

# 建设项目环境影响报告表

## (污染影响类)

项目名称：卡拉苏口岸新建海关货检场地及附属用房项目（一期）施工建设项目临时商砼站建设项目

建设单位（盖章）：喀什达峰建材有限公司

编制日期：2025年7月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

建设项目名称	卡拉苏口岸新建海关货检场地及附属用房项目（一期）施工建设项目临时商砼站建设项目		
项目代码	2505-653131-07-01-814242		
建设单位联系人	蒲有林	联系方式	18690163898
建设地点	新疆维吾尔自治区喀什地区塔什库尔干塔吉克自治县卡拉苏口岸		
地理坐标	74°55'7.377",38°11'31.209"		
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30—55、石膏、水泥制品及类似制品制造302—商品混凝土
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）	200	环保投资（万元）	44
环保投资占比（%）	22	施工工期	1个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____	用地面积（m <sup>2</sup> ）	3600
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><b>1、产业政策符合性</b></p> <p>根据国家发展和改革委员会发布的《产业结构调整指导目录》（2024年本），本项目不属于鼓励类、限制类和淘汰类项目。</p> <p><b>2、“三线一单”符合性分析</b></p> <p>①与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》的通知（新环环评发〔2024〕157号）的符合性分析</p> <p><b>表1-1 与《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》通知的符合性分析</b></p>			
	《新疆维吾尔自治区生态环境分区管控动态更新成果》（新环环评发〔2024〕157号）		建设项目	符合性
	空间布局约束	执行管控要求中“A1.1-1、A1.1-2、A1.1-3、A1.1-4、A1.1-5、A1.1-6、A1.1-7、A1.1-8、A1.1-9、A1.2-2、A1.4-1”的相关要求。	本项目为商品混凝土生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》“淘汰类”项目，不在《市场准入负面清单（2022年版）》中，项目的建设不会造成严重水污染、项目用地不涉及敏感区、不占用基本农田，本项目正在依法办理环境影响评价手续，项目的建设满足管控要求。	符合
	污染物排放管控	执行管控要求中“A2.1-1、A1.2-3、A1.2-4、A2.2-1、A2.2-3、A2.2-4”的相关要求。	本项目符合“三线一单”，本项目砂石料装卸及堆存扬尘措施全封闭堆场、喷淋设施洒水降尘；筒仓粉尘措施布袋除尘器99.7%；搅拌粉尘措施全封闭搅拌、布袋除尘器；运输车辆动力扬尘措施洒水降尘+限制运输车辆车速	符合
	环境风险防控	执行管控要求中“A3.2-3、A3.2-4、A3.2-5”的相关要求。	本项目危废经收集暂存于厂区危废间，交由有资质单位处理；要求企业后续编制环境应急预案。	符合
	资源利用效率	执行管控要求中“A4.5-1”的相关要求。	本项目固废分类收集，危险固废委托有资质的专业单位处理，一般固废外售处置，生活垃圾则由当地环卫部门统一收集处理。	符合
<p>②与《喀什地区“三线一单”生态环境分区管控方案（2023年版）修改单》符合性分析</p> <p>本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区塔什库尔干塔吉克自治县卡拉苏口岸，根据《喀什地区“三线一单”生态环境分</p>				

区管控方案（2023年版）修改单》，本项目所属为文件中所在地位于塔什库尔干塔吉克自治县一般管控单元（环境管控单元编码ZH65313130001，环境管控单元名称塔什库尔干塔吉克自治县一般管控单元，环境管控单元类别：一般管控单元）。本项目与其符合情况见下表1-2、1-3，环境管控单元分类图见附图。

**表 1-2 生态环境准入清单信息**

单元编码	单元名称	单元属性
ZH65313130001	塔什库尔干塔吉克自治县一般管控单元	一般管控单元

**表1-3 塔什库尔干塔吉克自治县总体准入要求符合性分析**

管控维度	管控要求	本项目符合性	符合性
空间布局约束	<p>1.执行喀什地区总体管控要求中“A1.1-7、A1.1-8、A1.3-1、A1.3-3、A1.3-7、A1.4-1、A1.4-2、A1.4-3、A1.4-4、A1.4-6、A1.4-7”的相关要求。</p> <p>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。</p> <p>3.禁止开发采伐性林产品、野生动物骨骼装饰品等不利于生态保护的产品。</p>	<p>1.A1.1-7：本项目为商品混凝土生产项目，不涉及开采矿产。A1.1-8：本项目为商品混凝土生产项目，不涉及开采矿产。A1.3-1：本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类、限制类和淘汰类项目。A1.3-3：本项目为商品混凝土生产项目，不属于表列行业。A1.3-7：本项目位于喀什地区塔什库尔干塔吉克自治县卡拉苏口岸，不属于饮用水水源保护区。A1.4-1：本项目符合国家、自治区主体功能区规划、自治区和各地颁布实施的生态环境功能区划、国民经济发展规划、产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求，符合区域或产业规划环评要求。A1.4-2：本项目正在进行环境影响评价工作。A1.4-3：本项目为商品混凝土生产项目，不属于“两高”项目。A1.4-4：本项目为商品混凝土生产项目，不属于淘汰类和禁止类、限制类项目，不属于高污染项目及存在污染环境隐患的项目。A1.4-6：本项目为商品混凝土生产项目，不属于畜禽养殖项目。A1.4-7：本项目为商品混凝土生产项目，不属于矿山开采项目。2.A7.1：本项目为商品混凝土生产项目，不属于矿山开采、畜禽养殖，不占用基本农田，不属于“高污染、高环境风险产品”工业项目。3.项目不属于开发采伐性林产品、野生动物骨骼装饰品。</p>	符合
污染	1.执行喀什地区	1.A2.3-3：本项目生活污水经化粪池处	符

物排放管控	<p>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。</p> <p>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。</p> <p>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。</p>	<p>理后汇入钢筋混凝土污水储存池，生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，定期由吸污车清运至喀什库尔干塔吉克自治县污水处理厂处理。A2.3-4：本项目为商品混凝土生产项目，不属于畜禽养殖项目。A2.3-5：本项目为商品混凝土生产项目，不涉及农村面源污染。A2.3-6：本项目位于喀什地区喀什库尔干塔吉克自治县卡拉苏口岸，项目用地为未利用地，不存在场地污染。A2.3-7：本项目为商品混凝土生产项目，不属于矿山开采项目。2.A7.2：本项目为商品混凝土生产项目，不涉及减少工业化、城镇化活动，项目严格执行喀什地区大气污染防治要求，确保环境空气质量持续稳定达标。3.本项目不适用使用高毒、高残留农药。</p>	合
环境风险防控	<p>1.执行喀什地区总体管控要求中“A3.1”的相关要求。</p> <p>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。</p>	<p>1.A3.1 本项目为商品混凝土生产项目，本项目不属于危险化学品生产项目、不涉及危险化学品废弃处置；项目加强厂区绿化。2.A7.3 本项目位于喀什地区喀什库尔干塔吉克自治县卡拉苏口岸，为商品混凝土生产项目，不会造成自然生态系统影响。</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、A4.2”的相关要求。</p> <p>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。</p> <p>3.大力推行风电、地热等清洁能源开发利用。</p>	<p>1.本项目运营期用水主要为生活用水，不涉及农业用水，不会对区域供水、耕地等资源造成负面影响；项目主要使用电能，各建（构）筑物可有效实现保温与节能，可有效提高能源利用效率。</p> <p>2.A7.4 项目使用电能，不属于高能耗、高资源消耗项目。</p>	符合
<p><b>3、项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》符合性分析</b></p> <p>根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治条例》，第十八条要求“向大气排放污染物的企业事业单位和其他生产经营者，应当按照国家有关规定和监测规范，自行或者委托有资质的监</p>			

测机构监测大气污染物排放情况，并保存原始监测数据记录。重点排污单位应当安装、使用大气污染物排放自动监测设备，与生态环境主管部门的监控平台联网，保证监测设备正常运行，并依法公开排放信息”。本项目根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）要求定期监测，符合相关要求。

#### **4、项目与《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》符合性分析**

根据《新疆维吾尔自治区大气污染防治行动计划实施方案》，对提高重点区域污染防治水平方面，要求“国家和自治区大气污染联防联控区域内新建火电、钢铁、石化、水泥、有色金属冶炼、化工等企业以及燃煤锅炉要执行大气污染物特别排放限值，现有企业要按规定时限达到大气污染物特别排放限值要求，对达不到要求的，要采取限期治理、关停等措施”。

本项目属于商品混凝土生产项目，本项目运营期筒仓设置布袋除尘器，搅拌机设有布袋除尘器运营过程中排放的颗粒物浓度可达到《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3中的排放标准限值要求，因此符合相关要求。

#### **5、与《喀什地区生态环境保护“十四五”规划》符合性分析**

“十四五”时期，生态文明建设实现新进步，美丽新疆建设取得明显进展，生态环境保护主要目标：生产生活方式绿色转型成效显著。国土空间开发保护格局得到优化，能源开发利用效率大幅提升，能耗和水资源消耗、建设用地、碳排放强度得到有效控制，简约适度、绿色低碳的生活方式加快形成。生态环境质量持续改善。主要污染物排放总量持续减少，空气质量稳步改善，重污染天气明显减少，水环境质量保持总体优良，水资源合理开发利用，巩固城市黑臭水体治理成效，城乡人居环境明显改善。生态系统质量稳步提升。生态安全屏障更加牢

固，生物多样性得到有效保护，生物安全管理水平显著提高，生态系统服务功能不断增强。环境安全得到有效保障。土壤污染风险管控和安全利用水平巩固提升，固体废物与化学物质环境风险防控能力明显增强，核安全监管持续加强，环境风险得到有效管控。现代环境治理体系进一步健全。生态文明体制改革深入推进，生态环境治理能力突出短板加快补齐，生态环境治理效能得到新提升。

本项目无总量控制污染物产生，各项污染采取环保措施后，对周围环境影响不大，且项目水、电资源利用率高，能耗低，符合《新疆生态环境保护“十四五”规划》中相关要求。

#### **6、与《关于加强高耗能、高排放建设项目生态环境源头防控的指导意见》符合性分析**

##### **二、严格“两高”项目环评审批**

（三）严把建设项目环境准入关。新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。石化、现代煤化工项目应纳入国家产业规划。新建、扩建石化、化工、焦化、有色金属冶炼、平板玻璃项目应布设在依法合规设立并经规划环评的产业园区。各级生态环境部门和行政审批部门要严格把关，对于不符合相关法律法规的，依法不予审批。

（四）落实区域削减要求。新建“两高”项目应按照《关于加强重点行业建设项目区域削减措施监督管理的通知》要求，依据区域环境质量改善目标，制定配套区域污染物削减方案，采取有效的污染物区域削减措施，腾出足够的环境容量。国家大气污染防治重点区域（以下称重点区域）内新建耗煤项目还应严格按规定采取煤炭消费减量替代措施，不得使用高污染燃

料作为煤炭减量替代措施。

本项目属于商品混凝土生产项目，无总量控制污染物产生，各项污染采取环保措施后，对周围环境影响不大，且项目水、电资源利用率高，能耗低。

建设项目须符合国家、自治区相关法律法规、产业政策要求。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》鼓励类、限制类和淘汰类项目，符合相关要求。

### 7、与《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65/T4061-2017）

#### 符合性分析

5.7工业料堆场内应采用连续输送设备将物料送往用户，避免二次中转倒运。

5.8对工业料堆场内装卸、运输等作业过程中，易产生扬尘污染的物料必须采取封闭、遮盖、洒水降尘措施，密闭输送物料必须在装料、卸料处配备吸尘、喷淋防尘措施。

本项目采取避免大风天气作业、洒水降尘、运输车辆按规定路线行驶措施，搅拌过程密搅拌分并安装除尘设施，皮带运输物料封闭运输。符合相关要求。

### 8、与《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案的通知》（新政办发〔2024〕58号）

本项目与《新疆维吾尔自治区2025年空气质量持续改善行动实施方案的通知》（新政办发〔2024〕58号）符合性分析详见下表。

表 1-4 符合性分析

序号	相关规定	本工程情况	符合性
1	坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家和自治区产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等相关要求，原则上采用清洁运输方式，达到能效	项目不属于高耗能、高排放、低水平项目。本项目目前正在办理环评等相关手续。	符合

	标杆水平、环保绩效 A 级水平。涉及产能置换的项目，被置换产能及设备关停后，新建项目方可投产。		
2	退出重点行业落后产能。严格执行《产业结构调整指导目录》，依法依规淘汰落后产能。联防联控区进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备。提升工业重点领域产能能效标杆水平，到 2025 年，重点行业能效标杆水平产能比例力争达到 30%，能效基准水平以下产能基本清零。联防联控区淘汰炭化室高度 4.3 米及以下焦炉	本项目不属于落后产业，本项目属于商品混凝土生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 版）》规定的限制类、淘汰类项目，本项目所采用工艺及设备均不属于限制类和淘汰类。	符合
3	持续推进工业炉煤清洁能源替代。有序推进以电代煤，稳妥推进以气代煤。联防联控区原则上不再新增燃料类煤气发生炉，新改扩建加热炉、热处理炉、干燥炉、熔化炉原则上采用清洁低碳能源；安全稳妥推进使用高污染燃料的工业炉及改用工业余热、电能、天然气等；燃料类煤气发生炉实行清洁能源替代，或因地制宜采取园区（集群）集中供气、分散使用方式；逐步淘汰固定床间歇式煤气发生炉	本项目使用电能，不属于高能耗、高资源消耗项目，属于清洁能源。	符合

### 9、与《新疆维吾尔自治区环境保护条例》符合性分析

根据《新疆维吾尔自治区环境保护条例》任何单位和个人不得在水源涵养区、饮用水水源保护区内和河流、湖泊、水库周围建设重化工、涉重金属等工业污染项目；对已建成的工业污染项目，当地人民政府应当组织限期搬迁。

项目区位置不属于水源涵养区内，水源保护区等上述禁采区内，符合《新疆维吾尔自治区环境保护条例》的要求。

### 10、与国务院《关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24 号）符合性分析

（四）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。新改扩建项目严格落实国家产业规划、产业政策、生态环境分区管控方案、规划环评、项目环评、节能审查、产能置换、重点污染物总量控制、污染物排放区域削减、碳排放达峰目标等

相关要求，原则上采用清洁运输方式。涉及产能置换的项目，被置换产能及其配套设施关停后，新建项目方可投产。

严禁新增钢铁产能。推行钢铁、焦化、烧结一体化布局，大幅减少独立焦化、烧结、球团和热轧企业及工序，淘汰落后煤炭洗选产能；有序引导高炉—转炉长流程炼钢转型为电炉短流程炼钢。到 2025 年，短流程炼钢产量占比达 15%。京津冀及周边地区继续实施“以钢定焦”，炼焦产能与长流程炼钢产能比控制在 0.4 左右。

（五）加快退出重点行业落后产能。修订《产业结构调整指导目录》，研究将污染物或温室气体排放明显高出行业平均水平、能效和清洁生产水平低的工艺和装备纳入淘汰类和限制类名单。重点区域进一步提高落后产能能耗、环保、质量、安全、技术等要求，逐步退出限制类涉气行业工艺和装备；逐步淘汰步进式烧结机和球团竖炉以及半封闭式硅锰合金、镍铁、高碳铬铁、高碳锰铁电炉。引导重点区域钢铁、焦化、电解铝等产业有序调整优化。

本项目属于商品混凝土生产项目，不属于《产业结构调整指导目录（2024 版）》规定的限制类、淘汰类项目，本项目所采用工艺及设备均不属于限制类和淘汰类；且项目不属于高能耗、高资源消耗项目，符合《关于印发〈空气质量持续改善行动计划〉的通知》（国发〔2023〕24 号）的要求。

### 11、选址合理性分析

本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区塔什库尔干塔吉克自治县卡拉苏口岸，项目区中心坐标为 E：74°55'7.377"，N：38°11'31.209"。

根据《新疆维吾尔自治区重点行业环境准入条件》中的要求：

- 1、建设项目须符合国家、自治区相关法律法规、产业政策

要求。本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的“鼓励类”“限制类”和“淘汰类”，视为允许类项目，符合相关要求。

2、一切开发建设活动应符合国家、自治区主体功能区规划、自治区和各地颁布实施的生态环境功能区划和生态红线规划、国民经济发展规划、产业发展规划、城乡总体规划、土地利用规划等相关规划及重点生态功能区负面清单要求，符合区域或产业规划环评要求。项目用地不属于《限制用地项目目录（2012年本）》《禁止用地项目目录（2012年本）》，该项目不在限制、禁止用地目录内，因此，本项目符合当前国家及地方的土地使用规划。

3、禁止在自然保护区、世界自然遗产地、风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、饮用水水源保护区等重点保护区域内及其他法律法规禁止的区域进行污染环境的任何开发活动。项目评价范围内无自然保护区、风景名胜区、疗养区等，区域内无珍稀濒危动植、植物。

4、建设项目用地原则上不得占用基本农田，确定需占用基本农田的建设项目须符合《中华人民共和国基本农田保护条例》中相关要求，占用耕地、林地或草地的建设项目须按照国家、自治区相关补偿要求进行补偿。本项目用地属于工业用地，不占用基本农田。

本项目选址情况：

（1）项目区场地平整，远离居民点，附近无风景名胜区、自然保护区等环境敏感区，无重点环境保护目标；

（2）本项目污染物均能实现达标排放，项目投入运营后，对生产过程中产生的废水、废气、噪声、固废等污染源均采取了相应的污染治理措施，可以达到相应的排放标准要求，对周围环境影响较小。且周围项目污染防治措施得当，也不会对本

项目的环境要求有影响，企业之间相互协调，满足工程建设和生产运行要求；

(3) 周边区域内植被覆盖率较低，植被群落较单一，野生动物数量较少且种类较单一，无国家和自治区级珍稀濒危保护动植物，项目区及所在区域环境质量现状较好。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。

本项目选址基本合理可行。

## 二、建设项目工程分析

建设内容

### 1、项目由来

近年来，国家和地方出台了多项政策和措施，限制和禁止工程建设现场搅拌混凝土，倡导和鼓励使用商品混凝土。商品混凝土具有提高建筑工程质量，加快工程建设进度，减少环境影响的优点。

为加快推进卡拉苏口岸新建海关货检场地及附属用房项目进程，需在项目用地内建设临时商砼站 1 座，该项目已取得用地规划许可证（用字第 653131202300020），临时商站不新增占地，但需单独办理环境影响评价手续。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》《建设项目环境保护管理条例》《建设项目分类管理名录》的有关规定，本项目属于“非金属矿物制品业 30—55、石膏、水泥制品及类似制品制造 302—商品混凝土”需编制环境影响报告表。

### 2、建设项目基本情况

（1）项目名称：卡拉苏口岸新建海关货检场地及附属用房项目（一期）施工建设项目临时商砼站建设项目

（2）建设单位：喀什达峰建材有限公司

（3）建设性质：新建

（4）占地面积：本项目占地面积 3600m<sup>2</sup>。

（5）建设地点：项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区塔什库尔干塔吉克自治县卡拉苏口岸，项目中心地理坐标为东经：74°55'7.377"，北纬：38°11'31.209"，项目地理位置图见附图。

（6）总投资：本项目总投资为 200 万元，其中环保投资为 44 万元，资金来源为自筹。

（7）用地情况：本项目为临时建设项目，于 2027 年 5 月进行拆除。

### 3、建设内容及规模

项目组成详见表 2-1。

表2-1 建设项目组成一览表

工程类别	工程名称	建设内容	备注

主体工程	生产厂房	建筑面积 600m <sup>2</sup> ，设年产 5 万 m <sup>3</sup> 商品混凝土生产线	新建
	粉料存储罐 (水泥、矿粉、粉煤灰)	共 8 个，用于储存混凝土生产用原辅料。其中：水泥筒仓 4 个，容量为 300t；粉煤灰筒仓 2 个，容量为 150t；矿粉筒仓 2 个，容量为 150t。	新建
	外加剂存储罐	共 4 个，用于储存外加剂，最大储存量 10t/个。	新建
	砂石料堆场	主要储存碎石料，全封闭，占地面积 3000m <sup>2</sup>	新建
辅助工程	危废贮存库	5m <sup>2</sup> ，彩板房	新建
公用工程	给水	本项目供水由市政供水管网	依托
	供电	本项目用电由当地供电电网统一提供	依托
环保工程	废气	筒仓设置布袋除尘器；搅拌机设置布袋除尘器；原料堆场加盖防尘网+洒水降尘；骨料及粉料采用封闭式皮带输送至搅拌主机；项目原料采用密封罐车运输，运输车辆封闭遮盖；	
	废水	设置 1 座 20m <sup>3</sup> 生产废水三级沉淀池，设置 1 座 5m <sup>3</sup> 化粪池，设置 1 座钢筋混凝土污水储存池	
	噪声	优化设备、密闭隔声，实施消声减震措施	
	固废	生活垃圾统一收集于垃圾桶内，市政部门统一清运；三级沉淀池沉渣、除尘器粉尘回用于混凝土生产；设备维修保养更换下的废机油暂存于危废贮存库，定期委托有资质单位处理	

#### 4、产品及年产量

项目为加快推进卡拉苏口岸新建海关货检场地及附属用房项目进程，需在项目用地内建设临时商砼站 1 座，主要用于项目施工，不对外供应。项目产品方案见表 2-3。

表 2-2 本项目产品方案一览表

序号	名称	产品产量	产品质量标准
1	混凝土	5 万 m <sup>3</sup> /a	混凝土质量控制标准 GB50164-2011
混凝土密度约为 2.44t/m <sup>3</sup> ，则 5 万 m <sup>3</sup> 混凝土约为 122000 吨/a			

#### 5、主要设备

表 2-3 主要设备一览表

序号	设备名称	规格型号	单位	数量	备注
1	主机搅拌机	JS2000 型	个	1	/
2	主机搅拌机	JS3000 型	个	1	/
3	粉料筒仓	300t	个	4	/
4	粉料筒仓	150t	个	4	/
5	外加剂储罐	10t	个	4	/
6	骨料入料仓	/	套	2	/

7	混凝土搅拌运输车	15t	辆	20	/
8	装载机	/	台	2	/
9	地磅	/	个	1	/
10	柴油发电机	Vovol	台	1	备用

## 6、主要原辅材料

### (1) 原辅材料

本建设项目主要原料为水泥、粉煤灰、大小石子、砂子、矿粉和外加剂等。项目主要原辅材料消耗量见表 2-4。

表 2-4 项目主要原辅材料消耗量一览表

序号	名称	储存场所	消耗量	最大存储量 t/a	来源
1	水泥	筒仓	30000t/a	1200	市场采购
2	粉煤灰	筒仓	3500t/a	300	市场采购
5	矿粉	筒仓	3500t/a	300	市场采购
4	砂子、大小石子	原料堆场	70000t/a	3000	市场采购
6	外加剂	储罐	400.386t/a	40	市场采购

外加剂：本项目外加剂主要为减水剂，它是一种减水率高，缓凝和引气作用极小的混凝土外加剂。以磷酸基为主要官能团的高效减水剂包括：改性木质素磺酸盐（MLS）、萘系（NSF）、三聚氰胺系（MSF）、氨基磺酸系（ASF）等。他们分子结构单元中都含有磺酸基，最佳的分子结构一般为线性的主链，并同时有多个长支链，主要通过缩合反应得到。混凝土减水剂对混凝土的作用主要是表面活性作用，减水剂本身并不与水泥产生化学反应。

### (2) 原辅材料

表 2-5 项目主要能源消耗量一览表

序号	名称	储存场所	年消耗量	供给来源
1	电	kW·h/a	60000	国家电网统一供电
2	水	m <sup>3</sup> /a	14600	供水由市政供水管网

## 7、劳动定员及工作制

本项目劳动定员 12 人，每天工作时长 12h，年工作 300 天。

## 8、公用工程

### (1) 给、排水

本项目供水由市政供水管网。

#### a.生活用水

根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》，本项目员工 12 人，厂区内提供

食宿，则生活用水定额 100L/人·d 计算，则生活用水量约为 1.2m<sup>3</sup>/d (360m<sup>3</sup>/a)。生活用水排污系数按 0.9 计算，则项目生活污水产生量为 1.08m<sup>3</sup>/d (324m<sup>3</sup>/a)。

**b.混凝土配料用水**

根据建设单位提供的资料，生产每立方米商业混凝土添加用水量为 0.175m<sup>3</sup>，本项目年生产商业混凝土 5 万 m<sup>3</sup>，则商业混凝土添加用水量为 8750m<sup>3</sup>/a (29.17m<sup>3</sup>/d)，其中新鲜用水量为 14.76m<sup>3</sup>/d (4430m<sup>3</sup>/a)，三级沉淀池回用水量约为 14.4m<sup>3</sup>/d (4320m<sup>3</sup>/a)，全部进入产品，无废水产生。

**c.搅拌机清洗用水**

本项目设置 2 台搅拌机，为了确保生产的正常运行，每天在每班生产完成后进行冲洗，冲洗用水约 6m<sup>3</sup>/d (1800m<sup>3</sup>/a)。排污系数按 0.9 计算，则项目搅拌机清洗废水产生量为 5.4m<sup>3</sup>/d (1620m<sup>3</sup>/a)，排入三级沉淀池，全部回用至配料用水。

**d.混凝土运输车辆罐体清洗用水**

本项目年供应混凝土 5 万 m<sup>3</sup>，其混凝土运输量平均为 150m<sup>3</sup>/d，项目设置 20 辆混凝土运输车，每天运输完成后进行冲洗，冲洗用水 10m<sup>3</sup>/d (3000m<sup>3</sup>/a)。排污系数按 0.9 计算，则项目混凝土运输车辆罐体清洗废水产生量为 9m<sup>3</sup>/d (2700m<sup>3</sup>/a)，排入三级沉淀池，全部回用至配料用水。

**e.降尘用水**

本项目不对厂区内地面进行冲洗，地面清扫、厂区道路和生产过程中采取洒水降尘措施抑制粉尘扩散。降尘用水约为 15m<sup>3</sup>/d (4500m<sup>3</sup>/a)，此部分用水蒸发损耗。

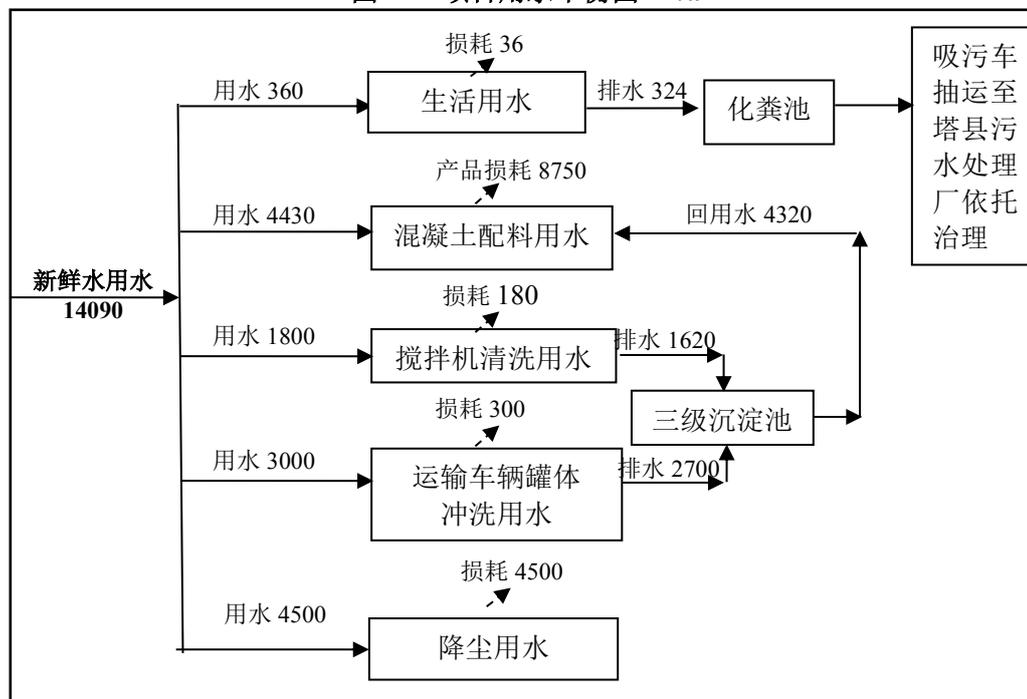
综上，本项目新鲜水量为 47.0m<sup>3</sup>/d (14090m<sup>3</sup>/a)，回用水量为 14.4m<sup>3</sup>/d (4320m<sup>3</sup>/a)。

**表 2-6 用、排水情况统计**

用水类别	进水水量		出水水量			备注
	新鲜用水量 m <sup>3</sup> /a	回用水量 m <sup>3</sup> /a	损耗水 量 m <sup>3</sup> /a	回用水量 m <sup>3</sup> /a	排水 量 m <sup>3</sup> /a	
生活用水	360	/	36	/	324	吸污车 拉运
混凝土配料用水	4430	4320	8750	/	/	/
搅拌机清洗用水	1800	/	180	1620	/	回用水 用于混 凝土生
运输车辆罐体冲 洗用水	3000	/	300	2700	/	

						产
降尘用水	4500	/	4500	/	0	蒸发
合计	14090	4320	13766	4320	324	/

图1 项目用水平衡图 m<sup>3</sup>/a



## (2) 供电

本项目用电由当地供电电网统一提供。

## 9、平面布置

本项目占地面积 3600m<sup>2</sup>，主要建有生产线、堆场等设备设施。在生产布局上，车辆从项目区西侧进出，整个生产过程流畅，有助于提高生产效率。项目平面布置详见附图。

## 一、施工期工艺流程及产污位置简述

### (1) 施工期工艺流程简介

本项目，本项目施工工艺流程和污染环节见图 2：

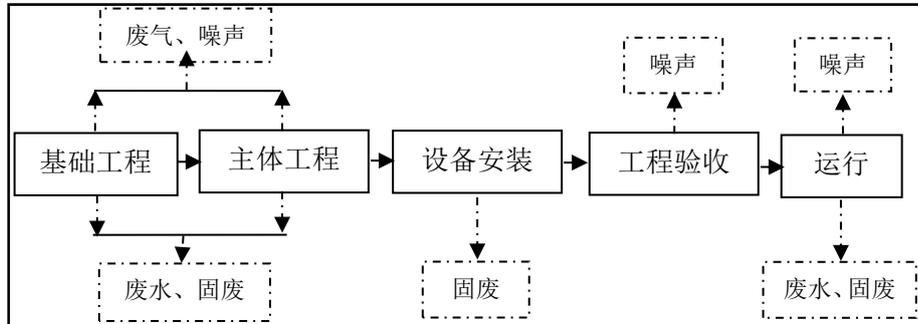


图 2 施工期工艺流程及产污环节图

### (2) 施工期产污环节及主要污染物

建设项目施工期环境污染问题主要是：建筑扬尘，施工机械、车辆噪声影响、施工人员生活污水、建筑废弃物及生活垃圾。这些污染发生于整个施工过程，工程建设完成后，将随着施工期的结束而消失。

#### 1) 废气

本项目施工过程主要包括设备厂房安装，场地平整和清理所产生的扬尘污染。施工中，材料运输等环节均可产生大量粉尘散落到周围大气中，尤其在天气干燥、风速较大的情况下，粉尘污染显得更为显著，对施工现场周边大气环境产生一定不利影响。针对施工现场产生少量粉尘采取洒水降尘等方式。

#### 2) 废水

施工期废水主要为施工生产废水及员工生活污水。

#### 3) 噪声

施工期噪声主要为机械设备操作、车辆运输以及设备安装调试发动机等过程中产生的振动和噪声，施工时各种机械设备的噪声强度在 85-95dB（A）。

#### 4) 固体废物

施工中产生的固废主要为主体结构施工所产生的建筑垃圾和施工人员生活垃圾。工程产生的建筑垃圾由专业单位外运至指定的建筑垃圾填埋场集中填埋，生活垃圾集中收集后，由当地环卫部门统一收集清运处理。

## 二、运营期工艺流程及产污位置简述

### 1、运营期工艺流程

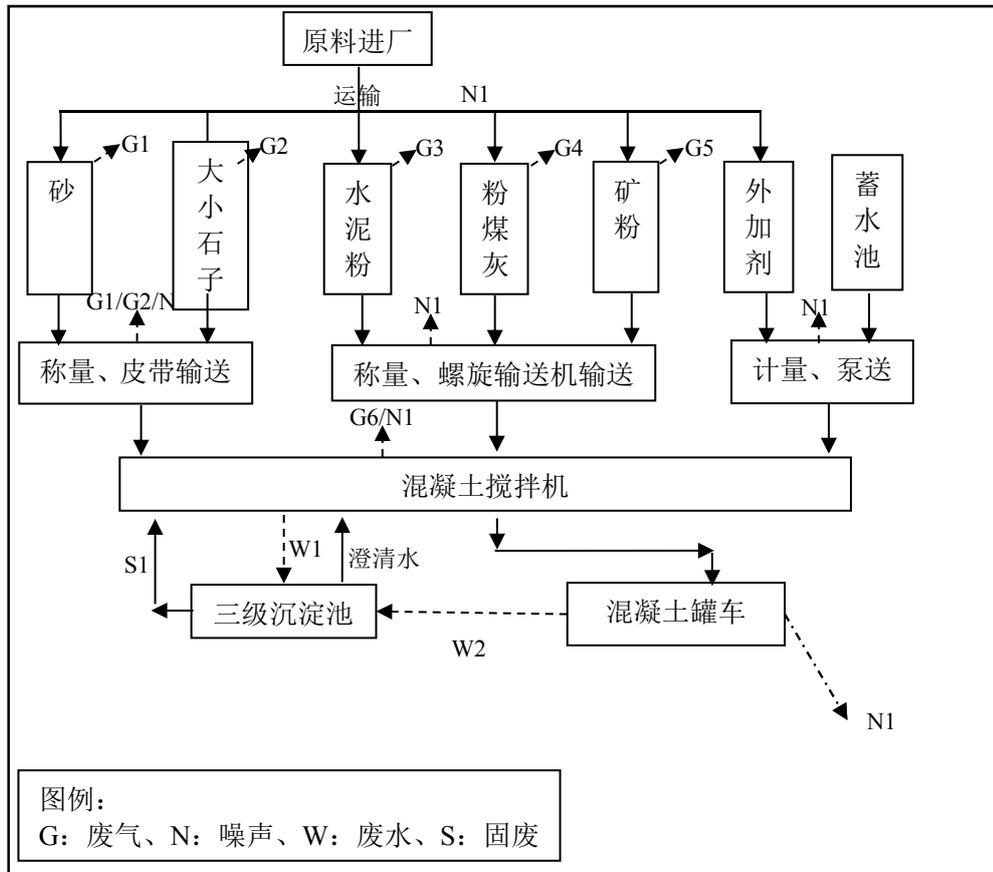


图3 运营期生产工艺流程及产污节点图

项目生产工艺比较成熟、简单，所有工序均为物理过程，无化学反应，搅拌站生产区基本为全封闭生产。首先本项目采购合格的砂子和大小石子由运输车辆运至厂区全封闭砂石料堆场内，在封闭堆场内砂石料由铲车卸入骨料入料仓后再由封闭皮带输送进入搅拌机。水泥、粉煤灰及矿粉置于粉料仓内，水泵将生产用水提升进入水槽，粉料及水亦由计量器控制比例。粉状料由放料阀进入搅拌仓，水由水泵打入搅拌仓，与砂石料一同进行搅拌生产。搅拌后由计量泵送入混凝土车，由搅拌车将商品混凝土送至建筑工地。

本项目具体工艺流程如下：

（1）原材料准备：项目砂子和大小石子等物料卸料过程中会产生少量粉尘G1、G2；水泥、粉煤灰与矿粉由封闭的罐车运到厂内，打入料仓内，料仓仓顶设有呼吸口，从呼吸口排出含尘废气G3、G4、G5；所需的水由水泵把水抽入称量箱内；液态外加剂通过泵送至外加剂仓，由称量箱称重。

(2) 自动控制计量器：所有原料按配方规定的材料品种、规格配料；通过计量器控制计量，将各原料加入搅拌机内，并用水泵泵入水进行强制搅拌。砂子、大小石子通过铲车送入骨料仓，提升由皮带输送方式完成，输送皮带为全封闭型，输送过程产生少量粉尘 G1、G2。

(3) 搅拌：搅拌机（全密闭）进行搅拌混合，制成商品混凝土。搅拌过程中会产生含尘废气 G6。

(4) 外运：商品混凝土通过出料斗放至混凝土运输罐车，过磅后运送至施工场地。

(5) 清洗：生产不同批次的商品混凝土时，需对搅拌机和运输罐车进行清洗。清洗废水 W1、W2 经三级沉淀池处理后，上清液回用于商品混凝土生产，泥沙沉淀物 S1 送搅拌机回用于生产。

## 2、产排污环节

本项目混凝土生产过程中会产生一定量的废气、废水、噪声和固废，废气主要为砂石料卸料及输送粉尘 G1/G2、水泥筒仓粉尘 G3、粉煤灰筒仓粉尘 G4、矿粉筒仓粉尘 G5、混凝土搅拌粉尘 G6，废水主要为搅拌机清洗废水 W1、罐车清洗废水 W2、生活污水 W3，噪声主要为设备运行机械及厂区进出车辆噪声 N1，固体废物主要为三级沉淀池产生的泥沙沉淀物 S1、生活垃圾 S2。

本项目产污情况见表 2-7。

表 2-7 项目主要污染工序及污染物对照表

项目	污染物	序号	产污工序	主要成分
废气	粉尘	G1	砂卸料、输送	颗粒物
	粉尘	G2	大小石子卸料、输送	颗粒物
	粉尘	G3	水泥筒仓	颗粒物
	粉尘	G4	粉煤灰筒仓	颗粒物
	粉尘	G5	矿粉筒仓	颗粒物
	粉尘	G6	混凝土搅拌	颗粒物
废水	搅拌机废水	W1	搅拌机清洗	SS
	罐车废水	W2	罐车清洗	SS
	生活污水	W3	办公人员	COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、SS、NH <sub>3</sub>
噪声	机械噪声	N1	设备及柴油发电机运行及厂区进出车辆	Leq (A)
固体	沉淀池泥沙	S1	三级沉淀池	SS

废物	除尘器粉尘	S2	混凝土搅拌	颗粒物
	生活垃圾	S3	办公人员	塑料袋、餐巾纸等

**物料平衡分析：**

本项目年生产商品混凝土 5 万 m<sup>3</sup>，混凝土密度约为 2.44t/m<sup>3</sup>，则 5 万 m<sup>3</sup> 混凝土约为 122000 吨/a，本项目拆解物料平衡见表 2-8。

**表 2-8 本项目拆解物料平衡一览表**

投入		产出	
名称	数量 t/a	名称	数量
水泥	30000	混凝土	5 万 m <sup>3</sup> (122000t/a)
粉煤灰	3500	除尘器收集粉尘	20.24
砂子、大小石子	70000	无组织排放粉尘	0.386
矿粉	3500	/	/
外加剂	400.386	/	/
水	14600		
除尘器收集粉尘	20.24 (回用)		
合计	122020.626	合计	122020.626

与项目有关的原有环境污染问题

本项目为新建项目，项目用地为未利用地，作为项目建设临时占用使用，故不存在与本项目有关的原有污染问题。

### 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、环境空气质量现状监测与评价</b>					
	<b>1.1 数据来源</b>					
	根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（H.J.2.2-2018）对环境空气质量现状数据的要求，选择中国环境影响评价网环境空气质量模型技术支持服务系统中喀什地区 2023 年的监测数据，作为本项目环境空气质量现状评价基本污染物 SO <sub>2</sub> 、NO <sub>2</sub> 、PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 、CO 和 O <sub>3</sub> 的数据来源。					
	<b>1.2 评价标准</b>					
	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。					
	<b>1.3 评价方法</b>					
	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。					
	<b>1.4 空气质量达标区判定</b>					
	本项目所在区域基本污染物环境质量现状监测数据年评价指标统计结果见表3-1。					
	<b>表 3-1 2023 年喀什地区基本污染物环境质量现状评价表（单位：μg/m<sup>3</sup>）</b>					
	污染物	评价指标	评价标准	现状浓度	最大浓度占标率	达标情况
	SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	60	6	10.0	达标
	NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	40	31	77.5	达标
	PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	70	132	188.6	不达标
	PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	35	47	134.3	不达标
	CO	24小时平均第95百分位数	4000	3200	80.0	达标
	O <sub>3</sub>	最大8小时平均第90百分位数	160	141	88.1	达标
	根据上表评价结果可知，2023 年喀什地区 PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 不能满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，NO <sub>2</sub> 、O <sub>3</sub> 、CO、SO <sub>2</sub> 指标均符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。判定项目区属于不达标区。由于喀什地区气候干燥，风沙较大，故 PM <sub>10</sub> 、PM <sub>2.5</sub> 超标。					

### 1.5 特征因子监测

本次评价采用新疆天蓝蓝环保技术服务有限公司 2025 年 5 月 24 日—27 日对项目区 TSP 的现状监测数据。

(1) 监测项目、监测时间、监测频率及监测布点

监测项目：TSP；

监测时间：2025 年 5 月 24 日—27 日；

监测频率：监测 3 天，每天监测 1 次。

监测布点：共设有 1 个大气监测点，监测布点为项目区 1#，监测点位示意图详见附图。

(2) 监测结果及评价

根据评价计算结果，得出各单项污染指数（Pi），依据 Pi 值的大小，分别确定其污染程度。TSP 现状监测及评价结果统计详见表 3-2。

表3-2 TSP监测结果 单位：μg/m<sup>3</sup>

检测点位	采样时间	检测结果	标准限值	Pi	达标情况
项目区 1#	2025.5.24~25	217	300	0.72	达标
	2025.5.25~26	205		0.68	达标
	2025.5.26~27	228		0.76	达标

由上表可以看出，项目所在区域 TSP 浓度可以满足《环境空气质量标准》（GB/T3095-2012）表 2 中环境空气污染物其他项目浓度限值二级浓度限值。

### 2、地表水环境质量现状

根据《建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类（试行））》中要求，本项目周边无地表水环境存在，运营期产生少量生活污水，经化粪池处理后汇入钢筋混凝土污水储存池，生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，定期由吸污车清运至塔什库尔干塔吉克自治县污水处理厂处理，不会对周边环境造成不利影响，故不需要进行地表水环境质量现状监测。

### 3、声环境质量现状

本项目位于喀什地区塔什库尔干塔吉克自治县卡拉苏口岸，厂界外 50m 范围内不存在声环境保护目标。

### 4、生态环境影响分析

根据《建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类（试行））》可知，本项目用地范围内不含有生态环境保护目标，可不进行生态现状调查。

#### **5、地下水、土壤质量现状**

根据《建设项目环境影响报告编制技术指南（污染影响类（试行））》地下水、土壤环境，原则上不开展环境质量现状调查。本项目为商品混凝土生产，不存在土壤、地下水环境污染途径，故不开展地下水、土壤质量现状调查。

<p>环境 保护 目标</p>	<p>本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区塔什库尔干塔吉克自治县卡拉苏口岸，项目地理坐标为 E: 74°55'7.377", N: 38°11'31.209"。项目所在区域开阔，评价范围内无风景名胜、文物古迹、自然保护区等环境敏感目标。</p> <p>根据本项目的排污特征以及项目区的环境功能区划，确定本项目的环境质量保护目标为：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1、大气环境：按照《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准保护。</li> <li>2、地下水：《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的III类标准保护</li> <li>3、声环境：按《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 2 类区标准保护。</li> <li>4、固体废物：《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</li> </ol> <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）》（2021），针对本项目的特点及地理位置，本项目大气环境、声环境、地下水环境保护目标情况如下：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>（1）大气环境：本项目站界外 500m 范围内无人群集中区域，无大气环境保护目标。</li> <li>（2）声环境：本项目站界外 50m 范围内无声环境保护目标。</li> <li>（3）地下水环境：本项目站界外 500m 范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。</li> <li>（4）生态环境：本项目位于新疆维吾尔自治区喀什地区塔什库尔干塔吉克自治县卡拉苏口岸，无新增用地，周边不存在生态环境保护目标。</li> </ol>
-------------------------	--

<p>污 染 物 排 放 控 制 标 准</p>	<p><b>1、废水</b> 生活污水执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 中的三级标准。</p> <p><b>2、废气</b> 无组织粉尘执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表 3 中的限值，监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1 小时浓度值的差值为 0.5mg/m<sup>3</sup>。</p> <p><b>3、噪声</b> 运行期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，即昼间：65dB（A），夜间：55dB（A）。</p> <p><b>4、固废</b> 执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020 年修订）中的有关规定；执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。</p>
<p>总 量 控 制 指 标</p>	<p>“十四五”期间，国家对主要污染物总量控制指标体系进行了调整，调整后的主要污染物减排指标包括氮氧化物、挥发性有机物、化学需氧量、氨氮，本项目有组织废气主要是颗粒物，因此本项目不需申请总量控制指标。</p> <p>根据国家规定的总量控制指标，并结合工程分析，本项目生产废水不外排，生活污水经化粪池处理后汇入钢筋混凝土污水储存池，生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，定期由吸污车清运至塔什库尔干塔吉克自治县污水处理厂处理，因此不申请总量控制指标。</p>

## 四、主要环境影响和保护措施

施工 期环 境保 护措 施	<p><b>1、施工期大气污染防治措施</b></p> <p>为使施工过程中产生的粉尘（扬尘）对周围环境空气的影响降低到最低程度，建议采取以下防护措施：</p> <p>（1）严格按照有关控制扬尘污染等规定，强化施工期环境管理，提高全员环保意识宣传和教肓，制定合理施工计划，缩短工期，采取集中力量逐项施工方法，坚决杜绝粗放式施工现象发生；</p> <p>（2）建设施工工地周边必须设置硬质围墙或围挡，严禁敞开式作业；要采取洒水、覆盖等防尘措施，定期对围挡落尘进行清洗，保证施工工地周围环境整洁。风速<math>\geq 3.0\text{m/s}</math>时应停止土方开挖、转运等扬尘类施工，并采取防尘措施，减轻施工扬尘外溢对周围环境空气的影响；</p> <p>（3）对挖掘作业面进行适当喷水，使其保持一定湿度，以减小扬尘；及时清运挖出的土方及建筑垃圾，防止长期堆放、表面干燥引起的扬尘。</p> <p>（4）各种建筑材料统一堆存，水泥、石灰等设专门防雨棚堆放，并尽量减少搬运环节，搬动时要轻举轻放，防止包装袋破裂。</p> <p>（5）保持运输车辆车况良好，谨防运输车辆装载过满，并尽量采取遮盖、密闭措施，防止沿途抛洒，减少运输扬尘产生量；在运输车辆进出场地时必须进行冲洗。</p> <p>（6）运输建筑材料车辆不得超载，运输颗粒物料车辆装载高度不得超过车槽；运输土石方车辆必须采取覆盖等防尘措施，防止物料沿途抛撒导致二次扬尘；</p> <p>（7）及时清理堆放在场地和道路上的弃土、弃渣及抛撒料，要适时洒水灭尘，对不能及时清运的，必须采取覆盖等措施，防止二次扬尘。</p> <p>（8）加强对施工车辆的保养，确保施工车辆尾气达到《非道路移动机械用柴油机排气污染物排放限值及测量方法》（GB20891-2007）中的第II阶段标准限值。</p> <p>综上所述，在采取以上措施并严格执行的前提下，施工期产生的大气污染物会控制在较小范围内，施工期对大气环境产生的影响会随施工的结束而消</p>
---------------------------	---

失。

## 2、施工期废水污染防治措施

施工期废水主要为施工生产废水及施工人员生活污水，建议施工阶段采取以下水污染防治对策：

(1) 施工期生产废水中主要污染物为悬浮物，施工场地设置临时沉淀池，生产废水经沉淀池沉淀后循环使用。

(2) 施工过程中应加强对机械设备的检修和维护，及时发现问题，及时解决。严禁运输车辆和施工机械满身油污进行施工，杜绝施工机械和运输车辆在施工过程中油污的跑、冒、滴、漏现象的发生。施工机械和车辆一旦出现漏油现象，应立即停止施工并对机械进行维修。

(3) 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。

## 3、施工期噪声防治措施

(1) 合理安排施工计划：施工机械设备组合以及施工时间，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备。

(2) 因生产工艺要求和其他特殊需要，确需在夜间进行施工的，应按相关规定办理夜间施工许可证，并通告受影响人群，经批准后方可在夜间施工。

(3) 选择低噪声的机械设备：对于运输土石方的机械设备（挖土机、推土机等）以及翻斗车，可以通过排气消声器和隔离发动机振动部分的方法来降低噪声，其他产生噪声的部分还可以采用部分封闭或者完全封闭的办法，尽量减少振动面的振幅；闲置的机械设备等应该予以关闭或者减速；动力机械设备应该经常检修，特别是会因为部件松动而产生噪声的机械，以及降噪部件容易损坏而导致强噪声产生的机械设备。

(4) 加强管理：对施工场地各机械进行合理布置，减少施工噪声对周围声环境的污染影响。对运输车辆造成的交通噪声影响进行管理，运输车辆尽量采用较低声级的喇叭。

综上所述，由于施工期产生的噪声是短暂的，随着施工期的结束随之消失，在采取相应的防治措施后，施工期噪声对环境的影响较小。

#### **4、施工期固废污染防治措施**

(1) 施工单位应按照国家与当地有关建筑垃圾和工程弃土处置管理的规定，认真执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》；

(2) 弃方临时堆存在施工场地内，不得将弃方堆存在施工规划红线以外，以免增加临时占地面积。表层剥离后的土壤，集中堆放，待施工结束后，用于土地平整。

(3) 本着就近消纳、降低运输成本的原则，本工程产生的弃方全部用于项目区内的场地平整，不设置永久弃土场、弃渣场。

(4) 在工程竣工以后，施工单位应拆除各种临时施工设施，并负责将工地的剩余建筑垃圾处理干净，做到“工完、料尽、场地清”，建设单位应负责督促施工单位的固体废物处置清理工作。

(5) 施工人员产生的生活垃圾不得随意乱丢，施工期应设垃圾收集箱，对施工人员产生的生活垃圾进行收集，并运送至垃圾填埋场集中处理。

综上所述，施工期只要加强管理，采取切实可行的措施，废弃物对环境的影响轻微。

#### **5、防沙治沙措施**

本项目施工期结束后对扰动的区域土地进行平整、洒水压实，恢复地表砾幕层，促进植被自然恢复。

项目运营期应避免对戈壁砾幕和原生植被的干扰。项目运营期结束后及时对项目区复垦恢复地表原生地貌。

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

## 1、废气

### 1.1 废气产排情况

运营期废气污染源主要包括：砂石料装卸及堆存扬尘、筒仓粉尘、原料输送粉尘、搅拌粉尘、道路运输扬尘。

#### (1) 砂石料装卸及堆存扬尘

本项目设有全封闭式堆场，用于堆放碎石原料。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（公告 2021 年第 24 号）—附表 2 固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册进行计算。工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：

$$P = ZC_y + FC_y = \{N_c \times D \times (a/b) + 2 \times E_f \times S\} \times 10^{-3}$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

ZC<sub>y</sub> 指装卸扬尘产生量（单位：吨）；

FC<sub>y</sub> 指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；

N<sub>c</sub> 指年物料运载车次（单位：车），5899 车/年；

D 指单车平均运载量（单位：吨/车），27.5 吨/车；

(a/b) 指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a 指各省风速概化系数，取值 0.0011；b 指物料含水率概化系数，取值 0.0017；

E<sub>f</sub> 指堆场风蚀扬尘概化系数，（单位：千克/平方米），取值 3.6062；

S 指堆场占地面积（单位：平方米），堆场 3000m<sup>2</sup>。

根据以上计算得出，堆场扬尘产生量约 126.6 吨/年。

颗粒物排放量核算：工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：

$$U_c = P \times (1 - C_m) \times (1 - T_m)$$

式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；

U<sub>c</sub> 指颗粒物排放量（单位：吨）；

C<sub>m</sub> 指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），采取喷淋设施洒水降尘，cm 厘米取 74%；

T<sub>m</sub> 指堆场类型控制效率（单位：%），

项目堆场采取全封闭，Tm 取 99%。

根据以上计算得出，堆场扬尘排放量为 0.329t/a。

#### (2) 筒仓粉尘

项目生产使用的水泥、粉煤灰、矿粉储存在厂区内的筒仓中，共 8 个筒仓。筒仓入料时会产生一定量的粉尘。参考《逸散性工业粉尘控制技术》混凝土分批搅拌场内容：卸水泥至高架贮仓排放因子 0.12kg/t（卸料）。本项目水泥用量 30000t/a、粉煤灰用量 3500t/a，矿粉用量为 3500t/a，则筒仓颗粒物产生量为 **4.44t/a**，入料时间以 3600h/a 计，产生速率为 **1.23kg/h**。每个筒仓呼吸孔处均装有布袋除尘器（无排气筒），除尘效率 99.7%。除尘器收尘量 4.43t/a，由于仓顶部除尘器无排气筒，故仓顶颗粒物为无组织排放，无组织颗粒物排放量为 **0.0037kg/h（0.0133t/a）**。

#### (3) 原料输送粉尘

本项目砂子和大小石子在封闭堆场内由铲车装入料斗，采用全封闭皮带输送，水泥、粉煤灰、矿粉采用全封闭螺旋输送机输送，采取以上措施后，可有效抑制砂子、大小石子、水泥、粉煤灰、矿粉在输送过程中产生的粉尘，因此本次不对原料输送粉尘进行核算。

#### (4) 搅拌粉尘

本项目混凝土搅拌过程中会产生一定量的粉尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（2021 年）中 3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业（续 1）表：混凝土制品—物料搅拌—颗粒物产污系数为 0.13 千克/吨-产品。本项目生产混凝土 5 万 m<sup>3</sup>/a（122000t/a），则搅拌过程中颗粒物产生量为 15.86t/a，搅拌时间以 3600h/a 计，产生速率为 4.41kg/h。本项目设置全封闭搅拌机，配套布袋除尘器（无排气筒），除尘效率 99.7%，除尘器收尘量 15.81t/a，未被除尘器收集到的颗粒物无组织扩散量 0.048t/a。搅拌机全密闭，无组织颗粒物通过洒水降尘、厂房阻隔，80%落在车间内，20%以无组织形式扩散，则搅拌无组织颗粒物排放量 **0.0026kg/h（0.01t/a）**。

#### (5) 运输车辆动力扬尘

车辆行驶产生的扬尘，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123 \times (V/5) \times (W/6.8)^{0.85} \times (P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆；

V——汽车速度，10km/h；

W——汽车载重量，吨；

P——道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

原料运输：项目原料运输约 7.7 万 t，运输车辆的容量约为 30t/次。原料运输车要运输 2566 车次/年，运输车空载 2566 车次/年。空车重约 5t，运输原料及车辆总重量约 35t。

混凝土搅拌运输：项目产量为 5 万 m<sup>3</sup>/a，运输车辆的容量约为 15t/次，则产品运输车要运输 3333 车次/年，运输车空载 3333 车次/年。空车重约 5t，运输产品及车辆总重量约 20t。

项目车辆在厂区内行驶距离按 100m 计，以速度 10km/h 行驶。根据项目的实际情况，对项目道路表面粉尘量以 0.1kg/m<sup>2</sup> 计。

表4-1 本项目道路运输粉尘产生情况一览表

运输类型	原料运输		混凝土搅拌运输		合计
汽车行驶速度 V (km/h)	10	10	10	10	/
汽车载重 W (t/车次)	空车	载满	空车	载满	/
	5	35	5	20	/
道路表面扬尘 P (kg/m <sup>2</sup> )	0.1	0.1	0.1	0.1	/
运输车次 (车次/年)	2566	2566	3333	3333	/
粉尘产生量 (t/a)	0.006	0.04	0.008	0.03	0.084

企业通过及时对厂区内地面进行人工洒水降尘；运输车辆控制车速，以减少道路表面扬尘；项目原料（水泥、粉煤灰、砂子）采用密封罐车运输，运输车辆封闭遮盖，以减少原材料的散落，通过以上措施，可使扬尘量减少 60%左右，即汽车动力起尘排放量约为 **0.0093kg/h (0.0336t/a)**。

综上，本项目废气污染物产排污及治理措施情况详见表 4-2。

表4-2 废气污染物产排污及治理措施情况

产排污	污染物	产生量	排	污染防治设施	排放量
-----	-----	-----	---	--------	-----

环节	种类	速率	放方式	名称及工艺	去除效率	是否为可行技术	速率	
砂石料装卸及堆存扬尘	颗粒物	126.6t/a	无组织	全封闭堆场、喷淋设施洒水降尘	99.74%	是	0.329t/a	
		35.17kg/h					0.091kg/h	
筒仓粉尘	颗粒物	4.44t/a		布袋除尘器	99.7%	是	0.0133t/a	
		1.23kg/h					0.0037kg/h	
搅拌粉尘	颗粒物	15.86t/a		全封闭搅拌、布袋除尘器	99.7%+20%	是	0.01t/a	
		4.41kg/h					0.0026kg/h	
运输车辆动力扬尘	地面扬尘	0.084t/a		洒水降尘+限制运输车辆车速	60%	是	0.0336t/a	
		0.023kg/h					0.0093kg/h	
项目区颗粒物无组织合计排放						0.386t/a (0.107kg/h)		
执行标准				《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3中监控点与参照点总悬浮颗粒物(TSP)1小时浓度值的差值为0.5mg/m <sup>3</sup>				

表 4-3 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物		年排放量 (t/a)
1	颗粒物	无组织	0.386t/a

## 1.2 非正常情况分析

结合源强核算指南，本次非正常工况考虑除尘设施运行失效，除尘效率按0%计，非正常工况持续时间1h，则非正常工况下污染物排放情况见下表4-3。

表 4-4 非正常工况下污染物排放情况

污染物名称	排放量 kg/h	频率	持续时间/h	排放量 kg/h	应对措施
筒仓粉尘	1.23kg/h	1次/a	2	2.46kg/h	立即停产检修
搅拌粉尘	4.41kg/h	1次/a	2	8.82kg/h	

由上表可知布袋除尘器失效情况下会导致污染物排放量骤然增加，加重周边环境，参考同类企业运行情况，非正常工况出现的概率极低，为防止生产废气非正常工况排放，企业必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气处理设施正常运行，在废气处理设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理系统正常运行；

- ②定期更换除尘器中的布袋；
- ③建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训；
- ④应定期维护、检修除尘器，以保持除尘器的正常运行。

### 1.3 废气处理可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》（HJ847-2017）无组织废气排放控制要求见下表。

**表 4-5 无组织废气排放控制要求**

主要生产单元	无组织废气排放控制要求
水泥生产机运输	(1) 粉状物料密闭储存，其他块石、粘湿物料、浆料等辅材设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖等措施防止扬尘污染。 (2) 运输皮带、斗提、斜槽等应封闭 (3) 熟料散装车辆应采用封闭或覆盖等抑尘措施。 (4) 厂区设置车轮清洗、清扫装置。

粉尘废气采用布袋除尘器、搅拌站封闭、洒水降尘等大气污染防治措施。

#### (1) 布袋除尘器工作原理

含尘气体由进风口进入除尘器箱体内，细小尘粒由于布袋的多种效应作用，被阻滞在布袋外壁。净化后的气体通过布袋上箱体出风口排出。随着使用时间的增长，布袋表面吸附的粉尘增多，布袋的透气性减弱，使除尘器阻力不断增大。为保证除尘器的阻力控制在限定的范围之内，由控制仪发出信号，循序打开电磁阀，使气包内的压缩空气由喷吹管各喷孔喷射到对应的文氏管（称为一次风），并在高速气流通过文氏管时诱导数倍于一次风的周围空气（称为二次风）进入滤筒，造成布袋间急剧膨胀，由于反向气流的冲击作用很快消失，布袋又急剧收缩，这样使积附在布袋外壁上的粉尘被清除，落下的灰尘进入灰库。

#### (2) 卸料堆存、输送、搅拌粉尘

本项目砂子和大小石子原料堆场加盖防尘网，砂子本身扬尘产生量较少，且原料堆存区以及骨仓上料区都安装洒水喷淋装置，保持堆场表层润湿；搅拌站全密闭，全封闭皮带输送，搅拌机产生的颗粒物由配套设置的布袋除尘器处理，除尘器无排气筒，除尘器内收集的颗粒物可回用于生产；卸料、输送、搅拌产生的颗粒物通过洒水降尘、厂房阻隔后无组织排放，厂界颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）无组织排放限值要求

(0.5mg/m<sup>3</sup>)。

### (3) 筒仓粉尘

水泥、粉煤灰、矿粉使用密闭筒仓存储，每个筒仓顶部呼吸口处均设置有独立布袋除尘器。筒仓入料粉尘经除尘器处理后在仓顶无组织排放，厂界颗粒物排放满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）无组织排放限值要求（0.5mg/m<sup>3</sup>）。

### (4) 无组织扬尘污染防治措施的可行性分析

根据《新疆维吾尔自治区 2025 年空气质量持续改善行动实施方案》中：（十三）持续强化扬尘污染综合管控。施工场地严格落实“六个百分百”要求。扬尘污染防治费用纳入工程造价，3000 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。强化城市建成区道路清扫精细化管理，扩大机械化清扫范围，加大机械化清扫频次，主次干道机械化清扫率达到 80%。加大城区洒水降尘工作力度，在重污染天气等特殊时段，适当增加作业频次。加强城市及周边公共裸地、物料堆场等易产尘区域抑尘管理，切实降低扬尘污染。到 2025 年，装配式建筑占新建建筑面积比例达到 30%。加强对生产建设项目水土保持方案实施情况的跟踪检查，督促各建设单位按照水土保持方案批复落实各项水土保持措施。

项目在运营过程中应做到：厂区进行围挡、物料全部设有篷布遮盖、出入车辆必须冲洗、厂区地面全部硬化、物料运输车辆密闭运输。同时应加强污染治理设施的运行及维护管理，确保污染物达标排放，强化物料储存、装卸、输送、配料、搅拌及运输过程中无组织粉尘排放源控制措施。

项目无组织粉尘采取的措施满足《工业料堆场扬尘整治规范》（DB65T4061-2017）中相关要求：筒仓可实现料堆封闭式贮存，避免作业起尘和风蚀起尘，大大降低扬尘排放；筒仓主要形式有钢筋混凝土筒仓，设计制造应符合 GB50077 和 GB50475 的规定，料仓中应设置喷淋装置，其周围路面应硬化，并保持路面湿润；对易产生扬尘的工业料堆场，可采用防尘网和防尘布覆盖。采用覆盖措施时，在非作业情况下覆盖率须达到 100%；对易产生扬尘的工业料堆场，采用喷水、洒水进行扬尘防治时，堆场表面含水率应大于堆场

扬尘的限值。

#### 1.4 监测计划

参考《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）中无组织废气污染物排放监测要求，本项目废气监测见表 4-6。

表 4-6 废气监测方案

监测对象	监测因子	监测点位	监测频次
项目厂界	颗粒物	厂界上风向 1 个参照点，厂界下风向 3 个监控点	1 次/季度

## 2、废水

### 2.1 废水产排情况

本项目废水主要为员工生活污水及搅拌机清洗废水、混凝土运输车辆罐体清洗废水、混凝土配料用水和降尘用水。

生活污水产生量 324m<sup>3</sup>/a，经化粪池处理后汇入钢筋混凝土污水储存池，生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，定期由吸污车清运至塔什库尔干塔吉克自治县污水处理厂处理；搅拌机清洗废水 1620m<sup>3</sup>/a、混凝土运输车辆罐体清洗废水 2700m<sup>3</sup>/a 均排入三级沉淀池循环利用不外排；混凝土配料用水产品全部消耗；降尘用水 8750m<sup>3</sup>/a 全部蒸发消耗；降尘用水约为 4500m<sup>3</sup>/a，此部分用水蒸发损耗。

本项目废水污染物产排污及治理措施情况详见表 4-7。

表 4-7 废水污染物产排污及治理措施情况

污染源	污染物	产生情况		排放去向	排放情况	
		产生量	浓度		排放量t/a	浓度mg/L
生活污水 324t/a	COD	0.113t/a	350mg/L	塔县污水处 理厂	0.113t/a	350mg/L
	SS	0.065t/a	200mg/L		0.065t/a	200mg/L
	BOD <sub>5</sub>	0.081t/a	250mg/L		0.081t/a	250mg/L
	NH <sub>3</sub> -N	0.013t/a	40mg/L		0.013t/a	40mg/L

生活污水排放执行《污水综合排放标准》（GB 8978-1996）中三级标准。具体标准值见表 4-8。

表 4-8 《污水综合排放标准》单位：mg/L

序号	污染物种类	适用范围	一级标准	二级标准	三级标准
1	COD	其他排污单位	100	150	500
2	BOD <sub>5</sub>	其他排污单位	20	30	300
3	氨氮	其他排污单位	70	150	400
4	悬浮物	其他排污单位	15	25	——

## 2.2 废水处理可行性分析

### (1) 生产废水

本项目搅拌机、罐车罐体清洗废水主要污染物为 SS，采用沉淀处理工艺。生产废水排入三级沉淀池处理，沉淀池需进行防渗，处理工艺拟采用“一级沉淀→砂石分离机→二级沉淀→三级沉淀”，处理后回用于混凝土生产，不外排。

### (2) 生活污水

运营期产生的生活污水经化粪池处理后汇入钢筋混凝土污水储存池，生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，定期由吸污车清运至塔什库尔干塔吉克自治县污水处理厂处理，塔什库尔干塔吉克自治县生活污水处理厂位于塔什库尔干塔吉克自治县县城以南 3.3 公里处，距离本项目 58 公里，项目区中心地理坐标为：E75°15'25.17"，N37°44'8.45"。

该项目于 2007 年 6 月由新疆建材环境评价部编制完成了《塔什库尔干县城排水改扩建工程环境影响报告表》，2008 年 4 月 21 取得原新疆维吾尔自治区环境保护厅《关于对塔什库尔干县城排水改扩建工程环境影响报告表的审批意见》（新环监建表〔2008〕26 号）。2013 年 1 月由新疆维吾尔自治区建筑材料工业设计院编制了《塔什库尔干县县城排水二期工程建设项目环境影响报告表》，2013 年 2 月 28 日取得了原喀什地区环境保护局《关于对塔什库尔干县县城排水二期工程建设项目环境影响报告表的批复》（喀地环函字〔2013〕52 号）。该项目采用氧化沟工艺，总占地面积为 1.6 公顷处理规模为 4000m<sup>3</sup>/d，污水经处理出水水质为《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级 B 后排入下游荒地，该项目于 2015 年开始建设投入使用，2018 年 8 月委托新疆腾龙环境监测有限公司进行了环保竣工验收；2020 年 10 月该项目提出提标改造工程，本次提标改造工程的主要内容是对现状污水处理设施及工艺进行改造，不新增污水处理规模。污水处理工艺的提标改造主要是对现有氧化沟工艺进行改造为 MBBR 工艺，并对 4 座污水提升泵站进行改造，新增污水深度处理工艺，提升现有系统的处理效率，最终确保出水满足《城镇污水处理厂污染物排放标准（GB18918-2002）》中的一级 A 标准的要求。提标改造工程已于 2020 年 12 月通过喀什地区生态环境局环评批复，批复文号为喀地环评字

(2020) 458号, 目前该污水处理厂提标改造工程已完成竣工环保验收, 运行状态稳定。

本项目依托污水治理 324m<sup>3</sup>/a (1.08m<sup>3</sup>/d), 水量很小, 水质相对简单。项目建设的配套污水暂存设施以及所依托的塔县污水处理厂能够实现污水治理的有效依托。项目废水暂存、预处理技术成熟, 且能够实现有效依托治理, 项目所产生的废水对区域环境影响不大。

### 2.3 废水监测要求

参考《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ848-2017)中废水排放监测要求, 本项目生产废水经三级沉淀池处理后回用于商品混凝土生产, 可不进行监测, 生活污水经化粪池处理后汇入钢筋混凝土污水储存池, 生活污水满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中三级标准后, 定期由吸污车清运至塔什库尔干塔吉克自治县污水处理厂处理, 外排废水监测见表 4-9。

表 4-9 监测要求一览表

监测对象	监测因子	监测频次	执行标准
化粪池	pH、COD <sub>Cr</sub> 、BOD <sub>5</sub> 、氨氮、SS、石油类、总磷、氟化物、悬浮物、水温、流量	半年	满足《污水综合排放标准》(GB8978-1996)中的三级标准

## 3、噪声

### 3.1 噪声声源分析

主要的噪声设备有如表 4-10 所示。

表 4-10 噪声源声级一览表

序号	声源名称	规格型号	声功率级/dB(A)	声源控制措施	空间相对位置/米			运行时段
					X	Y	Z	
1	主机搅拌机	JS2000 型	85	减振、吸声、隔声、消声	-0.001	-0.015	1.2	12h/d
2	主机搅拌机	JS3000 型	85		4.196	2.56	1.2	12h/d
3	混凝土搅拌运输车	15t	90		6.104	-5.166	1.2	12h/d
4	装载机	/	75		-2.672	-3.163	1.2	12h/d
5	地磅	/	80		-3.817	3.705	1.2	12h/d
6	柴油发电机	Vovol	85		8.966	4.468	1.2	12h/d

### 3.2 噪声预测

采用《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)中的工业噪声预测

模式。根据拟建项目对声环境产生影响的主要设备噪声源噪声辐射和结构特点，安装位置的环境条件以及噪声源至预测点的距离等因素。本项目采用点声源衰减预测模式和声压级叠加模式，预测噪声源对各厂界噪声评价点的贡献值。

①点声源距离衰减模式计算公式：

$$L_r = L_{r_0} - 20\lg(r/r_0) - \Delta L$$

式中：

$L_r$ ——预测点 r 处噪声；dB(A)；

$L_{r_0}$ ——参考位置  $r_0$  处噪声级；dB(A)；

r——预测点至声源处距离；m；

$r_0$ ——参考位置距声源处距离，1m；

$\Delta L$ ——建筑物等因素引起的衰减量；

②声源叠加贡献值计算公式：

$$L_{eq} = 10\lg \sum_i 10^{0.1L_i}$$

式中：

$L_{eq}$ ——合成等效声级贡献值，dB(A)；

$L_{Ai}$ ——i 声源在预测点产生的 A 声级，dB(A)；

利用以上预测公式，项目对厂界的具体预测结果见表 4-10。

购置低噪声设备，搅拌机楼及传输皮带全密闭，所有机械设备采取基础减振措施，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表 4-11。

表4-11 距离衰减对各预测点的影响值表 单位：dB (A)

方位 项目	东厂界		南厂界		西厂界		北厂界	
	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
贡献值	53.03	32.93	52.51	34.11	49.13	30.34	53.91	34.69
标准限值	65	55	65	55	65	55	65	55
达标情况	达标		达标		达标		达标	

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2021)可知，进行边界噪声评价时，新建建设项目以工程噪声贡献值作为评价量。由上表可知，建设项目投入运营后，各厂界噪声可以达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》

(GB12348-2008) 3类区标准限值，不会对周围环境产生明显影响。

### 3.3 噪声影响分析及防治措施

噪声防治贯彻“预防为主，防治结合”的原则，建议采取以下措施：

(1) 本项目对噪声的控制首先从声源上着手。如选用低噪声设备；强噪声设备在设备安装时，加装隔声罩和减振装置，以阻挡噪声传播，一般可消声20dB(A)。

(2) 厂区建筑应合理布局，将高噪声设备集中布置。以减少对厂界噪声的影响，噪声大的设备尽可能布置在厂区中部，同时运行过程中加强设备检修工作。

(3) 长期在厂区内工作的工人可以戴耳塞、耳罩等护耳器。

### 3.4 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》(HJ 848-2017)要求，噪声监测方案见表4-12。

表 4-12 噪声监测内容及计划

监测点位	监测指标	监测频次	执行标准
厂界	噪声	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中3类标准要求

## 4、固体废物

### 4.1 固废产生及处置情况

项目运行期固体废物主要为除尘器粉尘、沉淀池泥沙、员工生活垃圾及车辆维修产生的废机油。

除尘器内的粉尘来自搅拌机进料、搅拌产生的粉尘和筒仓进料与卸料产生的粉尘，该部分粉尘经除尘器收集后回用于混凝土生产。

沉淀池泥沙来自搅拌机和罐车罐体冲洗废水中夹带的固体废物，清洗废水经砂石分离机处理后，回用于商品混凝土生产。

生活垃圾产生于宿舍员工日常生活，按0.5kg/人·d计算，则生活垃圾产生量为0.5kg×12人×300d=1.8t/a，生活垃圾在厂区内定点收集后，清运环卫部门指定点集中处置。

根据建设单位提供的资料，本项目车辆维修产生的废机油为危险废物，约

为0.5t/a，废机油属于《国家危险废物名录》（2025版）中的HW08废矿物油与含矿物油废物类（废物代码为900-214-08车辆、轮船及其他机械维修过程中产生的废发动机油、制动器油、自动变速器油、齿轮油等废润滑油）。

环评补充建设危废贮存库1座（5m<sup>2</sup>），危废贮存库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求进行了防渗建设，地面拟采用环氧地坪防渗设施，使之防渗系数 $\leq 1 \times 10^{-10} \text{cm}$ ，设置一个功能区。废机油集中收集于危废贮存库暂存，定期交由相关危废资质单位回收处理处置。本次评价要求建设单位危废贮存库严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关要求管理及建设，使用符合标准的容器盛装危险废物，盛装危险废物的容器上必须粘贴符合（GB18597-2023）附录A所示的标签。

#### 4.2 固体废物管理要求

##### （1）一般固废管理

对固体废物实行从产生、收集、运输、贮存直至最终处理实行全过程管理，加强固体废物运输过程的事故风险防范，按照有关法律法规的要求，对固体废弃物全过程管理应报当地环保行政主管部门等批准。

一般固体废物处理措施：厂内一般固体废物按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）要求在单独地点妥善收集、储存，外售。此外企业应建立一般固体废物污染环境防治责任制度按照《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》建立固体废物管理台账，如实记录工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息。

##### （2）危险废物管理

###### 1、基本原则

产生危险废物的单位，应当按照《危险废物管理计划和管理台账制定技术导则》中规定进行分类管理，制定危险废物管理计划，内容应当包括减少危险废物产生量和降低危险废物危害性的措施以及危险废物贮存、利用、处置措施；建立危险废物管理台账，如实记录危险废物的种类、产生量、流向、贮存、利用、处置等有关信息；通过国家危险废物信息管理系统向所在地生态环境主管部门备案危险废物管理计划，申报危险废物有关资料。

产生危险废物的单位应当按照实际情况填写记录有关内容，并对内容的真实性、准确性和完整性负责。

## 2、危险废物的收集

①危险废物的收集应根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、危险废物特性、废物管理计划等因素制定收集计划。

②危险废物的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。

③危险废物收集和转运作业人员应根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜、防护服、防毒面具或口罩等。

## 3、危险废物的运输

危险废物需按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中的要求进行运输。产废单位负责危险废物的收集，第三方运输企业负责运输，在接收危险废物原料时，本项目工作人员和运输单位需协调相关危险废物运输车辆，要求其按照规范要求操作，避免运输途中的污染。

①危险废物运输应由持有危险废物经营许可证的单位按照其许可证的经营范围组织实施，承担危险废物运输的单位应获得交通运输部门颁发的危险货物运输资质。

②危险废物运输应执行《道路危险货物运输管理规定》（交通部令〔2005年〕第9号）。

③危险废物公路运输时，运输车辆应按GB13392设置车辆标识。

④根据《新疆维吾尔自治区危险废物处置利用行业环保准入条件》：危险废物处置利用单位必须有固定的危险废物运输车辆，并在运输车辆安装GPS装置。

此外，项目危险废物产生、转移、贮存、利用处置等基础数据，需在新疆维吾尔自治区固体废物动态信息管理平台上申报和备案。

## 4、危险废物管理台账制定要求

产生危险废物的单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整

性负法律责任。

产生危险废物的单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账。危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。

产生危险废物的单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；保存时间原则上应存档5年以上。

#### 5、联单制度

建设单位必须建立危险废物转移联单制度，收集贮存危险废物应严格按照《危险废物转移管理办法》中的有关要求管理，危险废物转移程序如下：

①危险废物转移联单应当根据危险废物管理计划中填报的危险废物转移等备案信息填写、运行。

②采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。

③移出人每转移一车（船或者其他运输工具）次同类危险废物，应当填写、运行一份危险废物电子转移联单；每车（船或者其他运输工具）次转移多类危险废物的，可以填写、运行一份危险废物电子转移联单，也可以每一类危险废物填写、运行一份危险废物电子转移联单。

④采用联运方式转移危险废物的，前一承运人和后一承运人应当明确运输交接的时间和地点。后一承运人应当核实危险废物电子转移联单确定的移出人信息、前一承运人信息及危险废物相关信息。

转移危险废物的，须按照国家有关规定通过国家危险废物信息管理填写危险废物电子转移联单，并向危险废物移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门提出申请。移出地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门应当经接受地设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门同意后，方可批准转移该危险废物。未经批准，不得转移。转移危险废物途径移出地、接受地以外行政区域的，危险废物移出地设区的市级以上地方人民

政府环境保护行政主管部门应当及时通知沿途经过的设区的市级以上地方人民政府环境保护行政主管部门。

#### 6、委托处置

危险废物交由有相应危废处置资质的单位进行处置，危废处置单位使用专用车辆至厂内收集、转移危险废物，建设单位不自行外运、转移。危险废物委托处置后，对环境影响不大。

#### 7、管理措施

企业应结合自身实际，建立危险废物管理台账，规范危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的种类、来源、数量、性质、产生环节、利用处置和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称，确保厂内所有危险物流向清楚规范。

按规定申报危险废物产生、贮存、转移、利用处置等信息，制定和落实危险废物年度管理计划，执行危险废物申报登记制度，并在“固废管理系统”中备案。及时向当地环保部门申报危险废物种类、产生量、流向、处置等资料，办理临时申报登记手续。严格执行危险废物交换转移审批制度。所有危险废物交换转移向环保部门提出申请，经环保部门预审后报上级环保部门批准。危险废物交换转移前到当地环保部门网上申请联单。绝不擅自交换、向无危险废物经营许可证单位转移。必须定期对所暂存的危险废物包装容器及暂存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。

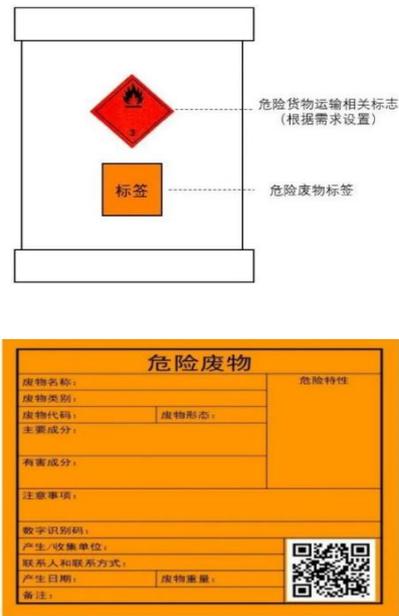
#### 8、标志

根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022），相关标志内容详见表4-13。

表 4-13 危废贮存库标签示例

场合	样式	要求
室外（粘贴于门上或悬挂）		<p>1、危险废物警告标志规格颜色：            形状：等边三角形，边长 40cm            颜色：背景为黄色，图形为黑色            警告标志外檐 2.5cm            适用于：危险废物贮存设施为房屋的，建有围墙或防护栅栏，且高度高于 100cm 时；部分危险废物利用、处置场所</p>

表 4-14 危废储存容器标签示例

场合	样式	要求																
粘贴于 危险废物 储存 容器	 <p>危险货物运输相关标志 (根据需求设置)</p> <p>危险废物标签</p>	<p>1.危险废物标签的内容要求：</p> <p>(1) 危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”</p> <p>(2) 危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。</p> <p>(3) 危险废物标签宜设置危险废物数字识别和二维码。</p> <p>2.危险废物标签尺寸颜色：</p> <p>尺寸：</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th> <th>容器或包装物容积 (L)</th> <th>标签最小尺寸 (mm×mm)</th> <th>最低文字高度 (mm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>≤50</td> <td>100×100</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>&gt;50~≤450</td> <td>150×150</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>&gt;450</td> <td>200×200</td> <td>6</td> </tr> </tbody> </table> <p>底色：醒目的橘黄色，RGB 颜色值为 (255, 150, 0)</p> <p>边框和字体：黑体字，RGB 颜色值为 (0, 0, 0)</p> <p>2、危险类别：废机油 (HW08 900-214-08)</p>	序号	容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度 (mm)	1	≤50	100×100	3	2	>50~≤450	150×150	5	3	>450	200×200	6
序号	容器或包装物容积 (L)	标签最小尺寸 (mm×mm)	最低文字高度 (mm)															
1	≤50	100×100	3															
2	>50~≤450	150×150	5															
3	>450	200×200	6															

### 5、地下水、土壤环境影响分析

#### (1) 地下水、土壤污染源及污染途径

本项目运营过程地下水、土壤污染源主要是非正常工况下化粪池、三级沉淀池、危废贮存库防渗系统破损，会导致生活污水垂直入渗对项目区及周围地下水和土壤环境造成不利影响。

#### (2) 防控措施

为有效预防地下水及土壤污染，本项目采取分区防渗措施。

重点防渗区主要为化粪池、三级沉淀池、危废贮存库，简单防渗区为厂区其他区域。

综上，本项目在采取完善的防渗措施后，可有效阻止污染物下渗，对地下水及土壤环境影响程度较小。

#### (3) 地下水环境影响跟踪监测计划

本项目为商品混凝土生产项目，其地下水、土壤环境影响评价项目类别为IV类，正常工况下基本不会对周边地下水、土壤环境产生影响，因此本次环评不设地下水跟踪监测点。

## 6、环境风险

### (1) 风险源分布情况

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018），本项目风险源主要为厂区设备维修保养产生的废机油，废机油属于风险物质，年最大暂存量为0.5t，废机油的临界量为2500t， $Q=0.0002 < 1$ ，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018），当 $Q < 1$ 时，该项目环境风险潜势为I。

表 4-15 有毒物质主要理化性质及毒理性

名称	理化性质	毒理性	爆炸极限
废机油	无色透明液体，密度（g/mL）：0.877，折射率（n <sub>20/D</sub> ）：1.476-1.483，闪点（°C）：220，不溶于水、甘油、冷乙醇，溶于苯、乙醚、氯仿、二硫化碳、热乙醇，与除蓖麻油外大多数脂肪油能任意混合。	一般接触和使用矿物油对人类通常是安全的。	易燃

废机油盛装容器为铁桶存放、加盖密封，贮存在危废贮存库。

### (2) 环境影响途径

废机油泄漏时会造成局部空气中挥发性有机气体含量升高，如遇明火可能引发火灾，甚至爆炸。燃烧或爆炸后产生烟尘、CO 等废气及热辐射，造成人员中毒、窒息或烧伤；废机油泄漏后，如遇防渗层破损失效，废机油可能会污染危废贮存库周边土壤，进而穿过包气带污染地下水。

### (3) 环境风险事故防范措施

①配置相应的消防设施、设备和灭火剂，设置防触电安全警示、标志。加强现场管理，严禁烟火。

②液态危险废物采用桶装密闭方式存储同时在下方设置金属防渗托盘，同时设置空桶作为备用收容设施；

③定期对电气设备进行检查、检测和维护，严格控制检修质量。对于一些设备线路密集的地方定期清理；

④厂房的消防器材和消防设施设置在明显和便于取用的地点，周围不准堆放产品和杂物。消防设施、器材，应当由专人管理，负责检查、维修、保养、更换和添置，保证完好有效，严禁圈占、埋压和挪用；

⑤危险废物采取统一集中收集堰，危险废物分类存放，按相关规定设备标志牌。危险废物统一交由有资质的单位处理。危废贮存库按照《危险废物贮存

污染控制标准》（GB18597-2023）中危险废物堆放要求，地面采用环氧地坪防渗设施（防渗系数 $K \leq 10^{-10} \text{cm/s}$ ）进行防渗。同时液体危险废物采用桶装密闭方式存储，并在其下方设置托盘，设置空桶作为备用收容设施；

⑥建立和完善各级安全生产责任制，并切实落到实处。各级领导和生产管理人员必须重视安全生产，积极推广科学安全管理方法，强化安全操作制度和劳动纪律；

⑦建议建设单位在本项目建设后，针对改建内容，补充完善现有应急预案编制报告，增加相应的突发环境事件应急演练，增设危废贮存库应急处置卡。

#### （4）环境风险防范措施

针对本项目的建设特点，本项目存在的主要环境风险为泄漏，为进一步降低泄漏风险，应做好防渗措施。

按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单（公告2013年第36号）的规定和要求进行设计、管理和运行等要求建设，具体如下：

①将危废贮存库、化粪池、三级沉淀池区域划为重点防渗区，危废贮存库地面采用环氧地坪漆防腐防渗材料进行基础防渗，施工完成后防渗层厚度大于2mm，在施工过程中加强施工管理，确保工程质量。

②对入库的危险废物应加强管理，设置管理台账。

③《建筑设计防火规范》GB50016-2014（2018年修订版）本项目存储物品中可燃物品废机油为丙类，因此需设置10m防火间距作为安全防护距离。

④危废贮存库设置安全照明设施和观察窗口。

#### （5）大气环境影响分析

本项目事故情况下，废机油泄漏挥发的有机体会对周边大气环境产生一定的影响，泄漏的废机油遇明火会引发火灾甚至爆炸。项目区周围无环境敏感目标，且地域空旷，扩散条件较好，发生事故后，及时采取相应的措施，不会对环境产生较大影响。

#### （6）对土壤、水环境的影响

对土壤、水环境的影响主要是废机油泄漏后通过破损处或裸露的土壤处渗入地下，污染土壤和地下水。本项目危废贮存库进行防腐防渗处理，同时设有

收集托盘，从而防止污染介质下渗，避免对地下水、土壤环境造成环境污染。同时在正常工况下，定期对储存废机油的危废贮存库进行检查，加强检修力度，发生泄漏事故及时查找泄漏点，及时维修。

### 7、拆除工程内容及污染防治要求

本项目为临时建设项目，于 2027 年 5 月进行拆除。

拆除工程的扬尘污染防治措施：

(1) 当气象预报风速达到 5 级以上时，应停止拆除作业；

(2) 机械拆除、爆破拆除应采用洒水或喷淋式措施。人工拆除法，应采用脚手架围挡或布式围挡等措施，以控制粉尘外泄；严禁采用整体拉、推墙体的拆除方法。

(3) 清理楼面、整理破碎构件、翻渣和清运建筑垃圾时，应采取洒水或喷淋设施。

(4) 建筑垃圾在 48 小时内不能完成清运的，应采取覆盖或洒水等防尘措施。

(5) 拆除施工现场，应严格划分材料堆放区和施工通道界限，及时清除遗落物料、渣土；清扫时应洒水，以防扬尘。

施工管理要求：

(1) 项目经理必须对拆除工程的安全生产负全面领导责任。项目经理部应按有关规定设专职安全员，检查落实各项安全技术措施。

(2) 施工单位应全面了解拆除工程的图纸和资料，进行现场勘察，编制施工组织设计或安全专项施工方案。

(3) 拆除工程施工区域应设置硬质封闭围挡及醒目警示标志，围挡高度不应低于 1.8m，非施工人员不得进入施工区。

(4) 拆除工程必须制定生产安全事故应急救援预案。

(5) 施工单位应为从事拆除作业的人员办理意外伤害保险。

(6) 拆除施工严禁立体交叉作业。

(7) 作业人员使用手持机具时，严禁超负荷或带故障运转。

(8) 楼层内的施工垃圾，应采用封闭的垃圾桶或垃圾袋运下，不得直接

向下抛掷。

(9) 根据拆除工程施工现场作业环境，制定相应的消防安全措施。施工现场应设置消防车通道，保证充足的消防水源，配备足够的灭火器材。

(10) 施工结束后，对施工场地进行清理，并对原有地面进行平整。

## 8、环境管理

### 8.1 管理机构设置

项目建成后，建设单位应重视环境保护工作，并设置专门从事环境管理的机构，配备专/兼职环保人员 1-2 名，负责环境监督管理工作。同时要加强对管理人员的环保培训，不断提高管理水平。

### 8.2 管理机构的职能

(1) 组织贯彻国家及地方的有关环保方针、政策法令和条例，搞好环境教育和技术培训，提高本项目职工的环保意识和技术水平，提高污染控制的责任心。

(2) 制定并实施本项目环境保护工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况及对设备的维修与管理，严格控制“三废”的排放。

(3) 掌握本项目内部污染物排放状况，编制项目内部环境状况报告。

(4) 负责环保专项资金的平衡与控制。

(5) 协同有关环境保护主管部门组织落实“三同时”，参与有关方案的审定及竣工验收。

(6) 组织环境监测，检查站区环境状况，并及时将环境监测信息向环保部门通报。

(7) 项目服务期满后，检查设备拆除情况，及时对场地进行修复改善。

### 8.3 环境管理计划

工程运营期环境管理计划见表 4-16。

表 4-16 运营期环境管理计划主要内容

环境问题	防治措施	备注
废气排放	筒仓设置布袋除尘器；搅拌机设置布袋除尘器；原料堆场加盖防尘网+洒水降尘；骨料及粉料采用封闭式皮带输送至搅拌机；项目原料采用密封罐车运输，运输车辆封闭遮盖	列入环保经费中
废水排放	经化粪池处理后汇入钢筋混凝土污水储存池，生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，定期	

	由吸污车清运至塔什库尔干塔吉克自治县污水处理厂处理；生产废水经三级沉淀池处理后回用于生产，不外排
固体废物	生活垃圾固定地点堆放，由环卫部门统一处理；除尘器收集的粉尘回用于生产、三级沉淀池沉渣回用于生产
	废机油建立危废贮存库，定期委托具有相关资质的单位处置
噪声	采用低噪声、低振动设备，设备隔声、合理布局、加强管理

#### 8.4 环保投资

本项目总投资 200 万元，其中环保投资 44 万元，占投资的 22%。环保投资情况见表 4-17。

表 4-17 环保设施（措施）及投资估算一览表

序号	环保投资项目	内容	环保投资（万元）
1	废水污染防治	化粪池、三级沉淀池、钢筋混凝土污水储存池	10
2	废气治理	筒仓设置布袋除尘器；搅拌机设置布袋除尘器；原料堆场加盖防尘网+洒水降尘；骨料及粉料采用封闭式皮带输送至搅拌主机；项目原料采用密封罐车运输，运输车辆封闭遮盖	20
3	噪声治理	隔音措施、减震基座、合理布置生产设备	4
4	固废处置	设置垃圾桶收集生活垃圾；建立危废贮存库，定期委托有资质单位处理	5
5	应急设施	风险应急设施、器材、装置设备区防渗处理等	5
合计	/	/	44

#### 8.5 竣工验收

根据建设单位项目“三同时”原则，在项目建设过程中，环境污染防治设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。本项目建成运营时，应对环保设施进行验收，建设项目竣工环保“三同时”验收内容见下表 4-18。

表 4-18 “三同时”验收一览表

编号	项目	建设内容	竣工验收要求
1	大气环境	筒仓顶部安装布袋除尘器	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）无组织限值
		搅拌机设置在搅拌站内，搅拌机呼吸孔安装布袋除尘器	
		堆场加盖防尘网+洒水降尘	
		采用封闭式皮带输送	
2	水环境	生产废水：三级沉淀池，处理后回用于生产	/
		生活污水：经化粪池处理后汇入钢筋混凝土污水储存池，生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，定期由吸污车清运至塔什库尔干塔	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准

		吉克自治县污水处理厂处理	
3	声环境	购置低噪声设备，优化设备、密闭隔声，实施消声减震措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》三类区
4	固体废物	除尘器粉尘回用于混凝土搅拌；沉淀泥沙回用于混凝土搅拌；生活垃圾定期由相关部门统一处理；废机油由企业收集后暂存于危废贮存库（5m <sup>2</sup> ），定期委托有相关危险废物处理资质的单位进行处置。	除尘器粉尘、沉淀池泥沙、员工生活垃圾执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物废机油执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。

## 五、环境保护措施监督检查清单

内容 要素	排放口（编号、名称）/污染源	污染物项目	环境保护措施	执行标准
大气环境	原料筒仓	颗粒物	筒仓顶部安装布袋除尘器	《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）无组织限值
	搅拌机		搅拌机设置在搅拌站内，搅拌机呼吸孔安装布袋除尘器	
	砂子、大小石子卸料及存储		全封闭堆场、喷淋设施洒水降尘	
	厂区运输车辆		洒水降尘+限制运输车辆车速	
水环境	生产废水	SS	三级沉淀池，处理后回用于生产	/
	生活污水	COD、BOD、NH3-N、SS	经化粪池处理后汇入钢筋混凝土污水储存池，生活污水满足《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准后，定期由吸污车清运至塔什库尔干塔吉克自治县污水处理厂处理	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）中三级标准
声环境	设备	设备噪声	购置低噪声设备，优化设备、密闭隔声，实施消声减震措施。	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准限值
固体废物	除尘器粉尘回用于混凝土搅拌；沉淀泥沙回用于混凝土搅拌；生活垃圾定期由相关部门统一处理；废机油由企业收集后暂存于危废贮存库（5m <sup>2</sup> ），定期委托有相关危险废物处理资质的单位进行处置。			

<p>土壤及地下水污染防治措施</p>	<p>三级沉淀池、危废贮存库、化粪池进行防渗处理，环氧树脂防渗技术为：等效黏土防渗层 <math>Mb \geq 6.0m</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-10}cm/s</math>。</p>
<p>生态保护措施</p>	<p>无</p>
<p>环境风险防范措施</p>	<p>无</p>
<p>其他环境管理要求</p>	<p>无</p>

## 六、结论

综上所述，在确保各项污染防治措施严格实施，污染物有效处理的情况下，该项目投产后，对周围环境影响较小。本项目环境保护措施与污染综合防治对建设项目环境影响是可行的，通过对项目的经济、社会、环境效益的综合分析，从环境保护的角度看本项目的建设选址可行。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

分类 \ 项目	污染物名称	现有工程排放量(固体废物产生量) ①	现有工程许可排放量 ②	在建工程排放量(固体废物产生量) ③	本项目排放量(固体废物产生量) ④	以新带老削减量(新建项目不填) ⑤	本项目建成后全厂排放量(固体废物产生量) ⑥	变化量 ⑦
废气	颗粒物	/	/	/	0.386t/a	/	0.386t/a	+0.386t/a
废水	生活污水	/	/	/	324m <sup>3</sup> /a	/	324m <sup>3</sup> /a	+324m <sup>3</sup> /a
生活垃圾	生活垃圾	/	/	/	1.8t/a	/	1.8t/a	+1.8t/a
危险废物	废机油	/	/	/	0.50t/a	/	0.50t/a	+0.50t/a

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①

