

一、建设项目基本情况

| | | | |
|-------------------|---|---------------------------|---|
| 建设项目名称 | 乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿水稳土生产建设项目 | | |
| 项目代码 | 2407-650121-04-05-812660 | | |
| 建设单位联系人 | | 联系方式 | |
| 建设地点 | 乌鲁木齐县托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿区内 | | |
| 地理坐标 | (E87 度 35 分 2.886 秒, N43 度 34 分 40.965 秒) | | |
| 国民经济行业类别 | C3029 其他水泥类似制品制造 | 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 商品混凝土；砼结构构件制造； 水泥制品制造 |
| 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） | 乌鲁木齐县发展和改革委员会 | 项目审批（核准/备案）文号（选填） | 备案编码：24081501010141 |
| 总投资（万元） | 146.2 | 环保投资（万元） | 11.8 |
| 环保投资占比（%） | 8.07 | 施工工期 | 1 个月 |
| 是否开工建设 | <input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是：_____ | 用地（用海）面积（m ² ） | 0 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 | | |

| | |
|---------|---|
| 其他符合性分析 | <p>1.产业政策、选址等相关政策符合性分析</p> <p>(1) 与《产业结构调整指导目录（2024年本）》符合性分析</p> <p>本项目为水稳土建设项目，对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》可知，项目不属于淘汰、限制类。根据《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》，本项目设备均不属于《部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品指导目录（2010年本）》中的淘汰类，因此，本项目的建设符合国家产业政策。</p> <p>(2) 选址符合性分析</p> <p>本项目位于乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司托里乡S103线西建筑用砂3号区块砂石矿矿区内，新增一条水稳土生产线。根据《关于对乌鲁木齐县联福永盛砂石建材有限公司乌鲁木齐县托里乡S103线西3号建筑用砂矿申请划定矿区范围的批复》（县自然资发〔2019〕196号）：该矿开采面积1.1242平方千米，生产规模：310.00万立方米/年，矿山服务年限：10.01年。采矿证为C6501212019077100148207，有效期限：伍年，自2023年1月11日至2028年1月11日。水稳土生产线原料为砂石矿成品，运距短，便于生产。</p> <p>本项目建设主要为了配套《乌鲁木齐市S105（特色小镇）改建工程》的需求，项目建设运营期须与该项目施工时间一致，待《乌鲁木齐市S105（特色小镇）改建工程》施工结束，立即停止运行，无条件拆除本项目所有设施，原址生态恢复。如生产运营期间与城市规划、土地利用等相冲突时须无条件停产搬迁。</p> <p>本项目位于在乌拉泊、柴西、柴北地下水源地准保护区内，在乌拉泊地表水源保护区二级保护区以西南5.0千米处，项目区与水源保护区的位置关系见附图1-1。本项目无生产废水产生及排放；生活污水依托现有防渗化粪池处理后定期委托吸污车拉运至污水处理厂处理，严禁散排、乱排。同时严禁在项目区进行设备机械修理（运至最近的修理厂修理），不得建设储油、储危险废物等设施。</p> |
|---------|---|

严格以上措施后，不存在污染饮用水的行为，不属于对水体污染严重的建设项目。本工程建设符合《中华人民共和国水污染防治法》“第六十七条 禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目；”《饮用水水源保护区污染防治管理规定》关于准保护区的相关要求：“直接或间接向水域排放废水，必须符合国家及地方规定的废水排放标准。当排放总量不能保证保护区内水质满足规定的标准时，必须削减排污负荷”及《乌鲁木齐市饮用水水源保护条例》关于准保护区的相关要求：“在饮用水水源准保护区内的行为，应当符合法律法规有关规定，防止污染饮用水水体”。

项目生产工艺较为简单，产生的污染物主要为粉尘、噪声；本项目采取封闭车间、喷雾洒水降尘，水泥输送储存粉尘采取布袋除尘，厂界处设置洒水装置等降尘措施；生产设备采取降噪措施；项目所产生的污染物经过治理后均可实现达标排放。经过分析，项目投产后对大气、地表水、声环境等均不会产生较大影响，不会改变环境功能现状。

综上，在做好本环评提出的环保措施的前提下，从环保角度考虑，本项目选址合理。

2、“三线一单”符合性分析

(1) 生态保护红线：项目位于乌鲁木齐县托里乡 S103 线西侧约 4.0km 处的西 3 号建筑用砂矿区内，选址区域不涉及自然保护区、森林公园、风景名胜区、世界文化自然遗产、地质公园等，并且不在重要生态功能区和生态环境敏感区、脆弱区内，项目不涉及生态保护红线。

(2) 环境质量底线：环境空气质量目标为《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准；声环境质量标准为《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准；项目所在区域内人类活动频繁，无野生动物及珍稀植物，无文物古迹等需特殊保护的目标。本项目废气、废水和噪声经治理后对环境污染较小，固废可做到合理处置。

本项目的建设未触及当地环境质量底线，符合相关要求。

(3) 资源利用上线：本项目所用原辅材料均为外购，运营期用水、用电来源于自来水、市政电网。通过内部管理、设备选择、原辅材料的选用管理和污染治理等多方面采取合理可行的防治措施，实现“节能、降耗、减污”。项目的水、电等资源利用不会突破区域的资源利用上线，

(4) 生态环境准入清单

根据《关于印发乌鲁木齐市生态环境分区管控动态更新成果的通知》（乌政办〔2024〕17号）中内容，乌鲁木齐市共划定环境管控单元103个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，优先保护类单元37个，重点管控单元60个，一般管控单元6个，实施分类管控。项目所在地环境管控单元名称为水西沟镇重点管控单元，环境管控单元类别为重点管控单元，单元编码ZH65012120004，环境准入清单管控要求符合性分析见表1-1所示，环境“三线一单”管控单元图见附图1-2。

表 1-1 本项目与生态环境准入清单符合性分析

| 管控要求 | | 本项目情况 | 符合性 |
|---------|---|---|-----|
| 空间布局约束 | <p>(1.1) 执行乌鲁木齐市空间布局约束准入要求。</p> <p>1. 水源地准保护区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(1.2) 禁止在水源地准保护区内新建、扩建对水体污染严重的建设项目，改建建设项目不得增加排污量。</p> | <p>项目位于乌拉泊、柴西、柴北地下水源地准保护区内，属于允许开采的砂石开采分区；本次在现有矿区内新增一条水稳土生产线，生产过程中无生产废水排放，生活污水经防渗化粪池收集委托吸污车拉运。项目不属于对水体污染严重的建设项目。</p> | 符合 |
| 污染物排放管控 | <p>(2.1) 执行乌鲁木齐市污染物排放管控要求。</p> <p>1. 水源地准保护区区域内执行以下管控要求：</p> <p>(2.2) 水源地准保护区内直接或间接向水域排放废水，必须符合国家及地方规定的废水排放标准。当排放总量不能保证保护区内水质满足规定的标准时，必须削减排污负荷。</p> | <p>生产过程中无生产废水排放，生活污水经防渗化粪池收集处理后委托吸污车拉运至乌鲁木齐县污水处理厂处理。</p> | 符合 |

| | | | | |
|---|----------------|--|--|------------------|
| | 环境 风险 防控 | (3.1) 执行乌鲁木齐市环境风险防 控准入要求。 1. 水源地准保护区区域内执行以 下管控要求： (3.2) 恢复水土保持功能。在水土 保持生态功能保护区内，实施水土 流失的预防监督和水土保持生态修 复工程，加强小流域综合治理，营 造水土保持林。 | 工程运营结束后，按照《乌鲁 木齐县托里乡 S103 线西建筑 用砂 3 号区块砂石矿矿山地 质环境保护与土地复垦方案》 (该方案已取得审查意见)尽 可能恢复裸地地貌，可恢复水 土保持功能。 | 符合 |
| | 资源 利用 效率 | (4.1) 执行乌鲁木齐市资源利用效 率要求。 (4.2) 严格实施取水许可制度，对 纳入取水许可管理的单位和其他用 水大户实行计划用水管理，新建、 改建、扩建项目用水要达到行业先 进水平，节水设施与主体工程同时 设计、同时施工、同时投运。 | 项目用水由现有供水管网供 应(水源为水井，水井已取得 取水许可证，具体见取水许可 证)。生产用水进入产品不外 排。 | 符合 |
| <p>综上，本项目在空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防 控、资源开发效率等方面均符合项目所在区域“三线一单”要求，符 合“乌政办〔2024〕17号”生态环境准入总体要求。</p> <p>四、与《关于印发乌鲁木齐混凝土搅拌站扬尘治理工作方案的通知》 (乌政办〔2017〕168 号)的符合性分析</p> <p>项目建设参照《预拌混凝土搅拌站新建厂区建设标准要求》， 见表 1-2。</p> | | | | |
| 表 1-2 本项目与绿色标准化拌合站建站要求对照一览表 | | | | |
| 项目 | | 实际情况 | | 是否 符合 |
| 三、新建搅拌站设计要求 | | | | |
| 3.搅拌站生产线宜采用双 180 线，且生产线、 骨料仓应采用钢结构进行全封闭，外维护体 系宜采用彩钢夹心板，骨料仓顶应安装喷雾 装置，上料仓应建设为全落式或一体式，且 与皮带运输机一起完全封闭，如需使用装载 机则需控制使用过程中产生的噪声。 | | 生产线、料仓置于 车间内，骨料仓设 置安装喷雾装置， 落料口到皮带全封 闭。 | | 符合 |
| 四、新建搅拌站性能特点 | | | | |
| 2.封闭式绿色环保砂石称量输送系统，最大 限度地减少噪音对环境的污染。 | | 砂石配料仓加装洒 水喷淋装置，砂石 输送皮带廊全部封 闭。 | | 符合 |
| 五、设备配制 | | | | |

| | | | |
|--|--|--|----|
| | 1.搅拌主机 (1) 搅拌主机需加装有效的除尘器, 确保计量层平台、搅拌层平台空气中粉尘颗粒区不高于规范要求, 建议选用主动负压脉冲反吹式除尘器。(2) 搅拌主机安装完成后, 应采用附加设施对搅拌机采取全密闭措施。(3) 主机下料口位置的“滴洒漏”混凝土应及时清理, 保持地面清洁。 | 搅拌机进料口废气收集, 袋式除尘器处理后 15m 排气筒排放, 搅拌机设置在彩钢结构密闭厂房内。 | 符合 |
| | 3.粉料罐 (仓) 料位控制器及除尘设备 (1) 粉料罐应安装料位控制器, 防止粉料罐过满导致大量粉尘排放。超出高限位时应能自动停止吹灰。(2) 粉料罐应加装有效的除尘设备, 采用技术先进、除尘效果较好的主动负压脉冲反吹式除尘设备, 同时滤芯除尘面应积不小于 32 m ² 。收尘系统设置在地面时应设置反吹装置。收尘装置设在料仓顶部的, 应设置人员走梯, 确保安全。(3) 粉料系统除吹灰管及除尘器出口外, 不得再有通向大气的出口。粉料仓顶部应设安全阀。 | 水泥筒仓有料位控制系统, 采用仓顶除尘。 | 符合 |

根据表 1-2, 本项目符合绿色标准化拌合站建站要求相关标准要求。

五、与《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析

表 1-3 与《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》符合性分析表

| 要求 | 本项目 | 是否符合要求 |
|--|----------------------------|-----------|
| <p>(二) 优化清洁能源结构</p> <p>二是严格控制煤炭消费总量。加强能耗“双控”管理, 严格控制能源消费增量和能耗强度。鼓励煤炭高效集约清洁化利用, 提高原煤质量。新建耗煤项目实施煤炭减量或等量替代。完善我市煤炭产能退出机制, 进一步淘汰落后煤炭产能。推动钢铁、建材、石化、化工等重点行业以及其他行业重点用能单位持续开展以减煤为重点的节能工作和以电代煤、以气代煤工作。围绕重点用能行业, 加强产业间耦合链接发展, 延长产业链, 推进工业结构调整和产业升级。按照宜电则电、宜气则气的原则, 实施清洁能源行动计划, 加大可再生能源消纳力度。逐步调整扩大高污染燃料禁燃区, 禁燃区外结合城市改造和城镇化建设, 通过政策补偿和实施多类电价等措施, 逐步推行天然气、电力及可再生能源等清洁能源替代散煤。</p> | <p>本项目使用电能进行生产, 不使用燃煤</p> | <p>符合</p> |
| <p>(三) 调整产业结构</p> <p>一是推进产业绿色转型升级。加快编制各产业发展规划, 实施绿色制造工程, 着力推进绿色制造体系建设。坚持以企业为主体, 加快建立健全绿色标准, 开发绿色产品, 创建绿色工厂, 建设绿色园区, 强化绿色监管和示范引导, 推动全面实现制造业高效低碳循环和可持续发展, 促进工业文明与生态文明的和谐共生。</p> | <p>项目建设按绿色标准化拌合站建站要求建设</p> | <p>符合</p> |

| | | | |
|---|---|----------------------|-----------|
| | <p>(一) 严守生态保护红线，实施生态环境分区管控。一是全面实施生态环境分区管控。严守生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线，落实建设项目环境准入清单管理。根据环境管控单元，提出差异性管控目标和要求，实施分区分类管控。</p> | <p>本项目符合“三线一单”要求</p> | <p>符合</p> |
| <p>综合以上分析，本项目建设与《乌鲁木齐市生态环境保护“十四五”规划》相符。</p> <p>六、与《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域大气环境同防同治的意见》符合性分析</p> <p>根据《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》，其中“六、主要任务”规定：“（二）强化大气污染物综合治理——11、加大扬尘治理力度。严格落实建筑施工、道路、车辆运输、堆场等扬尘源点污染控制要求，扩大绿地和地面铺装硬化面积。”</p> <p>本项目施工期物料装卸、运输作业时产生的粉尘，作业期间采取洒水降尘，采取上述措施后可有效防止扬尘污染。因此，本项目与《关于加强乌鲁木齐、昌吉、石河子、五家渠区域环境同防同治的意见》中的要求相符。</p> | | | |

二、建设项目工程分析

一、项目由来

乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿水稳土生产建设项目为市级重点项目（乌鲁木齐市 S105（特色小镇）改建工程）必要的配套和临时建设项目（详见协议）。根据《中华人民共和国环境保护法》《中华人民共和国环境影响评价法》以及国务院令第 253 号《建设项目环境保护管理条例》的相关内容，项目建设前应该开展环境影响评价工作。项目属于“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；砼结构构件制造；水泥制品制造”，应该编制环境影响报告表。

二、项目情况

1、项目基本情况

项目位于乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿内，《新疆维吾尔自治区乌鲁木齐市矿产资源总体规划》中划定的“SCJ109 乌鲁木齐县托里乡庙尔沟建筑用砂集中开采区”内，项目区中心地理坐标为 N43°34'40.965”，E87°35'2.886”。矿区距离东侧 S103 线约 4.0 千米，南侧与中建西部建设新疆有限公司、乌鲁木齐市宏太建材有限公司相邻，西侧 1.8 千米为 S116 线，北侧 1.7 千米为农田。项目建设地点详见附图 2-1 项目区地理位置示意图；项目区周边环境情况见附图 2-2。

水稳土生产建设项目占地面积约 500 平方米，设置一条水稳土生产线，含一套生产设备，两座 100 吨水泥存储罐，年产水稳土 30 万吨。项目不设原料堆场及成品仓。

项目组成见下表。

表2-1 项目组成

| 类别 | 工程组成 | 建设内容及规模 | 备注 |
|------|---------|---|------|
| 主体工程 | 水稳土生产线 | 全部位于彩钢结构密闭厂房，建筑面积 400 平方米，设 1 条水稳土生产线，设搅拌机 1 台以及配料机、螺旋输送机、称量系统、控制系统等。 | 新建 |
| 辅助工程 | 办公、生活用房 | 依托现有办公生活区，用于员工日常办公、生活。 | 依托现有 |
| 储运工程 | 水泥筒仓 | 设 2 座水泥筒仓，单座容量 100 吨，筒仓均自带布袋除尘系统，处理后的粉尘经 15m 排气筒排放。 | 新建 |
| | 原料进场 | 砂石由矿区成品料堆供应，运至厂内由 5 个料仓暂存，各料仓容积为 9 立方米；水泥由供货商采用罐车运输入厂 | / |

建设内容

| | | | |
|------|----|--|----|
| 公用工程 | 供水 | 依托矿区现有供水系统，取水证号：C650121G2021-0132 | 依托 |
| | 供电 | 市政供电，接入厂区现有供电系统 | 依托 |
| 环保工程 | 废气 | 水泥筒仓仓顶自带布袋除尘器，水泥输送储存粉尘经仓顶除尘器处理后排放（DA001、DA002）；搅拌机位于密闭厂房内，搅拌机密闭，进料口废气经布袋除尘器处理后排放，排气筒高 15m（DA003）；现场不设原料堆场，料仓上方设置喷淋装置，皮带输送廊道封闭，并对厂区内运输道路全部硬化。 | |
| | 废水 | 无生产废水产生及排放；生活污水通过现有防渗化粪池（4 个 10 立方米）收集，定期委托吸污车拉运至乌鲁木齐县污水处理厂进行处理，目前已与新疆明宏建筑工程有限公司签订清运协议。 | |
| | 噪声 | 合理平面布局，设备基础减震，生产厂房建筑隔声降噪，距离衰减，运输车辆禁止鸣笛，限速行驶，禁止超载 | |
| | 固废 | 生活垃圾依托现有设施集中收集，定期拉运至乌鲁木齐县生活垃圾填埋场处理，目前已与新疆明宏建筑工程有限公司签订清运协议；除尘器收集的粉尘回用于生产。 | |

3、产品方案

具体产品方案见表 2-2。

表2-2 项目产品方案

| 序号 | 产品种类 | 年产量 | 用途 |
|----|-------|----------|----------------------------|
| 1 | 水稳拌合料 | 300000 吨 | 用于乌鲁木齐市 S105（特色小镇）改建工程，不外售 |

备注：普通混凝土密度为 1950~2800 千克/立方米，集料为砂、石，本项目混凝土密度为 2500 千克/立方米；本项目水稳的密度为 2032 千克/立方米。

4、主要设备

主要设备见表 2-3。

表 2-3 主要生产设备一览表

| 生产设备名称 | 型号 | 功率 | 数量 | 单位 |
|--------|--------|-------|----|----|
| 搅拌缸 | WCZ600 | 75kW | 1 | 台 |
| 料仓 | 9 立方米 | / | 5 | 个 |
| 骨料秤 | / | 3kW | 5 | 个 |
| 集料输送带 | / | 20kW | 1 | 条 |
| 成品输送带 | | 20kW | 1 | 条 |
| 水泥罐 | / | 5.5kW | 2 | 座 |
| 水泥称 | / | 3kW | 2 | 台 |
| 操作室 | / | / | 1 | 座 |
| 空压机 | / | 5.5kW | 1 | 台 |
| 水泵 | / | / | 2 | 个 |

5、主要原辅材料及能耗

工程主要原材料为石子、砂子、水泥；项目生产所需的水泥由当地水泥厂提供，水泥采用罐装车运输，运至厂区后有专门的粉料筒仓存储；砂石公司自有砂

石料矿提供。

表 2-4 工程主要原料消耗表

| 序号 | 原料名称 | 用量 (吨/年) | 最大存储 量(吨/天) | 性状 | 粒径 | 储存方式 | 来源 |
|----|------|-------------|----------------|----|---------------------------|------|-------------|
| 1 | 水泥 | 15000 | 200 | 粉状 | / | 筒仓储存 | 外购,罐车 运输 |
| 2 | 砂石 | 276000 | / | 固体 | 0.1—0.5 毫 米、5—25 毫米 | 成品堆场 | 自有矿山 |
| 3 | 水 | 9324 | / | / | / | / | / |
| 4 | 电 | 15 万千瓦 时 | / | / | / | / | 电网 |

备注：厂区内不设置车辆维修点，不设置柴油储存间，车辆前往临近加油点加油。项目砂石均为水洗砂石，直接使用，无需清洗以及破碎。

根据《乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司乌鲁木齐县托里乡 S103 线西 3 号建筑用砂矿矿产资源开发利用方案》审查意见：砂石料矿年开采规模为 310 万立方米/年，经筛分后，矿山年生产 0.02—8 毫米细砂 136.60 万立方米；8—20 毫米的粗砂 105.71 万立方米；20—40 毫米的碎石 65.61 万立方米。大于 40 毫米的废石合计 53.95 万立方米。建设单位自有矿山产量满足水稳土生产线需求。

三、水平衡

1、给水系统

(1) 水源：现有水井，井号为 S103 线西 1#、2#、3#、4#井，由井室、井壁管、过滤器、沉淀管、输水管线等组成。取水位置位于乌鲁木齐县水西沟镇方家沟村，取水证号：C650121G2021-0132，取水量为 22.72 万立方米/年，有效期自 2021 年 12 月 24 日至 2026 年 12 月 23 日，能够满足本项目用水需求。

(2) 用水量

①生活用水：

项目拟设员工 10 人，生产期为 180 天/年，生活用水根据《新疆维吾尔自治区生活用水定额》中本项目用水定额为 80 升/人·天，则生活用水量为 0.80 立方米/天，年用水量为 144 立方米/年。

②生产用水：

搅拌用水：根据建设单位提供资料，水稳生产搅拌用水量为 9000 立方米/年，平均 50 立方米/天（年生产 180 天）。该部分水全部进入产品。

降尘用水：项目水稳土生产线均位于密闭厂房内，在料仓设置喷水雾降尘系

统，用水量预计约 1 立方米/天，180 立方米/年。

水稳料生产线运营期生产、生活用水总量为 9324 立方米/年。

根据《乌鲁木齐县乌拉泊“招拍挂”砂场水资源论证审查意见》：洗砂用水量指标为 1 立方米/立方米，洗砂水回用率为 93.3%，则用水量为 20.77 万立方米/年，生活用水量为 2646 立方米/年，砂石料矿总用水量为 21.0346 万立方米/年。

目前现有水源取水量为 22.72 万立方米/年，满足砂石料矿及水稳料生产线用水后，剩余水量 0.753 万立方米/年，满足本项目需求。

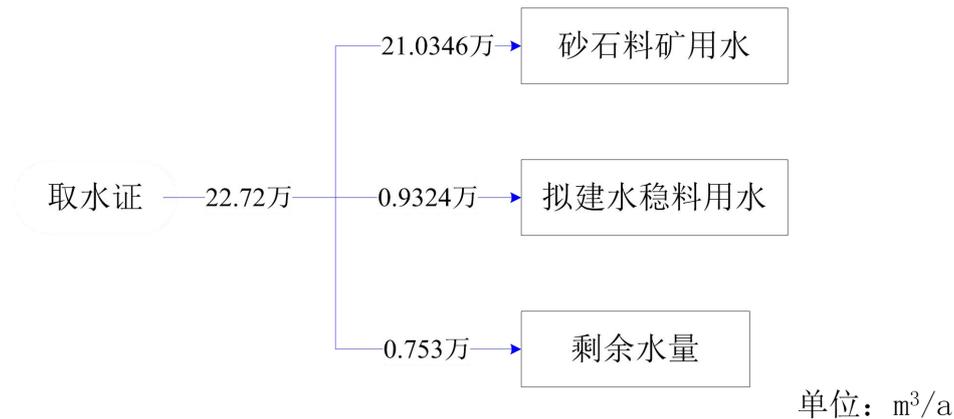


图 2-1 项目区用水量图

2、排水

本项目运营期无生产废水产生；生活污水产生量按生活用水量的 80% 计算，则生活污水产生量为 0.64 立方米/天（115.2 立方米/年）。

生活区设有防渗化粪池，4 座各 10 立方米，污水定期委托吸污车拉运至乌鲁木齐县污水处理厂进行处理。

本项目用水量见表 2-5。

表 2-5 本项目供排水一览表

| 序号 | 名称 | 用水量 (立方米/ 天) | 新鲜水用量 (立方米/天) | 废水量 (立方米/ 天) | 备注 |
|--------|------|--------------------|------------------|--------------------|---------|
| 一、生活用水 | | | | | |
| 1 | 职工生活 | 0.8 | 0.8 | 0.64 | 排入防渗化粪池 |
| 二、生产用水 | | | | | |
| 2 | 水稳搅拌 | 50 | 50 | 0 | 进入产品 |
| | 控尘 | 1.0 | 1.0 | 0 | 进入产品 |
| 3 | 总计 | 51.8 | 51.8 | 0.64 | / |

四、劳动定员及工作制度

本项目劳动定员为 10 人，年工作时间为 180 天，每天生产 8 小时。

五、平面布置合理性分析

本项目建设单位为乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司，砂石料开采区位于中部及北面，新增生产线位于中部（砂石料已开采区域），乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司用地范围内有新疆祥达天业建材有限公司沥青混凝土拌合站建设项目，该项目在整个地块的西面；矿区出入口处已设置有门卫室、地磅、进出厂车辆冲洗区。详见厂区平面布置示意图附图 2-3。

本项目占地面积共计 500 平方米，水稳层生产线占地面积 400 平方米。项目平面布置功能分区明确，互不干扰，物流连贯，减少生产物流距离。因此，项目平面布置合理。

1、生产工艺流程

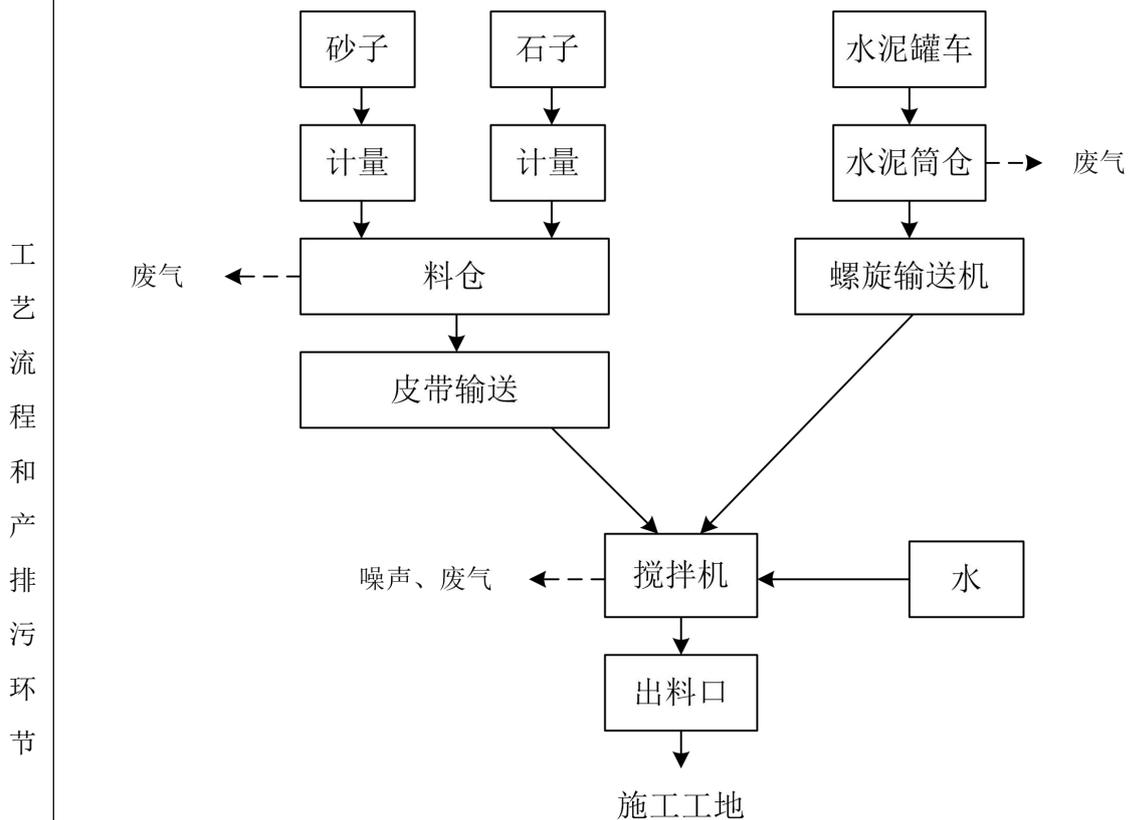


图 2-2 项目水稳土生产工艺流程及产污环节图

本项目所生产的水泥稳定土是由水泥、砂子、石子、水按照一定比例，经计量、搅拌和出料等几道工序完成。

工程所需骨料分别用装载机装入各个料仓，开启料仓闸门，骨料落到皮带秤皮带上，各皮带秤按工程设定流量值自动定量连续称量和输送所需骨料，然后由水平皮带机把骨料送入搅拌机，所需粉料由粉料仓经螺旋输送机送至螺旋电子秤，螺旋电子秤按照重量设定值自动连续的称量出所需用的粉料，送至搅拌机内；搅拌用水由水泵经过调节阀门及管路按工程所需水量送至加水器喷头，均匀地喷洒在搅拌装置内，进入搅拌机的物料在搅拌机内相互翻转的两根搅拌轴上螺旋桨片的搅拌下，受到桨片周向、径向、轴向力的作用，使物料产生挤压摩擦、剪切、对流，从而进行剧烈的强制搅合，并向出料口推移，当物料到达机内出料口时，各种物料已相互得到均匀的拌合，并具有了压实需要的含水量，此后均匀的物料由出料口落到斜皮带机上，由该皮带机输送到储料仓内，等待运料车到来后，由气缸控制的斗门开启，装车后斗门关闭，成品料运往施工现场。

2、产排污环节

表 2-6 主要污染源及污染物统计表

| 污染类型 | 主要污染源名称 | 主要污染物产生原因 | 污染物名称 |
|-------|-----------------|-----------------|-------|
| 大气污染物 | 水泥输送储存粉尘 | 水泥筒仓运输车打料、呼吸产生 | 颗粒物 |
| | 骨料卸料粉尘 | 骨料卸料产生的粉尘 | 颗粒物 |
| | 水稳料搅拌粉尘 | 搅拌机进料落料及搅拌过程中产生 | 颗粒物 |
| 水污染物 | 生活污水 | 日常生活产生的废水 | 悬浮物 |
| 噪声 | 装载机产生的噪声 | 装载机运行时产生 | 噪声 |
| | 罐车打料时（空压机）产生的噪声 | 罐车打料时（空压机）产生的 | 噪声 |
| | 螺旋输送机运行时产生的噪声 | 螺旋输送机运行时产生的 | 噪声 |
| | 搅拌机运行时产生的噪声 | 搅拌机运行时产生的 | 噪声 |
| | 运输车辆运行时产生的噪声 | 运输车辆运行时产生的 | 噪声 |
| 固体废物 | 除尘系统产生的除尘灰 | 除尘系统产生的 | 除尘灰 |
| | 职工生活产生的生活垃圾 | 职工生活产生的 | 生活垃圾 |
| | 危险废物 | 设备维护 | 废油 |

与项目有关的环境污染问题

本项目建设单位为乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司，厂址位于乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿项目用地范围内，乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司用地范围内有新疆祥达天业建材有限公司租赁场地，建设沥青混凝土拌合站，该项目于 2022 年 12 月 9 日取得《关于新疆祥达天业建材有限公司沥青混凝土拌合站建设项目环境影响报告表的批复》（乌环评（县）审〔2020〕9 号）。

乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿项目于 2019 年 12 月 9 日取得《关于乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿项目环境影响报告表的批复》（乌环评审〔2019〕181 号）。2022 年 6 月 30 日完成排污许可登记，登记编号：91650121MA78AUPA40001Y。

《乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿项目（一期）竣工环境保护验收调查表》于 2022 年 7 月 7 日完成自主验收并通过。

二期工程为破碎工序建设，目前暂未建设。

1、现有污染源

项目在乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿已开采区域建设，不占压矿产资源。

乌鲁木齐县托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿于 2020 年 5 月运营，矿山年开采 310 万立方米的建筑用砂石料，共生产线 4 条，并配套了砂石料开采设备、筛分设备、水洗设备、装载设备及办公用房。无破碎工序

本次环评采用《乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿项目（一期）竣工环境保护验收调查表》中的相关内容作为该项目污染源数据来源。

（1）现有大气污染源

项目废气主要为装卸、汽车运输、给出料、皮带传输、筛分和堆场等环节产生的粉尘。其中装卸、汽车运输、堆场产生的粉尘通过洒水抑尘减少粉尘排放；皮带传输采取封闭措施；通过水洗后筛分等工序均在厂房内进行，粉尘量较少；无组织粉尘的厂界外最大浓度 0.227 毫克/立方米，满足《大气污染物综合排放标

准》(GB16297-1996)表2中颗粒物无组织排放浓度限值1.0毫克/立方米的要求。

食堂饮食业油烟采用油烟净化器处理,经过1#、2#、3#、4#排气筒排放,油烟最大排放浓度0.452毫克/立方米。满足《饮食业油烟排放标准》(试行)(GB18483-2001)排放浓度要求(饮食业油烟 \leq 2毫克/立方米)。

(2) 废水

本项目洗砂用水循环水量约400立方米/天(84000立方米/年)通过絮凝沉淀处理后回用于生产,不外排;职工生活污水产生量约3.2立方米/天(672立方米/年),通过防渗化粪池(4座各10立方米,平均10天拉运一次)收集,由新疆明宏建筑工程有限公司定期拉运至乌鲁木齐县污水处理厂处理。

(3) 噪声

本项目运营期的噪声主要为挖掘机、装载机、自卸汽车、筛分等产生的机械噪声。其中筛分在厂房内进行;另外,加强对机械设备和运输设备的管理,制定合理的工作制度等,减少挖掘机、装载机、自卸汽车等过度运行产生噪声。经过隔声、减振等措施,厂界昼间噪声监测值范围47~49分贝,夜间噪声等效声级监测值范围为43~45分贝,噪声监测值均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中2类标准限值要求。

(4) 固体废物

本项目沉淀池经过不断沉淀处理后底部沉积的沉泥,主要污染物为SS,产生量约50吨/年(干重)。沉淀池泥渣属于一般工业固体废物中的第I类固废,现存于污泥罐后续用于回填采坑。

职工生活垃圾产生量约6.3吨/年,通过垃圾箱、垃圾房集中回收,由新疆明宏建筑工程有限公司清运至乌鲁木齐县生活垃圾填埋场处理。

项目区机械设备、车辆故障或检修时运送至专业维修单位维修,本项目运送至达坂城区柴窝堡周新安汽车配件店维修;故不产生危险废物,也不存储废矿物油。

(5) 生态环境

本项目矿区面积为1.1242平方千米,为永久占地。施工临时占地内构筑物已拆除,施工结束后进行了迹地平整,施工道路采取了硬化措施,目前已作为矿区内运输道路使用,办公生活区周边进行了人工绿化。

2、主要环境问题及整改措施

《乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿项目（一期）》现有项目环保手续齐全。

现有项目存在的问题：

1、矿区现有筛分、水洗工序置于棚内，目前工棚两侧围挡；第一道筛分工序为干式筛分，未设置收尘设施。

2、成品料堆场无防尘措施。

措施：

1、矿石筛分、水洗工序须在封闭环境内进行，现有工棚另外两侧围挡，实现加工棚全封闭。第一道筛分工序为干式筛分，已配套喷淋设施，现需将筛分机全封闭。

2、成品料堆场应覆盖密目网防止扬尘污染，加强管理，及时更换破损区域。

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

一、环境空气质量

1、项目区域达标情况判定

根据《乌鲁木齐市 2023 年环境质量状况公报》，2023 年，乌鲁木齐市空气质量优良天数为 299 天，优良天数比例为 81.9%，同比上升 3.8%；可吸入颗粒物年平均浓度为 74 微克/立方米，同比上升 2.8%；细颗粒物年平均浓度为 38 微克/立方米，同比下降 9.5%；二氧化硫年平均浓度为 6 微克/立方米，同比下降 14.3%；二氧化氮年平均浓度为 34 微克/立方米，同比上升 9.7%；一氧化碳日均值第 95 百分位平均浓度为 1.6 毫克/立方米，同比下降 11.1%；臭氧日最大 8 小时平均值第 90 百分位浓度为 138 微克/立方米，同比上升 1.5%。

乌鲁木齐市主要空气污染物指标监测结果见表 3-1。

表 3-1 2023 年乌鲁木齐市环境空气污染物现状评价表

| 污染物 | 年评价指标 | 现状浓度（微克/立方米） | 标准值（微克/立方米） | 占标率（%） | 达标情况 |
|--------|--------------------|--------------|-------------|--------|------|
| 二氧化硫 | 年平均质量浓度 | 6 | 60 | 10.0 | 达标 |
| 二氧化氮 | | 34 | 40 | 85.0 | 达标 |
| 可吸入颗粒物 | | 74 | 70 | 105.7 | 超标 |
| 细颗粒物 | | 38 | 35 | 108.6 | 超标 |
| 一氧化碳 | 24 小时均值第 95 百分位 | 1.6（毫克/立方米） | 4（毫克/立方米） | 40.0 | 达标 |
| 臭氧 | 日最大 8 小时均值第 90 百分位 | 138 | 160 | 86.25 | 达标 |

由上可知，项目所在区域二氧化硫、二氧化氮、一氧化碳和臭氧平均浓度均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求；细颗粒物、可吸入颗粒物年均浓度均超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）的二级标准要求，本项目所在区域为非达标区域。

2、特征污染物环境质量现状

根据工程分析，本项目大气特征污染物为颗粒物（以总悬浮颗粒物计）。本次环境空气质量现状监测引用“新疆欧瑞矿业有限公司乌鲁木齐县托里乡 S103 线西建筑用砂 6 号矿项目”的总悬浮颗粒物监测数据，能够反映区域总悬浮颗粒物环境质量现状，符合《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）中引用监测要求。

区域
环境
质量
现状

(1) 监测点位基本信息见下表：

表 3-2 总悬浮颗粒物补充监测点位信息

| 监测点位名称 | 监测因子 | 监测时段 | 相对厂址方向 | 相对厂界距离(千米) |
|---------------------------------|--------|--------------------|--------|------------|
| 1#E87°36'4.39" N43°34'19.75" | 总悬浮颗粒物 | 2022.3.8~2022.3.10 | 东侧偏南 | 1.5 |
| 2#E87°36'4.62" N43°33'35.23" | 总悬浮颗粒物 | | 东南侧 | 2.45 |

(2) 本项目大气环境引用监测结果见下表：

表 3-3 大气环境引用监测结果表(单位：毫克/立方米)

| 监测点位 | 监测项目 | 监测结果 | 标准限值 | 达标分析 |
|------|--------|-------|------|------|
| 1# | 总悬浮颗粒物 | 0.182 | 0.3 | 达标 |
| | | 0.241 | 0.3 | 达标 |
| | | 0.213 | 0.3 | 达标 |
| 2# | | 0.157 | 0.3 | 达标 |
| | | 0.160 | 0.3 | 达标 |
| | | 0.185 | 0.3 | 达标 |

由上表可知，项目所在区域总悬浮颗粒物监测值均满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)表 2 二级标准限值要求。

二、水环境质量

本项目无生产废水产生，生活污水定期拉运至乌鲁木齐县污水处理厂处理，不外排。

根据《乌鲁木齐市2023年环境质量状况公报》：2023年，乌鲁木齐河和水磨河参与评价考核的8个断面中，水质优良（I~III类）断面比例为87.5%。乌鲁木齐河青年渠、英雄桥断面水质均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 I 类标准；跃进桥（红五月桥）符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 II 类标准。水磨河七纺桥断面水质符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 I 类标准；搪瓷厂泉和联丰桥断面均符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 II 类标准；米泉桥断面符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 III 类标准，三个庄断面符合《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)中 IV 类标准。

距离项目区最近的地表水体为北侧约6.8千米处的乌拉泊水库，与本项目无直接水利联系，且不在本项目环境影响评价范围内，因此不进行地表水环境质量现状分析。

三、地下水、土壤环境

本项目不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区，故不开展地下水专项评价。

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）》：地下水、土壤环境。原则上不开展环境质量现状调查。建设项目存在土壤、地下水环境污染途径的，应结合污染源、保护目标分布情况开展现状调查以留作背景值。

本项目为水稳土生产项目，项目运营期排放的大气污染物主要为颗粒物，经处理后能够实现达标排放，加之废气大气沉降量较小，对土壤环境影响较小；厂区采取防渗措施，正常工况下不会形成地面漫流和垂直入渗，对地下水和土壤环境质量影响较小。

综上，本项目可不开展地下水和土壤环境质量现状调查。

四、生态环境质量现状与评价

本项目位于托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿内，不新增占地；且不涉及自然保护区、风景名胜区等环境敏感保护目标。

| | | | | | |
|----------------------------|--|-------------|----|--------|--|
| 环 境 保 护 目 标 | <p>(1) 大气环境保护目标</p> <p>根据现场勘查，项目厂界外 500 米范围内无大气环境保护目标。</p> <p>(2) 声环境保护目标</p> <p>根据现场勘查，项目 50 米范围内无声环境保护目标。</p> <p>(3) 地表水环境保护目标</p> | | | | |
| | <p>表 3-4 地表水主要环境保护目标一览表</p> | | | | |
| | 环境要素 | 敏感目标名称 | 方位 | 最近距离 | 保护级别 |
| | 地表水环境 | 乌拉泊水库 | 北 | 6.8 千米 | 《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的 II 类 标准 |
| | | 乌拉泊水源地二级保护区 | 东北 | 5.0 千米 | |
| | <p>(4) 地下水</p> <p>根据现场勘查，项目厂界外 500 米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>(5) 生态环境</p> <p>项目场址在托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿内，不涉及饮用水源保护区、风景名胜等敏感区域。</p> | | | | |

1、大气污染物

施工期扬尘执行《建筑施工扬尘排放标准》（DB6501/T030-2022）中表 1 的建筑施工扬尘监测点可吸入颗粒物排放浓度限值。

表 3-6 施工期建筑施工扬尘监测点可吸入颗粒物浓度排放限值

| 污染物 | 排放浓度限值 | |
|--------|--------|------------|
| | 施工阶段 | 浓度（微克/立方米） |
| 可吸入颗粒物 | 土石方阶段 | 120 |

运营期颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中表

2、表 3 限值要求。

表 3-7 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）排放限值

| 生产过程 | 污染物项目 | 排气管大气污染物排放浓度限值(毫克/立方米) | 无组织排放监控位置(毫克/立方米) |
|----------------|-------|------------------------|-------------------|
| 散装水泥中转站及水泥制品生产 | 颗粒物 | 10 | 0.5 |

2、水污染物

项目运营期无生产废水产生；生活污水依托现有防渗化粪池收集，最终进入污水处理厂处理。做好生活污水收集工作，禁止生活污水散乱排放。

3、噪声

施工期执行项目区厂界噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）中标准限值，运营期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准。

表 3-8 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：分贝

| 评价时段 | 评价对象 | 声环境功能区类别 | 标准限值 | | 标准名称 |
|------|------|----------|------|----|-------------------------------------|
| | | | 昼间 | 夜间 | |
| 施工期 | 厂界 | / | 70 | 55 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） |
| 运营期 | | 2 类 | 60 | 50 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准 |

4、固体废物

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

| | |
|--------|---|
| 总量控制指标 | 根据国家“十四五”规定的总量控制污染物种类,结合建设项目污染物排放的种类及特点,本项目核算污染物年排放量颗粒物 0.1154 吨/年,需倍量替代。 |
|--------|---|

四、主要环境影响和保护措施

| | |
|---|--|
| 施 工 期 环 境 保 护 措 施 | <p>施工期建设一座厂房，并安装设备，施工工期仅为一个月。</p> |
| | 1、施工期大气污染防治措施 |
| | (1) 扬尘 |
| | <p>项目建设过程中场地平整、基础施工以及运输车辆装卸材料和行驶时将会产生扬尘；建筑材料的现场搬运及堆放扬尘；施工垃圾的清理及堆放扬尘；人来车往造成的现场道路扬尘。</p> |
| | <p>为减小施工扬尘对周围环境的影响，必须采取如下防治措施：</p> |
| | <p>1) 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) 对厂内施工现场和建筑体分别采取围栏（不低于 2 米）、设置工棚、覆盖遮蔽等措施，阻隔施工扬尘污染。</p> |
| | <p>3) 在施工现场出入口公示施工现场负责人、扬尘防治责任人、扬尘污染主要控制措施、举报电话等信息。</p> |
| | <p>4) 及时清运场地的弃渣及抛撒料，对不能及时清运的物料必须集中堆放覆盖，定期洒水降尘。</p> |
| | <p>5) 制定施工场地及进场道路的洒水降尘制度，配备洒水车，加强在天气干燥时对进场道路的洒水频次，减轻道路扬尘对大气环境的影响。</p> |
| <p>在采取以上措施后，可以有效地减少施工扬尘带来的环境问题，施工场界扬尘能够满足乌鲁木齐《建筑施工扬尘排放标准》（DB6501/T030-2022）颗粒物无组织排放要求。</p> | |
| (2) 施工机械废气 | |
| <p>施工期间，使用机动车运送原材料、设备和建筑机械设备的运转，会排放一定量的二氧化碳、氮氧化物以及未完全燃烧的 THC 等，其特点是排放量小，且属间断性无组织排放，由于其这一特点，加之施工场地开阔，扩散条件良好，因此对其不加处理也可达到相应的排放标准。在施工期内应多加注意施工设备的维护，使其能够正常地运行，提高设备原料的利用率，以减少产生的机械废气。</p> | |
| 2、施工期水污染防治措施 | |
| <p>施工期的废水主要来自建筑施工废水和施工工人的生活污水。</p> | |

(1) 施工废水：施工期废水主要来自施工过程中的混凝土养护等施工工序，废水量不大，主要污染物为悬浮物，下渗、自然蒸发。

(2) 生活污水：项目不设施工营地，依托矿区现有生活区。生活污水排至依托现有防渗化粪池，定期外委处理，对地表水无影响。

3、施工期噪声污染防治措施

施工机械噪声主要来自工程机械和运输车辆噪声等，噪声污染防治建议采取如下措施：

1) 施工单位必须选用符合国家有关标准的施工机具，尽可能采购低噪声设备。

2) 加强设备的维修和保养，保持机械润滑，降低运行噪声。

3) 对强噪声源作业面和流动施工机械操作人员佩戴噪声防护头盔、耳塞或耳罩等。

因此，本项目施工期的噪声污染采取以上防治措施后施工期噪声能够满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，对周边声环境影响较小。

4、施工期固体废物防治措施

(1) 生活垃圾

矿区生活区设有垃圾桶统一集中收集，外委清运至生活垃圾填埋场，不得随意丢弃。

(2) 土石方

本项目地势平坦，建筑面积、建设内容极少，总体开挖的土石方约 100 立方米左右，产生的土石方用于回填和场地平整，能够做到挖填平衡。无弃方产生。

(3) 建筑垃圾

建筑垃圾主要包括基础施工、主体工程、设备安装等过程中产生的砂石、石块、废木料、废金属、钢材等杂物。产生的建筑垃圾分类进行收集，能够回收的回收利用或外卖，不能回收的送入当地指定建筑垃圾场进行处理。

一、废气

1、水泥输送储存粉尘

本项目粉料-水泥用筒仓储存，水泥贮存供给系统由粉料筒仓和螺旋输送机组组成。罐车自带气动系统将粉料吹入筒仓内部，罐车在向筒仓内送料时以高压空气作为输送动力，进料时须将筒仓内的气体由排气口挤出筒仓外后方可粉料储存；筒仓进料时仓顶排气口会产生一定量的粉尘。出料通过螺旋输送机密闭输送至搅拌机内。

水稳料生产线共设 2 个水泥筒仓，水泥用量为 15000 吨/年，筒仓年储存量为 15000 吨/年，正常水泥罐卸料速度一般为每分钟 1~1.2 吨，本项目卸料速度按 1.2 吨/分钟计，全年 209 小时。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》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）中物料输送储存系数 0.12 千克/吨—产品，项目水泥筒仓年存放 15000 吨的粉料。该过程水泥粉尘产生量约为 1.8 吨/年，产生速率约为 8.6 千克/时。

水泥筒仓仓顶自带袋式除尘器，粉尘经仓顶除尘器处理后排放。风机风量为 3000 立方米/时，年工作时间约 209 时，处理效率以 99.7%（根据参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》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）中物料输送对应的末端治理设施以及处理效率）计，则粉尘排放量约为 0.0054 吨/年，排放速率约为 0.026 千克/时。

2、水稳料搅拌粉尘

搅拌机位于密闭厂房内，搅拌机密闭，进料口会有落料粉尘及少量搅拌粉尘逸散，参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》—《3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册》中搅拌机搅拌过程产生的粉尘按 0.13 千克/吨—产品计，项目年产水稳层 30 万吨/年，则本项目搅拌过程粉尘产生量 39 吨/年。

在进料口上方设集气罩，收集的废气通过布袋除尘器处理后排放。收集效率为 95%，除尘效率按 99.7%计（根据参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》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）中物料混合搅拌对应的末端治理设施以及处理效率）计，风机风量为 10000 立方米/时，则布袋除尘器处理后粉尘排放量约为 0.11 吨/年，排

放速率约为 0.076 千克/时。未收集粉尘量为 1.95 吨/年，在厂房内自然沉降。

3、骨料卸料粉尘

本项目位于自有砂石料矿内，运料距离生产车间较近，不再设原料堆场。装载机将砂石卸入料仓内，骨料通过皮带输送至搅拌机。上料过程，由于存在一定的落差，在该过程中将产生粉尘。

参考《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》-《3021、3022、3029 水泥制品制造行业系数手册》中物料输送储存过程产生的粉尘按 0.12 千克/吨—产品计，项目砂石用量为 27.6 万吨/年，则下料尘产生量 33.12 吨/年。

上料在封闭厂房内操作，比照物料堆场封闭措施，控制效率为 99%；同时上料口设置喷淋，除尘效率考虑 50%，进料口处无组织排放量为 0.17 吨/年，属于间断短时间排放，对环境影响较小。

4、污染物排放汇总

项目废气产排情况及治理措施情况见下表：

表 4-1 项目废气产排情况及治理措施一览表

| 产排污环节 | 污染物种类 | 污染物 | | 排放形式 | 治理设施 | | 是否可行技术 | 收集效率% | 污染物 | | | 排气筒编号 | 排气筒高度(米) | 排放时间(小时/年) |
|----------|-------|----------|------------|------|---------------------------------|---------|--------|-------|----------|------------|--------------|-------|----------|------------|
| | | 产生量(吨/年) | 排放速率(千克/时) | | 处理能力 | 去除率 | | | 排放量(吨/年) | 排放速率(千克/时) | 排放浓度(毫克/立方米) | | | |
| 1#水泥输送储存 | 粉尘 | 0.9 | 8.6 | 有组织 | 筒仓自带布袋除尘装置,处理后经仓顶除尘器处理后15m排气筒排放 | 99.7% | 是 | 100 | 0.0027 | 0.026 | 8.6 | DA001 | 15 | 104.5 |
| 2#水泥输送储存 | 粉尘 | 0.9 | 8.6 | 有组织 | | 99.7% | 是 | 100 | 0.0027 | 0.026 | 8.6 | DA002 | 15 | 104.5 |
| 水稳料搅拌 | 粉尘 | 39 | 27.1 | 有组织 | 集气罩收集后布袋除尘器处理 | 99.7% | 是 | 95 | 0.11 | 0.076 | 7.6 | DA003 | 15 | 1440 |
| | | | | 无组织 | 室内沉降 | 99% | 是 | -- | 0.0195 | 0.0135 | -- | -- | -- | 1440 |
| 骨料卸料 | 粉尘 | 33.12 | 23 | 无组织 | 料仓在车间内,料仓上设置喷淋 | 99%+50% | 是 | -- | 0.17 | 0.12 | -- | -- | -- | 1440 |

表 4-2 废气排放口基本情况一览表

| 序号 | 污染源 | 排气筒底部坐标 | | 排气筒高度(米) | 排气筒内径(米) | 温度/℃ | 排口编号 | 排放口类型 | 执行标准 |
|----|----------|--------------|---------------|----------|----------|------|-------|-------|--|
| | | 东经 | 北纬 | | | | | | |
| 1 | 1#水泥输送储存 | 87°35'2.655" | 43°34'41.259" | 15 | 0.2 | 20 | DA001 | 一般排放口 | 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)中水泥仓及其他通风生产设备排放限值的要求(10毫克/立方米) |
| 2 | 2#水泥输送储存 | 87°35'2.809" | 43°34'40.834" | 15 | 0.2 | 20 | DA002 | | |
| 3 | 水稳料搅拌 | 87°35'2.609" | 43°34'41.186" | 15 | 0.4 | 20 | DA003 | | |

5、治理措施可行性分析

参照《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119—2020)表 A.5 沥青混合料生产排污单位废气污染防治可行技术参考表及《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017)，目前常用颗粒物处理措施可行性技术如下。

表 4-3 项目废气污染防治可行技术参考表

| 废气类别 | 主要污染物 | 可行技术 | 本项目 | 是否属于可行技术 |
|----------|-------|----------------|------|----------|
| 水稳料搅拌废气 | 颗粒物 | 布袋除尘、旋风除尘、静电除尘 | 布袋除尘 | 属于 |
| 水泥输送储存废气 | 颗粒物 | 袋式除尘 | 布袋除尘 | 属于 |

另外，①骨料输送皮带廊道全封闭，减少无组织排放；

②厂区内采取洒水抑尘、路面全部水泥硬化；

③拉运车辆清洗轮胎，车辆遮盖篷布，减少车辆运输粉尘。

6、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119—2020)、《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，本项目运营期监测计划如下。

表 4-4 运营期环保监测计划

| 类别 | 监测内容 | 监测因子 | 监测点位 | 监测频次 | 执行标准 |
|----|------|------|-------------|-------|--------------------------------|
| 废气 | 无组织 | 颗粒物 | 厂界 | 1次/年 | 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3 |
| | 有组织 | 颗粒物 | 搅拌机排气筒 | 1次/年 | 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表2 |
| | | | 1#水泥输送储存排气筒 | 1次/2年 | |
| | | | 2#水泥输送储存排气筒 | 1次/2年 | |

7、大气主要污染物排放量核算

运营期废气污染物排放量核算结果如下：

表4-5 大气污染物无组织排放量核算表

| 序号 | 排放源 | 污染物 | 主要污染治理措施 | 国家或地方污染物排放标准 | | 年排放量(吨/年) |
|----|-------|-----|---------------|--------------------------------|--------------|-----------|
| | | | | 标准名称 | 浓度限值(毫克/立方米) | |
| 1 | 骨料卸料 | 颗粒物 | 未经收集的粉尘经无组织排放 | 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3 | 0.5 | 0.17 |
| 2 | 水稳料搅拌 | 颗粒物 | | | | 0.0195 |

表4-6 大气污染物有组织排放量核算表

| 序号 | 排放口编号 | 污染物 | 核算排放浓度/(毫克/立方米) | 核算排放速率/(千克/时) | 核算年排放量/(吨/年) | 执行标准 |
|-------|----------------|-----|-----------------|---------------|--------------|--------------|
| 一般排放口 | | | | | | |
| 1 | 1#水泥输送储存 DA001 | 颗粒物 | 8.6 | 0.026 | 0.0027 | 浓度：10 毫克/立方米 |
| 2 | 2#水泥输送储存 DA002 | 颗粒物 | 8.6 | 0.026 | 0.0027 | |
| 3 | 水稳料搅拌 DA003 | 颗粒物 | 8.3 | 0.083 | 0.11 | |
| 合计 | | | | | 0.1154 | -- |

8、非正常情况污染排放及治理措施

本项目大气污染物非正常污染物排放为布袋除尘故障，其排放情况及治理措施如下表：

表 4-7 污染源非正常排放量核算表

| 污染源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放浓度/(毫克/立方米) | 非正常排放速率/(千克/时) | 单次持续时间/小时 | 年发生频次 | 应对措施 |
|--------|---------|-----|------------------|----------------|-----------|-------|---------------|
| 水稳料搅拌 | 除尘设施故障 | 颗粒物 | 2700 | 27.1 | 0.5 | 1 | 立即停工，进行除尘设施维修 |
| 水泥输送储存 | | | 2866.7 | 8.6 | 0.5 | 1 | |

由上表可知，本项目废气污染物在非正常排放情况下颗粒物的排放量显著增加，对区域环境质量会造成一定程度的影响。因此，企业应加强废气处理设施检修，降低废气处理装置出现非正常工作情况的概率，并制定废气处置装置非正常排放的应急预案，一旦出现非正常排放的情况，能及时维修并采取相应的防护措施，将污染影响降到最小，建议建设单位做好以下防范工作：

①平时注意废气处理设施的维护，及时发现处理设施的隐患，确保废气处理系统正常运行；开、停、检修要有预案，有严密周全的计划，确保不发生非正常排放，或使影响最小。

②应设有备用处理设备和零件，以备设备出现故障时保障及时更换使废气做到达标排放。

③对员工进行岗位培训，做好值班记录，实行岗位责任制。

二、废水

(1) 生产废水

根据水平衡分析可知，产品用水均被产品带走或损耗，无废水产生；厂区内控尘用水量为 1 立方米/天，控尘用水均蒸发损耗，无废水产生。

(2) 生活污水

运营期新增员工生活污水产生量为 0.64 立方米/天，115.2 立方米/年。主要污染物为悬浮物、化学需氧量、五日生化需氧量、氨氮。

项目区无污水处理站及市政污排水管网，根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119-2020）表 A.9 沥青混合料生活污水可行技术有化粪池。

因此，本项目生活污水经现有防渗化粪池收集后，定期委托新疆明宏建筑工程有限公司采用密闭吸污车拉运至乌鲁木齐县污水处理厂进行处理。现有化粪池容积 40 立方米。

(3) 可行性分析

①化粪池依托可行性

化粪池：利用厌氧生物菌群对污水进行净化的一种生物处理工艺构筑物。一般停留时间为 12~24 时。本项目按 24 时计，项目生活污水日产生量为 0.64 立方米，砂石料生活区生活污水日产生量为 3.2 立方米，目前矿区已有 4 个 10 立方米防渗化粪池，可满足项目生活污水储存。

项目产生的生活废水最终进入污水处理厂，不进入地表水体，对地表水体无明显影响。

项目位于乌拉泊、柴西、柴北地下水源地准保护区内，根据《饮用水水源保护区污染防治管理规定》：准保护区内，禁止新建、扩建对水体污染严重的建设项目。为避免在准保护区内设置污水处理设施，建设单位已在矿区建设防渗化粪池暂存，定期委托吸污车拉运至最近的污水处理厂处理，严禁散排、乱排，同时严禁在项目区进行设备机械修理（运至最近的修理厂修理），不得建设储油、储危险废物等设施。

②污水处理厂依托可行性

乌鲁木齐县污水处理厂位于项目区西南面的南旅基地北端，该污水处理厂于 2010 年建成使用，现采用氧化沟二级生化污水处理工艺，日最大处理规模为 1 万立方米，2017 年提标改造后污水处理厂出水水质可达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准，只接纳生活污水。目前该污水处理厂最大日生活污水收集量约 0.7 万立方米，中水用于绿化灌溉。本项目日最大生活污水产生量

0.64 立方米/天。综上所述，从污水处理厂污水处理剩余容量、出水水质、相对距离等均可满足本项目生活污水处理需求，本项目废水经吸污车拉运依托乌鲁木齐县污水处理厂处理可行。

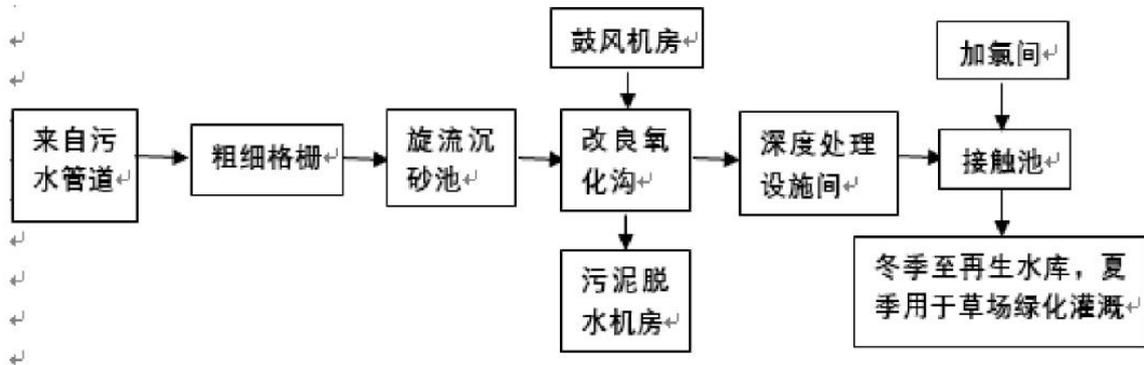


图 4-1 污水处理厂污水处理工艺流程图

(5) 监测要求

本项目各类废水经治理后综合利用，不外排，未设置排放口。无监测要求。

三、噪声

1、噪声声源分析

本项目厂区内噪声主要来源于设备运行噪声，噪声声级在80-85dB（A）之间。对于产噪设备采取环评提出的隔声、降噪并配置减振等措施后，噪声源强值降低15分贝。同时应加强设备维修保养，减少设备不良运行产生的噪声，合理安排作业时间。项目产生各源强噪声值详见表4-8：

表 4-8 工业企业噪声源强调查清单（室内声源）

| 序号 | 建筑物名称 | 声源名称 | 声压级/距声源距离/(分贝/米) | 声源控制措施 | 空间相对位置/米 | | 运行时段 | 建筑物插入损失/分贝 |
|----|-------|-------|------------------|-----------------|----------|-------|------|------------|
| | | | | | X | Y | | |
| 1 | 生产车间 | 搅拌机 | 85/1 | 低噪声设备、基础减震、厂房隔声 | 1.58 | -6.82 | 昼 | 15 |
| 2 | | 除尘器风机 | 81/1 | 基础减震 | -0.56 | -6.42 | 昼 | 15 |
| 3 | | 水泵 | 80/1 | 基础减震、厂房隔声 | -3.45 | -7.51 | 昼 | 20 |

2、预测方法

评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式—工业噪声预测计算模式进行预测。

(1) 室内声源等效为室外声源的计算

a、首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级

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

式中:

L_{p1} ——某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级;

L_w ——某个声源的倍频带声功率级, dB;

r ——某个声源靠近围护结构处的距离, m;

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

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

b、计算出所有室内声源在围护结构处产生的*i*倍频带叠加声压级

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

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

L_{plij} ——室内*j*声源*i*倍频带的声压级, dB;

N ——室内声源总数;

c、计算出室外靠近围护结构处的声压级

$$L_{p2i}(T) = L_{pli}(T) - (TL_i + 6)$$

式中: $L_{p2i}(T)$ ——靠近围护结构处*N*个室外声源产生的*i*倍频带的叠加声压级, dB;

TL_i ——围护结构 *i* 倍频带的隔声量, dB;

d、将室外声源的声压级和透声面积换算成等效的室外声源, 计算出中心位置位于透声面积 (S) 处的等效声源的倍频带声功率级

$$L_w = L_{p2}(T) + 10\lg(S)$$

式中: S ——透声面积, m^2 。

(2) 单个室外点声源在预测点产生的A声级的计算

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc})$$

式中： $L_A(r)$ ——距声源 r 处的A声级，分贝；

$L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的A声级，分贝；

A_{div} ——几何发散引起的倍频带衰减，dB；

A_{atm} ——大气吸收引起的倍频带衰减，dB；

A_{gr} ——地面效应引起的倍频带衰减，dB；

A_{bar} ——声屏障引起的倍频带衰减，dB；

A_{misc} ——其他多方面效应引起的倍频带衰减，dB；

(3) 声源在预测点处噪声贡献值的计算

设第 i 个声源在预测点处产生的A声级为 L_{Ai} ，在 T 时间内该声源工作时间为 t_i ，则预测点的总声级为：

$$L_{eq}(T) = 10 \lg(1/T) \left[\sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} \right]$$

式中： T 为计算等效声级的时间， N 为声级的个数。

(4) 参数的确定

a、声波几何发散引起的A声级衰减量（工业噪声源）： $A_{div} = 20 \lg(r/r_0)$

b、空气吸收引起的衰减量 A_{atm}

本工程噪声以中低频为主，空气吸收性衰减很少，本次评价预测时忽略不计。

c、地面效应引起的衰减量 A_{gr}

本项目地面为水泥硬化地面，地面效应引起的衰减量很小，本次评价预测时忽略不计。

d、屏障引起的衰减 A_{bar}

噪声在向外传播过程中将受到建筑或其他物体的阻挡影响，从而引起声能量的衰减，具体衰减根据不同声级的传播途径而定。

e、其他多方面原因引起的衰减量 A_{misc} 。

3、声环境影响预测

根据预测软件预测，本项目厂界噪声及敏感点预测结果如下。

(1) 厂界噪声预测

厂界噪声贡献值：

表 4-9 厂界噪声预测结果 单位：分贝

| 序号 | 噪声预测点 | X | Y | 厂界噪声贡献值 | | 现有厂界噪声值 | | 噪声预测值 | | 达标情况 | |
|----|-------|---------|---------|---------|----|---------|----|-------|----|------|----|
| | | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 |
| 1 | 厂界东面 | 445.94 | 785.90 | 13.3 | 0 | 51 | 41 | 51 | 41 | 达标 | 达标 |
| 2 | 厂界南面 | -179.03 | -39.33 | 29.15 | 0 | 57 | 41 | 57.01 | 41 | 达标 | 达标 |
| 3 | 厂界西面 | -322.47 | 677.58 | 15.27 | 0 | 54 | 43 | 54 | 43 | 达标 | 达标 |
| 4 | 厂界北面 | 302.37 | 1514.69 | 7.16 | 0 | 57 | 41 | 57 | 41 | 达标 | 达标 |

备注：现有厂界噪声贡献值为《新疆祥达天业建材有限公司沥青混凝土拌合站建设项目》例行监测。

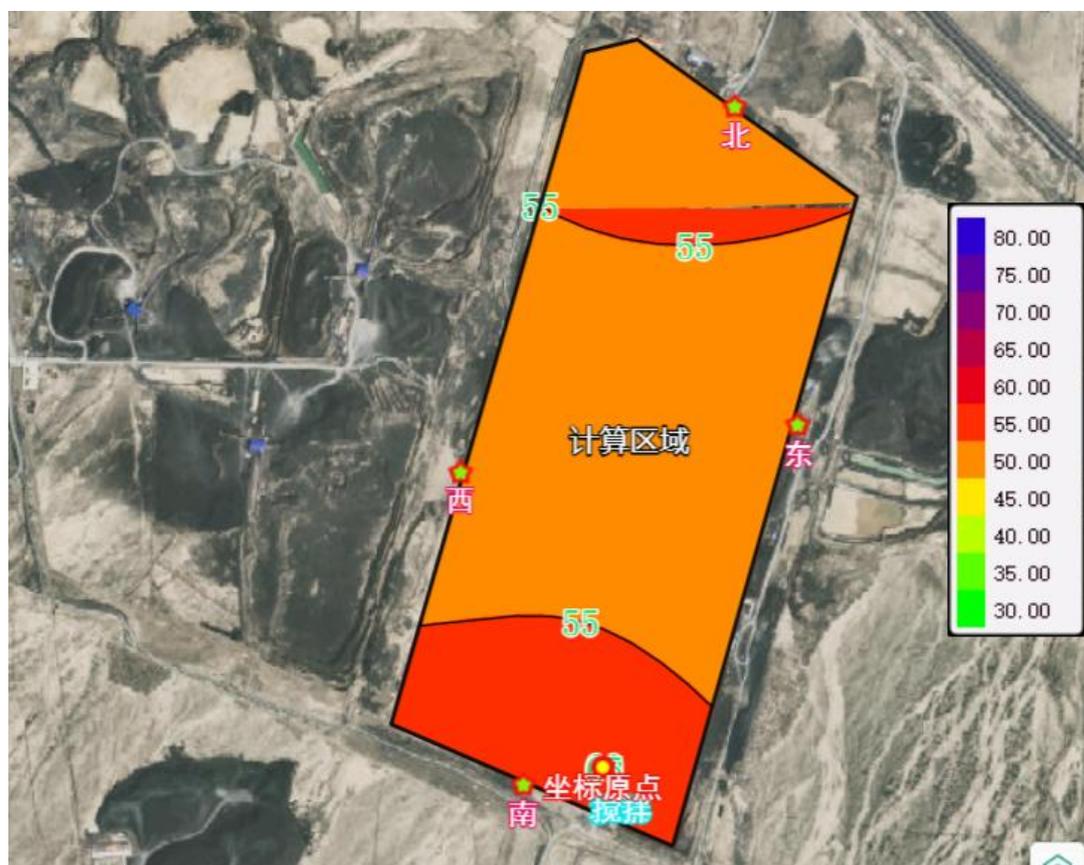


图 4-2 昼间噪声预测等值线图

本项目设计昼间运行，由上表预测结果可知，本项目运行后厂界贡献值在 7.16-29.15 分贝之间；厂界噪声预测值昼间在 51-57.01 分贝之间，夜间在 41-43 分贝之间，噪声排放能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中 2 类标准限值要求（昼间≤60 分贝，夜间≤50 分贝），做到达标排放。

(2) 敏感点噪声预测

本项目噪声评价范围 50m 内无敏感点，无需进行敏感点噪声预测。不会产生扰民现象。

4、监测要求

根据《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》(HJ1119—2020)、《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ 819-2017)，噪声监测计划如下。

表 4-10 营运期噪声监测计划

| 序号 | 监测点位 | 监测频次 | 监测数据采集与处理 |
|----|------|--------|--------------------------------------|
| 1 | 厂界四周 | 1 次/季度 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2 类标准 |

四、固废

1、一般固废

(1) 生活垃圾

产生情况：项目设员工 10 人，生活垃圾按 0.5 千克/人·天计算，则生活垃圾的产生量为 5.0 千克/天，0.09 吨/年。

拟采取治理措施：依托矿区现有加盖垃圾箱收集，定期清运至生活垃圾填埋场处理。

(2) 除尘器收集的粉尘

产生情况：本项目水泥筒仓上带有布袋除尘器、搅拌机设置布袋除尘器。水泥筒仓上布袋除尘器收集的粉尘量约为 1.8 吨/年，搅拌机布袋除尘器收集的粉尘量约为 38.88 吨/年，合计 40.68 吨/年。

拟采取处理措施：筒仓除尘器过滤的粉尘通过振动将回落到料仓中回用生产，搅拌机粉尘收集后回用于生产，不外排。

2、危险废物

本项目运输车辆均为外委车辆，不在厂区维修与保养；生产设备维护委托当地维修厂进行，废机油、废油桶均由维修厂带走，厂区无危废产生。

项目固废产生情况见表 4-11。

表 4-11 项目固废产生及处理情况一览表

| 序号 | 产生源 | 污染物 | 产生量 (吨/年) | 分类编号 | 拟采取治理措施 |
|----|-----|-------|-----------|-------------|--------------|
| 1 | 员工 | 生活垃圾 | 0.09 | 900-001-S62 | 依托现有垃圾箱 |
| 2 | 除尘器 | 收集的粉尘 | 40.68 | 900-099-S59 | 回用于生产不外排，不外排 |

3、固废环境管理要求

本项目生活垃圾依托矿区现有加盖垃圾箱收集，定期清运至生活垃圾填埋场处理。除尘器收集的粉尘回用于生产。

设备维护、维修委托当地维修厂进场工作，产生的废机油及废油桶外运，不在厂内暂存，危险废物运输按照《危险废物转移管理办法》要求，严格执行危险废物运输和监管的有关规定。

五、地下水以及土壤

1、土壤、地下水污染因子识别

项目在生产过程中排放生活污水，化粪池发生泄漏/遗失可能会造成土壤和地下水污染。

2、土壤、地下水防控区域划分和污染防控措施

(1) 项目防控区域划分

地下水、土壤污染防治措施坚持“源头控制、末端防治、污染监控、应急响应相结合”的原则。

项目区需要按照相关防渗要求进行分区防控处理，防控区域分为重点防渗区、一般防渗区以及简单防渗区，具体划分区域如下：

- ①重点防渗区：项目不涉及。
- ②一般防渗区：化粪池。
- ③简单防渗区：除一般防渗区以外的其他区域。

(2) 分区防渗措施

项目依托矿区现有防渗化粪池，企业“托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿”已于 2022 年 7 月 7 日通过验收。

表 4-12 项目污染区划分及防渗等级一览表

| 防渗级别 | 分区类别 | 防渗技术要求以及防渗系数 | 备注 |
|-------|-------------|---|----|
| 一般防渗区 | 防渗化粪池（依托现有） | 采用“防渗混凝土+人工防渗层”，渗透系数 $\leq 1 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，或者参考 GB16889 执行 | 依托 |
| 简单防渗区 | 除一般防渗区外的区域 | 混凝土地面硬化 | 新增 |

六、生态

根据现场踏勘，本项目区域不涉及饮用水源保护区、风景名胜等敏感区域。

七、环境风险

项目原辅材料为砂石、水泥。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T 169-2018）附录 B.1、B.2，本项目无风险物质。

八、环保投资

项目总投资 146.2 万元，其中环保投资估算为 11.8 万元，占项目总投资的 8.07%，项目设施投资分布情况详见下表。

表 4-13 环保设施（投资）及其估算一览表

| 项目 | 污染物 | 内容 | 投资(万元) |
|----|----------|--|--------|
| 废气 | 水泥输送储存粉尘 | 水泥筒仓仓顶自带除尘器，粉尘经布袋除尘器处理后 15m 排气筒排放，两根 | 2.0 |
| | 骨料卸料粉尘 | 料仓位于密闭车间内，安装喷淋设施 | 0.3 |
| | 水稳料搅拌粉尘 | 搅拌机位于密闭厂房内，设置 1 台布袋除尘器处理搅拌粉尘，搅拌机密闭，且内部呈微负压状态，粉尘通过负压收集连接管道引入布袋除尘器集中除尘，处理后 15m 排气筒排放 | 3.0 |
| | 汽车运输起尘 | 厂区内运输道路全部硬化，及时清扫路面散落的砂石，保持路面清洁；厂区运输道路上设置喷水雾降尘装置；物料运输时采用篷布进行遮盖，以免物料逸散造成扬尘污染 | 3.0 |
| 废水 | 生活污水 | 生活污水经防渗化粪池（容积 40m ³ ，已建）收集处理，定期清运至污水处理厂处理 | / |
| 噪声 | 设备噪声 | 合理平面布局，设备基础减震，生产厂房建筑隔声降噪，距离衰减，运输车辆禁止鸣笛，限速行驶，禁止超载 | 1.0 |
| 固废 | 生活垃圾 | 依托现有垃圾箱，定期清运至生活垃圾填埋场处理 | 0.5 |
| | 除尘器收集的粉尘 | 通过振动回落到料仓中回用于生产，不外排 | / |
| 风险 | 地下水 | 进行一般防渗 | 2.0 |
| 合计 | | | 11.8 |

九、环境管理

1、环境管理

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。

（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。

（2）建立各项环境保护规章制度，并经常进行监督检查。

(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。

(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。

(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，增强职工环保意识。

2、严格落实排污许可证制度

根据《排污许可管理办法》要求，建设单位应在项目建设完成投入运行之前向生态环境局申请办理变更排污许可证，并严格按照排污许可证规定的污染物排放种类、浓度、总量等排污。

根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目为C3029 其他水泥类似制品制造，登记管理。建设单位应在排污许可证管理信息平台申报系统填报变更排污登记的相应信息，主要包括排污单位基本信息，主要产品及产能，主要原辅料及燃料，生产排污环节、污染物及污染治理设施等。

3、竣工环保验收

根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，建设项目竣工后建设单位应自主开展环境保护验收，对工程采取的环境保护措施和工程投入运行后造成的新的环境影响问题进行调查，并编制环境保护验收监测报告。

十、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）》和原国家环保总局《排污口规范化整治要求（试行）》《环境保护图形标志—固体废物贮存处置场》（修改单）等相关技术要求，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及水利部门的相关要求。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》（GB15562.1-1995）、《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）中有关规定。

(1) 废气排放口必须符合规定的高度和按《污染源监测技术规范》便于采样、监测的要求，设置采样口，如无法满足要求的，其采样口与环境监测部门共同确认。

(2) 设置标志牌环境保护图形标志牌由国家环保总局统一定点制作，并由市环境监察部门根据企业排污情况统一向国家环保总局订购。企业排污口分布图由市环境监察部门统一绘制。标志牌设置位置在排污口（采样点）附近醒目处，高度为标志牌上边缘离地面 2 米。排污口附近 1 米范围内有建筑物的，设墙面式标志牌，无建筑物的设立式标志牌。规范排污口的有关设置（如图形标牌、计量装置等）均属于环保设施，排污单位必须负责日常的维护保养，任何单位和个人不得擅自拆除，如需要变更的须报环境监察部门同意并变更手续。

表 4-14 环境保护图形标志设置图形表

| 排放口 | 废气排口 | 噪声 |
|------|--|--|
| 图形符号 |  |  |
| 背景颜色 | 绿色 | |
| 图形颜色 | 白色 | |

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 | 车辆运输 | 扬尘 | 物料遮盖，禁止超载，轮胎清洗 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表3（颗粒物：0.5毫克/立方米） |
| | 骨料卸料 | 粉尘 | 料仓上方设置喷淋装置，上料时尽量做到轻、慢，减小落差。输送皮带全封闭。 | |
| | 水泥输送储存（DA001、DA002） | 粉尘 | 水泥筒仓仓顶自带除尘器，粉尘经仓顶除尘器处理后经15米排气筒排放 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）表2（颗粒物：10毫克/立方米） |
| | 水稳料搅拌（DA003） | 粉尘 | 搅拌机位于厂房内，搅拌机密闭，在进料口设置集气罩，废气由布袋除尘器处理后经15米排气筒排放 | |
| 地表水环境 | 办公生活区 | 生活污水 | 生活污水经化粪池（容积40m ³ ，已建）收集，定期外委清运至污水处理厂 | 不外排 |
| 噪声 | 运营期厂区 | 设备噪声、运输噪声 | 基础减振，减振安装，生产车间采用隔音板封闭，同时加强设备维修保养、限制厂区内运输设备交通噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348—2008）中2类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 项目生活垃圾经垃圾桶收集后送入附近垃圾收集点堆放；除尘器收集粉尘通过振动将回落到料仓中回用生产，不外排。 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 进行分区防渗。 | | | |
| 生态保护措施 | 根据现场踏勘，本项目区域不涉及饮用水源保护区、风景名胜等敏感区域，对生态环境影响小。 | | | |
| 环境风险防范措施 | <p>①定期对除尘器进行维护，保证废气达标排放。安排专人对气泵、卸料管道、除尘设备和生产设施进行日常维护，如发现问题及时上报维修，必要时要停产检修，确保粉尘达标排放。②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。③对职工要加强职业培训和安全教育。培养职工要有高度的安全生产责任心，并且要熟悉相应的业务，有熟练的操作技能。④建立健全安全检查制度，定期进行安全检查，及时整改安全隐患，防止事故发生。</p> | | | |

| | |
|--------------|---|
| 其他环境 管理要求 | <p>一、设置专门环境管理机构及人员，实行环境保护目标责任制并进行考核。</p> <p>二、认真执行防治污染设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用的“三同时”制度，加强环境意识教育，制定环保设施操作管理规程。</p> <p>三、根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》的规定，建设单位应当自行开展竣工环境保护工作，编制验收监测报告，经验收合格后方可投入使用。</p> <p>四、根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目为其他水泥类似制品制造 3029，为登记管理。建设单位应在排污许可证管理信息平台申报系统填报变更排污登记的相应信息，主要包括排污单位基本信息，主要产品及产能，主要原辅料及燃料，生产排污环节、污染物及污染治理设施等。</p> |
|--------------|---|

六、结论

本项目符合国家现行产业发展政策，本项目在满足污染物严格治理达标排放的前提下选址可行。工程拟采取的污染防治措施和本评价建议及要求的对策经济技术可行，在治污设施连续稳定运行的基础上，项目建成运行后不会改变项目区域现有的环境区域功能，工程的建设符合“达标排放、清洁生产、总量控制”的原则，本评价认为，本工程在全面落实环保设施及完善环评要求前提条件下，乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司的“乌鲁木齐联福永盛砂石建材有限公司托里乡 S103 线西建筑用砂 3 号区块砂石矿水稳土生产建设项目”的建设是可行的。

附表

建设项目污染物排放量汇总表

| 项目 分类 | 污染物名称 | 现有工程排 放量(固体废 物产生量)① | 现有工程 许可排放 量② | 在建工程排放量 (固体废物产生 量)③ | 本项目排放量 (固体废物产生 量)④ | 以新带老削减 量(新建项目不 填)⑤ | 本项目建成后全厂 排放量(固体废物 产生量)⑥ | 变化量 ⑦ |
|--------------|----------|---------------------------|--------------------|---------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------|----------|
| 废气 | 水泥输送储存粉尘 | / | / | / | 0.0054 | / | 0.0054 | +0.0054 |
| | 骨料卸料粉尘 | / | / | / | 0.17 | / | 0.17 | +0.17 |
| | 水稳料搅拌粉尘 | / | / | / | 0.11 | / | 0.11 | +0.11 |
| | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 废水 | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 一般工业 固体废物 | 沉淀池底泥 | 50 | | | 0 | / | 50 | 0 |
| | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | / | / | / | / | / | / | / | / |
| 危险废 物 | / | / | / | / | / | / | / | / |
| | / | / | / | / | / | / | / | / |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：吨/年。