有害成分	产废周期	废物代码	处置去向
1	生活垃圾	0.36	一般固废	固态	/	每天	900-099-S64	收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场
2	除尘器收尘	0.0405	一般固废	固态	/	每天	900-099-S59	回用于生产
3	不合格产品	16.4313	一般固废	固态	/	每天	900-099-S59	堆放区存放收集后外售处理
4	废包装袋	0.486	一般固废	固态	/	每天	900-099-S59	收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场
5	废布袋	0.5	一般固废	固态	/	半年	900-009-S59	外售综合利用

## 4.2 环境管理要求

### 4.2.1 一般工业固体废物

根据《排污许可证申请与核发技术规范工业固体废物（试行）》（HJ1200-2021）、《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》要求，本项目固体废物管理要求如下：

（1）一般工业固体废物堆放区按《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）中相关要求建设，“一般工业固废其贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求”。

#### （2）一般工业固体废物信息填报

①一般工业固体废物基础信息包括一般工业固体废物的名称、代码、类别、物理性状、产生环节、去向等信息

②一般工业固体废物自行贮存设施信息包括贮存设施名称、编号、类型、位置、是否符合贮存相关标准要求、贮存一般工业固体废物能力、面积，贮存一般工业固体废物的名称、代码、类别、物理性状、产生环节等信息。

③一般工业固体废物自行利用/处置设施信息包括设施名称、编号、类型、位置、利用/处置方式、利用/处置一般工业固体废物能力，利用/处置一般工业固体废物的名称、代码、类别、物理性状、产生环节等信息。

（3）一般工业固体废物污染防控技术要求一般工业固体废物的贮存过程应满足相应防渗漏、防雨淋、防扬尘等环境保护要求；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；不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存和填埋作业；贮存场应设置清晰、完整的一般工业固体废物标志牌。

（4）一般工业固体废物环境管理台账要求排污单位应建立环境管理台账制度，一般工业固体废物环境管理台账记录应符合生态环境部规定的一般工业固体废物环境管理台账相关标准及管理文件要求。

①一般工业固体废物管理台账实施分级管理。主要记录固体废物的基础信息及流向信息，所有产废单位均应当填写。结合环境影响评价、排污许可

等材料，根据实际生产运营情况记录固体废物产生信息，生产工艺发生重大变动等原因导致固体废物产生种类等发生变化的，应当及时另行填写。

②鼓励产废单位采用国家建立的一般工业固体废物管理电子台账，简化数据填写、台账管理等工作。地方和企业自行开发的电子台账要实现与国家系统对接。建立电子台账的产废单位，可不再记录纸质台账。③台账记录表各表单的负责人对记录信息的真实性、完整性和规范性负责。

④产废单位应当设立专人负责台账的管理与归档，一般工业固体废物管理台账保存期限不少于5年。

⑤鼓励有条件的产废单位在固体废物产生场所、贮存场所及磅秤位置等关键点位设置视频监控，提高台账记录信息的准确性。

综上所述，项目固体废物的收集、贮运和转运环节参照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）等相关规范进行。在加强管理并落实好各项污染防治措施和固体废物安全处置措施的前提下，项目产生的固体废物对周围环境的影响较小。

#### 4.2.2 危险废物

项目设备维护过程中会产生少量的废机油和废机油桶，属于危险废物，需在厂区内设置符合要求的危险废物暂存间，交由有资质的单位处置。本项目危险废物产生及治理情况如下：

表 4-12 项目危险废物产生及处置情况表

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	形态	主要成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
废机油	HW08	900-214-08	0.2	设备维护	液态	机油	6个月	T, I	厂内暂存，达到一定量后交由有危废处理资质的单位回收处理
废机油桶	HW08	900-249-08	0.01	设备维护	固态	机油	1年	T, I	

针对工程产生危险废物，评价要求建设一座危废间（10m<sup>2</sup>），废机油和废油桶在危废仓库暂存，并定期交由有资质的危废单位进行安全处置。

##### (1) 危险废物贮存场所环境影响分析

按照《危险废物贮存污染控制标准》中相关要求设置，危废仓库应采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他污染防治措施，危废暂存间存放场地采用 2mm 厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料，防渗地面渗透系数不大于  $10^{-10}$ cm/s；同时设置危险废物识别标志、标明具体物质名称，并做好警示标志，设置管理台账，安装视频监控。另外，危废储存同时应满足以下几点：

A、项目应将产生的各类危险废物分类装入专用密闭容器中，容器及材质要满足相应的强度要求，且完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；

B、危险废物的收集、存放要严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）有关要求，且危险废物间内要设置导流沟、收集池和备用容器；

C、定期委托有资质的危险废物处置单位运走安全处置，危险废物转运过程严格执行《危险废物转移管理办法》的相关规定，采取评价要求的措施后，项目固废对周围环境的影响将进一步降低；

D、危废暂存间应设置危废管理台账，严格控制危废的产生、收集和转移；

E、企业应编制危险废物突发事件应急预案，并于生态环保相关部门备案。

危险废物贮存场所基本情况见 4-13。

表 4-13 项目危险废物贮存场所基本情况表

序号	贮存场所名称	危废名称	类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存周期
1	危废库	废机油	HW08	900-249-08	危废库	10m <sup>2</sup>	桶装	12 个月
2		废机油桶	HW08	900-249-08			密封	12 个月

(2) 危险废物转运过程环境影响分析

根据《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）等文件要求，本项目危险废物收集、储存和运输等措施如下：

A、危废收集应制定详细的操作规程，内容至少应包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等。收集在危废产生工序进行，直接将其收集至密闭容器后转运至危废暂存间，不在危

废暂存间外存放，且收集过程应保证不洒漏。

B、企业应当向固体废物污染防治物联网产废单位管理系统申报危险废物的种类、产生量、产生环节、流向、贮存处置情况等事项。

C、企业必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，并向环境保护主管部门备案。

D、危险废物应由具有《危险废物经营许可证》并可以处置该类废物的单位进行处理处置，并严格执行危险废物转移联单制度，在危险废物转移前在固体废物污染防治物联网填报转移联单。

E、在危废的转移处置过程中，应严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《危险废物转移管理办法》及《建设项目危险废物环境影响评价指南》等有关规定执行：建设单位应按照国家有关规定通过国家危险废物信息管理系统产废单位管理系统向所在地生态环境部门申报危险废物种类、产生量、流向、贮存、处置等有关资料。企业、危废运输单位及危废处置单位必须如实填写危废联单，做好危废转移的记录，记录上必须注明危废的名称、来源、数量、特定和包装容器的类型等内容。运输人员必须掌握危险废物运输的安全知识，了解其性质、危险特征、包装容器的使用特性和发生意外的应急措施；运输车辆必须具有车辆危险货物运输许可证；驾驶人员必须由取得驾驶执照的熟练人员担任；危险废物运输时必须配备押运人员，并按照行车路线行驶，不得进入危险化学品运输车辆禁止通过的区域。对危险废物的容器和包装物以及收集、贮存、运输、处置危险废物的设施、场所，必须设置危险废物识别标志。产生危险废物的单位必须按照国家有关规定制定危险废物管理计划，废物管理计划应当包括减少危险废物产生量和危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施。危险废物管理计划应当报产生危险废物的单位所在地生态环境主管部门备案。产生危废的单位已经取得排污许可证的，执行排污许可管理制度的规定。产生危险废物的单位，必须按照国家有关规定处置危险废物，不得擅自倾倒、堆放。收集、贮存危险废物，必须按照危险废物特性分类进行。禁止混合收集、贮存、运输、处置性质不

相容而未经安全性处置的危险废物。

综上所述，工程固体废物经采取评价要求的污染防治措施治理后，均可以得到综合利用或安全处置，对环境的影响较小。

## **5、地下水、土壤环境影响和保护措施**

### **5.1 污染源及途径**

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）》中具体编制要求“原则上不开展地下水和土壤环境质量现状调查。建设项目存在地下水和土壤环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。”结合现场调查及工艺分析，本项目危废暂存间拟采取地面防渗处理，防止废危废废物的废机油发生渗漏对地下水、土壤造成影响，因此项目不存在地下水和土壤环境污染途径，不会对项目周边地下水和土壤产生影响，项目可不开展地下水和土壤环境影响评价工作。

根据分析，本项目实施后对土壤和地下水可能造成污染的主要途径有：危废暂存间发生泄漏事故，渗透至地下污染土壤和地下水。

### **5.2 防范措施**

根据以上土壤和地下水污染途径，为避免本项目危险废物对土壤和地下水造成影响，本环评建议采取以下保护措施：

#### **（1）源头控制**

从设计、采购、施工等方面全过程加强对工艺、管道、设备等的质量控制，严格控制“三废”排放标准，消除生产设备和管道“跑、冒、滴、漏”现象发生。

#### **（2）分区防控**

根据项目特点，将全厂划分为重点防渗区和简单防渗区，各防治区范围简述如下：

##### **1) 简单防渗区**

防渗技术要求为“一般地面硬化”，包括生产厂房、原料堆场、产品堆

场。

## 2) 重点防渗区

防渗技术要求为“等效黏土防渗层  $Mb \geq 6.0m$ ,  $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ; 或参照 GB18598 执行”，包括危废暂存间。除必须具备耐腐蚀的硬化地面和基础防渗层，表面无裂痕外，还应具备防风防雨和防晒功能，并设计建造径流疏通系统，保证能防止 25 年一遇的暴雨不会流入；贮存场内配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有报警装置和应急防护设施。

## (3) 污染监控

根据调查，项目厂界外 500 m 范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，厂址周边为林地，周边地下水和土壤环境相对不敏感，采取有效的防渗措施后，项目对地下水、土壤环境影响很小，因此本评价不对项目地下水、土壤环境进行跟踪监测，只提出地下水、土壤污染防控措施。

## (4) 日常管理

建立经常性的检修制度，如每年对厂区内危废暂存间进行一次或两次全面的检查以便及时发现问题，及时处理解决，及时更新维护各类污水输送储存中转设施。加强生产管理，杜绝事故性排放和泄漏。

本项目分区防渗划分及防渗措施见下表和图 4-1。

表 4-14 本项目防渗分区要求一览表

序号	防渗区域及部位	防渗分区等级	防渗性能
1	危废暂存间	重点防渗区	等效黏土防渗层 $Mb \geq 6.0m$ , $K \leq 1 \times 10^{-7}cm/s$ ; 或参照 GB18598 执行
2	生产厂房、原料堆场、产品堆场、办公室	简单防渗区	一般地面硬化



油、废机油。

## 7.2 评价依据

按照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）的规定，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。评价工作等级的划分依据具体见下表。

表 4-15 评价工作等级判定表

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 <sup>a</sup>

a 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中对应临界量的比值Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B，本项目使用风险物质为机油、废机油，项目涉及的主要危险物质数量与临界量比值（Q）见下表。

表 4-16 危险物质临界量比值

序号	名称	涉及风险物质	最大储存量（吨）	临界量（吨）	贮存量占临界量比值Q
1	机油	油类物质	0.2	2500	0.00008
2	废机油	油类物质	0.2	2500	0.00008
合计					0.000016

经计算， $Q=0.000016 < 1$ ，本项目环境风险潜势为I，因此本项目评价工作等级为简单分析。

## 7.3 评价范围

本项目评价等级为简单分析，可不设置风险评价范围。

## 7.4 风险源分布情况及可能影响途径

根据本项目污染物源强分析，根据本项目污染物产排分析，本项目环境风险识别如下表所示。

**表 4-17 建设项目环境风险识别表**

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	环境风险类型	可能受影响的环境敏感目标
1	厂区	原料仓	机油	泄漏	厂区地下水
				火灾爆炸的二次污染物	环境空气
2	厂区	危废暂存间	废机油	泄漏	厂区地下水
				火灾爆炸的二次污染物	环境空气

### 7.5 环境风险分析

#### 1) 火灾爆炸风险分析

发生火灾爆炸事故处理过程中引发的污染主要包括燃烧时产生的烟气、扑灭火灾产生的消防水。

由于发生火灾或爆炸后，物质在燃烧过程中会产生有机废气、异味气体、烟尘等污染物质。

厂区内一旦发生火灾爆炸等事故后，伴随在消防过程中会产生二次环境污染问题，主要体现在消防污水直接经过市政雨水或污水管网进入纳污水体或市政污水处理厂，含高浓度污染物的消防废水将对项目附近的地表水体造成不利的影 响，若进入污水处理厂则可能因冲击负荷过大，造成污水厂处理设施的瘫痪，影响污水处理效果。

#### 2) 油类物质泄露风险分析

一旦油类物质泄露会进入地表水，将会给附近土壤和水体带来严重污染，短时间难以得到修复，会污染周围水环境。

### 7.6 环境风险防范措施

#### 1) 火灾爆炸风险防治措施

为防止火灾爆炸产生的风险，建议建设单位采取如下措施：

A、规范原辅材料的存储，取料后应立即重新密封容器，储存于阴凉处，远离热源、火源；储存及使用生产区应为禁烟区。

B、车间、原料仓库采用混凝土硬化防渗处理。

C、厂房保持通风良好，规划平面布局并设置消防通道。

D、定期检测生产设备、照明等电路，做好电气安全措施，设置防静电措施。

E、建设单位应按照消防部门的相关要求设置灭火器、消防栓等，消防措施须经相关部门验收合格。并定期检查消防器材的性能及使用期限。

2) 原辅材料泄漏风险防治措施

A: 建立完善的安全生产管理制度，加强安全生产的宣传和教育，确保安全生产落实到生产中的每一个环节。建立完善的环境风险管理制度，安排专职或兼职人员负责原料和成品的储存管理。

B: 项目运营期，对使用完原材料后及时拧好盖防止泄漏。

C: 对原材料存放点做好防雨、防泄漏、防渗透等防护措施。

**7.7 应急措施**

根据《国家安全生产法》和《中华人民共和国消防法》的有关规定，为了及时、有序、有效地控制处理突发性火灾泄漏事故，最大限度地降低财产损失，减少人员伤亡，本项目应建立健全各级事故应急救援网络。业主应与政府有关部门协调一致，企业的事故应与政府的事故应急网络联网。

**表 4-18 主要事故风险源及防范重点**

部位	主要风险内容	应急措施	应急设施
仓库	泄漏	对围堰内泄漏的容积进行回收和清理。根据事故大小，启动全场应急救援方案。	备用贮袋，个人防护面具，消防设施。
仓库、车间	火灾	生产车间按《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）要求设计。危废仓和仓库等重点区域配备灭火器、消防栓、消防沙等灭火设施。制定防火制度和操作规程，加强管理，定期检查维护电气设施。	备用大风机，个人防护面具，消防设施。

**7.8 分析结论**

建设单位应严格按照消防及安监部门的要求，做好防范措施，设立以建设单位为环境风险责任主体的突发环境事故应急组织机构，以便采取更有效

的措施来 监测灾情及防止污染事故的进一步扩散。在采取有效措施的情况下，项目风险事故发生概率很低，本项目环境风险在可接受的范围内。

**表 4-19 建设项目环境风险简单分析内容表**

建设项目名称	喀什天一水泥制品有限公司生产水泥砖建设项目
建设地点	新疆维吾尔自治区喀什地区疏勒县山东物流园加工区内
地理坐标	东经 76°06'13.958"，北纬 39°20'19.998"
主要危险物质及分布	危废间：机油、废机油
环境影响途径及危害后果	机油、废机油泄漏事件，导致项目有毒有害物质经地表径流或雨水管进入周边水体；火灾引起的次生污染物，如 CO，SO <sub>2</sub> ，或其他有毒有害物质进入周边大气环境
风险防范措施要求	<p>(1) 严格执行安监、消防、等相关规范，总图布置和建筑安全方面进行风险防范，预留疏散通道或安置场所。</p> <p>(2) 加强日常管理，降低管理失误造成的风险事故，提高员工规范性操作水平，减少误操作引发的风险事故。</p> <p>(3) 生产车间应按规范配置灭火器材和消防装备。</p> <p>(4) 制定巡查制度，对有泄漏现象和迹象的部位及时采取处理措施。</p> <p>(5) 应定期检查地面是否有裂痕，收集运输的过程需做好密封和防渗漏。</p> <p>(7) 厂区内配备应急砂及应急储存桶，以备事故状态下，泄漏物料的处理与收集，应急储存桶应满足密闭防漏防渗的要求，事故后及时将吸附泄漏物料的应急砂委托相应资质单位处理处置。</p>

填表说明（列出项目相关信息及评价说明）：危险物质的总与其临界量比值  $Q < 1$ ，本项目环境风险潜势为 I。

### 8、电磁辐射

本项目不涉及电磁辐射源。

### 9、环保设施投资

该项目环保设施投资见下表。

**表 4-20 环保设施投资一览表**

阶段	类别	项目名称	环保措施	投资
运营期	废气	投料粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m 排气筒	9
		原料装卸粉尘	洒水降尘	1
		原料堆场扬尘	顶棚和三面围挡+洒水降尘	2
	废水	生活污水	排入租赁土地所属公司（喀什万豪矿山机械制造有限公司）修建的化粪池集中收集处理，通过园区污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂处理	/
	噪声	设备噪声	设备采用低噪声设备，设备安装基础采用减震措施	6

	固体废物	危险废物	设置危废暂存间，面积 10m <sup>2</sup> ；地面及墙裙采用重点防渗处理；危废分类收集、暂存；张贴危废暂存间标志牌、相关警示标语	2
		生活垃圾	垃圾收集袋收集后由环卫部门统一清运	1
	合计		/	21
<p>该项目总投资 100 万元，环保投资 21 万元，环保投资占总投资比例 0.21%。</p>				

### 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	投料粉尘	粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m排气筒 (DA001)	《水泥工业大气污染物排放标准 (GB4915-2013)中表 1 标准
	原料装卸粉尘	粉尘	洒水降尘	《水泥工业大气污染物排放标准 (GB4915-2013)中表 3 标准
	原料堆场扬尘	粉尘	半封闭+洒水降尘	
地表水环境	自然养护用水	SS	产品吸收及空气蒸发	不外排
	设备清洗废水	SS	回用于搅拌工序	不外排
	抑尘废水	SS	全部蒸发	不外排
	生活污水	pH、COD、BOD <sub>5</sub> 、SS、氨氮、动植物油	排入租赁土地所属公司（喀什万豪矿山机械制造有限公司）修建的化粪池集中收集处理，通过园区污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准
声环境	生产设备	dB (A)	低噪设备、减振降噪、厂房隔声、距离衰减等	《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准
电磁辐射	/	/	/	/
固体废物	<p>除尘收尘回用于生产；废包装袋收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场；不合格产品收集暂存于成品堆场，外售；废布袋收集后外售综合利用；废机油采用专用容器收集后，暂存于危废仓库暂存（10m<sup>2</sup>），交由有资质的单位拉运处置；生活垃圾收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场。</p> <p>一般固废暂存在一般固废暂存区，各类垃圾应分类收集，在一般固废暂存区内分类暂存，一般固废暂存区应防雨、防风、防渗漏，不得随处堆放。</p> <p>危险废物暂存间应按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）的规定，做好防风、防雨、防晒、防渗漏、防流失“五防”措施。环评要求：在厂内存放期间，应根据《危险废物贮存污染控制标准》中有关规定，使用</p>			

	完好无损容器盛装危废，存放处必须有耐腐蚀的硬化地面，设有防渗层，且表面无裂痕，储存容器上必须粘贴本标准中规定的危险废物标签。
土壤及地下水污染防治措施	做好分区防渗要求。
生态保护措施	做好厂区绿化工作，以吸收有害气体和颗粒物，达到净化大气环境、滞尘降噪的效果；妥善处置固体废物，杜绝二次污染。
环境风险防范措施	①设立警示标志，禁止人为火源、禁止使用可能产生火花的工具存在。 ②按规范设置消防系统，配置相应的灭火装置和设施。
其他环境管理要求	<p>环境管理和污染源监测是建设单位内部污染源监督管理的重要组成部分。在企业中建立健全的环保机构，加强环保管理工作，开展厂内环境监测、监督，并把环保工作纳入生产管理，有助于控制和减少污染物的排放、促进资源的合理回用，对减轻环境污染、保护环境有着重要意义。</p> <p>1、环境管理</p> <p>为贯彻环境保护法规，促进项目社会效益、经济效益、环境效益的协调统一，对项目污染排放及区域环境质量实行监控，为区域环境管理与环境规划提供科学依据，必须加强企业环境管理与监测工作，建议建设单位至少指派 1 人负责企业环境管理与监测工作。环境管理采取总经理负责制，具体工作如下：</p> <p>(1) 贯彻执行国家和自治区现行各项环保方针、政策、法规和标准，并认真执行环保行政管理部门下达的各项任务。</p> <p>(2) 建立各项环境保护规章制度，并经常进行监督检查。</p> <p>(3) 定期对各污染源进行检查，请当地环境监测部门对本企业污染源排放情况进行监测，了解各污染源动态，及时发现和掌握企业污染变化情况，从而制定相应处理措施。</p> <p>(4) 加强对污染治理设施的管理、检查及维护，确保污染治理设施正常运行，并把污染治理设施的治理效率按生产指标一样进行考核，以防止污染事故发生。</p>

(5) 学习并推广应用先进的环保技术和经验，组织污染治理设施操作人员进行岗前专业技术培训。

(6) 对职工进行环保宣传教育，提高职工环保意识。

(7) 按照《一般工业固体废物管理台账制定指南》的要求，及时在线填报固废台账、办理电子转移联单，建立固体废物管理台账，实施分级管理，如实记录产生的固体废物的种类、数量、去向等内容，每年年底编制固体废物环境管理。按照《固体废物污染环境防治信息发布指南》(环办固体函(2024)37号)及时发布相关信息。

(8) 建设单位应委托环境监理机构依据环境影响评价文件、环境保护行政主管部门批复及环境监理合同，对项目施工建设实行的环境保护监督管理(环境监理资料和工程质量验收资料要作为本项目建成后竣工环境保护验收的技术支撑资料)年报，报当地生态环境保护部门。

## 2、排污许可证制度

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》(2019年版)，该项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30 63 水泥、石灰和石膏制造 301，石膏、水泥制品及类似制品制造 302 水泥制品制造 3021”类，属于登记管理，综上，该单位排污实行登记管理，建议建设单位按照当地环保部门及相关技术规范要求办理排污许可证。

## 3、排污口规范化设置

根据国家标准《环境保护图形标志—排放口(源)》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(包括气、声、渣)必须按照“便于采样、便于计量监测、便于日常现场监督检查”的原则和规范化要求，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，排污口的规范化要符合环境监察部门的相关要求。在厂区“三废”及噪声排放点，设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志—排放口(源)》(15562.1-1995)、《环境保护图形标志固体废物贮存(处置)场》(15562.2-1995含2023修改单)中有关规定。

排污口的技术要求噪声：在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。固废：固体废物在厂区暂存期间要设置专门的储存设施或堆放场所、运输通道，存放场地需采取防扬散、防流失措施，并应在存放场地设置环保标志牌。

排污口立标管理污染物排放口，应按国家《环境保护图形标志—排放口（源）》（15562.1-1995）的规定，设置生态环境部统一制作的环境保护图形标志牌。污染物排放口的环境保护图形标志牌应设置在靠近采样点的醒目处，标志牌设置高度为其上缘距地面约 2m。

排污口建档管理要求使用生态环境部统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志牌登记证》，并按要求填写有关内容。根据排污口管理档案内容要求，应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运行情况记录于档案。

根据《排污单位污染物排放口二维码标识技术规范》（HJ 1297—2023）、《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276—2022）污染物排放口管理要求如下。

- ①排放口二维码标识管理应符合 UTC 1002 要求。在排放口二维码使用过程中出现无法识读、识读错误或者毁损、因排污许可证重新申请或变更导致排放口代码发生变化的情况时，应在一个月内完成修复更正。
- ②危险废物贮存、利用、处置设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。
- ③危险废物识别标志的设置应具有足够的警示性，以提醒相关人员在从事收集、贮存、利用、处置危险废物经营活动时注意防范危险废物的环境风险。
- ④危险废物识别标志应设置在醒目的位置，避免被其他固定物体遮挡，并与周边的环境特点相协调。
- ⑤危险废物识别标志与其他标志宜保持视觉上的分离。危险废物识别标志与其他标志相近设置时，宜确保危险废物识别标志在视觉上的识别和信息的读取不受其他标志的影响。
- ⑥同一场所内，同一种类危险废物识别标志的尺寸、设置位置、设置方式和设置高度等宜保持一致。
- ⑦危险废物识别标志的设置除应满足本标准的要求外，还应执行国家安全生产

产、消防等有关法律、法规和标准的要求。本项目建成后，应将上述所有污染排放口名称、位置、数量，以及排放污染物名称、数量等内容进行统计，并登记上报当地生态环境部门，以便进行验收和排放口的规范化管理。

**表 5-1 环境保护图形标志设置图形表**

排放口	废气	一般工业固废	噪声源	危险废物
图形符号				
背景颜色	绿色			黄色
图形颜色	白色			黑色

4、验收监测内容

4.1 验收标准与范围

①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》的公告中相关要求执行；

②与工程有关的环保设施，包括污染防治和保护环境所建成或配套建成的工程；

③本报告表及其批复文件和有关设计文件规定应采取的其他各项环保措施。

4.2 环保“三同时”验收

根据国务院《关于修改<建设项目环境保护管理条例>的决定》（自 2017 年 10 月 1 日施行），编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。建设单位在环境保护设施验收过程中，应当如实查验、监测、记载建设项目环境保护设施的建设和调式情况，不得弄虚作假。除按照国家规定需要保密的情形外，建设单位应当依法向社会公开验收报告。编制环境影响报告表的建设项目，其配套建设的环境保护设施经验收合格，方可投入生产或使用；未经验收或验收不合格的，不得投入生产或使用。

**表 5-2 本项目“三同时”验收一览表**

污染类别	污染物	环保设备名称	验收标准	实施阶段
------	-----	--------	------	------

废气	无组织	砂石装卸粉尘	洒水降尘	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3	环评批复之后
		砂石原料堆场粉尘	设顶棚和三面围挡+洒水抑尘		
		投料粉尘	集气罩+布袋除尘器+15m排气筒（DA001）	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表1	
废水	生活污水	排入租赁土地所属公司（喀什万豪矿山机械制造有限公司）修建的化粪池集中收集处理，市政污水管网排放至疏勒县城南污水处理厂	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准		
噪声	设备噪声	低噪声设备、基础减振、厂房隔声、风机消声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值		
固废	除尘器收尘	回用于生产	《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）		
	废包装袋	收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场			
	不合格产品	收集暂存于成品堆场，外售			
	废布袋	外售综合利用	《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023）		
	废机油、废机油桶	专用容器收集后，暂存于危废仓库暂存（10m <sup>2</sup> ），由供货厂家回收			
	生活垃圾	收集暂存后由当地环卫部门定期拉运至疏勒县生活垃圾填埋场	/		

## 六、结论

经分析，本建设项目符合国家相关产业政策，项目对废气、废水、噪声和固体废物等污染物采取了妥善的处理处置措施，污染物排放总量较小，在落实各项规定的污染防治措施后，各污染物能达标排放，对周围的环境影响可控制在允许的范围内，周围环境质量能满足功能区划要求。在全面落实各项污染防范措施、“三同时”制度、保证安全生产的前提下，项目的建设整体上符合环境保护和社会可持续发展的要求，从环境保护角度分析，本项目是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

单位: t/a

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	颗粒物	/	/	/	0.0422	0	0.0422	+0.0422
废水	废水量(m <sup>3</sup> /a)	/	/	/	28.8	0	28.8	+28.8
	COD	/	/	/	0.024	0	0.024	+0.024
	NH <sub>3</sub> -N	/	/	/	0.0024	0	0.0024	+0.0024
固体废物	生活垃圾	/	/	/	0.36	0	0	+0.36
	废包装袋				0.486	0	0	+0.486
	除尘收尘	/	/	/	0.0405	0	0.0405	+0.0405
	不合格产品	/	/	/	16.4313	0	16.4313	+16.4313
	废布袋	/	/	/	0.5	0	0.5	+0.5
	废机油	/	/	/	0.2	0	0.2	+0.2
	废机油桶				0.01		0.01	+0.01

注: ⑥=①+③+④-⑤; ⑦=⑥-①

