

# 目 录

|                              |    |
|------------------------------|----|
| 一、建设项目基本情况 .....             | 4  |
| 二、建设项目工程分析 .....             | 10 |
| 三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准 ..... | 23 |
| 四、主要环境影响和保护措施 .....          | 29 |
| 五、环境保护措施监督检查清单 .....         | 59 |
| 六、排污许可证申请及入河排污口论证 .....      | 62 |
| 七、结论 .....                   | 63 |

附表：

附表 1 环境保护措施一览表

附表 2 环境保护设施（措施）竣工验收一览表

附表 3 环保投资估算一览表

附表 4 施工监理一览表

附件：

附件 1 场地租赁合同

附件 2 房屋租赁合同

附件 3 营业执照

附件 4 委托书

附件 5 承诺函（建设单位）

附件 6 委托函

附件 7 排污许可申请表

附图：

附图 1 项目土地利用叠图

附图 2 项目三线一单叠图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目地理位置图

附图 5 项目周边环境保护目标分布图

附图 6 项目水系图

附图 7 项目现场环境照片

附图 8 项目三区三线套合图

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 剑河县商品混凝土搅拌站建设项目                                                                                                                           |                           |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | /                                                                                                                                         |                           |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | 李平                                                                                                                                        | 联系方式                      |                                                                                                                                                                 |
| 建设地点              | 贵州省黔东南苗族侗族自治州剑河县革东镇麻栗村麻栗坳                                                                                                                 |                           |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | (东经 108° 38' 90.238" , 北纬 26° 70' 70.453" )                                                                                               |                           |                                                                                                                                                                 |
| 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 -商品混凝土                                                                                                                           |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><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<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><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）           | 3000                                                                                                                                      | 环保投资（万元）                  | 60                                                                                                                                                              |
| 环保投资占比（%）         | 2%                                                                                                                                        | 施工工期                      | 6 个月                                                                                                                                                            |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                 | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ） | 5333m <sup>2</sup>                                                                                                                                              |
| 专项评价设置情况          | 无                                                                                                                                         |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 规划名称：剑河县国家生态文明建设示范区；审批机关：剑河县人民政府；审批文件名称及文号：《县人民政府关于印发剑河县国家生态文明建设示范区规划（2022—2030年）的通知》剑府发（2023）9号；                                         |                           |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况        | 无                                                                                                                                         |                           |                                                                                                                                                                 |

|                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>规划及规划环境影响评价符合性分析</p> | <p><b>1、与剑河县国家生态文明建设示范区规划符合性分析</b></p> <p>根据《剑河县国家生态文明建设示范区规划（2022—2030年）》规划内容如下：</p> <p>（1）规划范围：</p> <p>本规划范围为剑河县行政管辖区域，总面积为 2180 平方公里，包括革东镇、柳川镇、南加镇、南明镇、岑松镇、太拥镇、礐溪镇、久仰镇、南哨镇、南寨镇、观么镇、敏洞乡、仰阿莎街道，共 11 镇 1 乡 1 街道。</p> <p>（2）规划期限：</p> <p>以 2021 年为规划基准年，规划期为 2022 年—2030 年。</p> <p>2022 年—2025 年为生态文明建设达标期。</p> <p>2026 年—2030 年为生态文明建设巩固提升期。</p> <p>（3）生态安全体系建设</p> <p>① 积极应对气候变化</p> <p>推动减污降碳协同治理。实施重点用能单位节能低碳行动和重点产业能效提升计划。不断优化产业结构，促进产业转型升级，严格控制高耗能、高污染行业新增产能。加快清洁能源替代利用。推进煤改气、电工程。鼓励企业采用新技术新设备，实施清洁生产，推动节能降耗减污增效。</p> <p>② 巩固水生态环境质量</p> <p>开展清水江流域污染防治。全面落实《贵州省“十四五”重点流域水生态环境保护规划》相关要求，实施县城源江河生态环境系统治理工程，保护良好水体。落实流域治理目标责任制和断面水质考核制度，按年度制定“十四五”期间剑河县河长制实施方案。完善水环境精细化管理机制，持续推进河长制工作。实施入河排污口规范化建设及整治。</p> <p>③ 稳定环境空气质量</p> <p>持续开展扬尘污染防治。提高县城建成区道路洒水保洁水平和机械化清扫率。强化道路扬尘污染控制，严格渣土运输车辆全密闭化监督管理。推行绿色文明施工管理模式，加强施工扬尘控制。因地制宜推进秸秆肥料化、饲料化、燃料化、基料化和原料化利用。加强餐饮业环境管理，督促城区餐饮服务经营场所安装高效油烟净化设施，加大餐饮油烟污染整治力度。</p> |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|         | <p>④ 改善土壤环境质量</p> <p>加强建设用地土壤环境管理。开展新增疑似污染地块排查评估，动态更新污染地块名录。加强国土空间规划、土地开发利用、项目建设、不动产登记等空间信息共享和应用。严格建设地块开发利用准入管理，加强暂不开发利用污染地块风险管控。</p> <p>⑤ 加强噪声污染防治</p> <p>开展声功能区达标评价，优化调整不符合要求的声功能区，定期公布声环境质量。合理划定社区、办公楼、学校、医院等建筑物与交通干线、工业企业等噪声源的防噪声距离。完善交通干线隔声屏障等降噪设施。加强文化娱乐、商业经营社会生活噪声热点问题监管和集中整治。强化夜间施工管理，严厉查处噪声超标扰民行为。</p> <p>本项目用地位于剑河县革东镇麻栗村麻栗坳，项目占地属于规划范围内。项目采取大气、废水、噪声等相应的防治措施后，产生的污染物均能达标排放或妥善处置，对生态环境影响较小。因此项目的建设符合剑河县国家生态文明建设示范区规划要求。</p>                                                           |
| 其他符合性分析 | <p><b>（一）选址合理性分析</b></p> <p>项目选址于剑河县革东镇麻栗村麻栗坳，项目西侧、北侧及东侧均临靠道路（原320国道），交通便捷。项目不在城市居民区、商业区及其他环境敏感区内，厂址周边500m范围内无城镇饮用水源取水口、名胜古迹、风景名胜、自然保护区、生态功能保护区等环境敏感区。项目所在区域水电供应充足，道路等基础设施齐全；项目配套制定了完善的废水、废气、噪声及固废处理设施，本项目粉料、骨料、外加剂等材料进行密闭储存；筒仓顶部设脉冲除尘器进行除尘，骨料堆场加装喷淋系统进行降尘；生活污水由隔油池、化粪池预处理后，达《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）中农田灌溉水质基本项目控制限值后，用于农灌；车辆、搅拌机清洗废水经三级沉淀池沉淀，再由压滤机处理后回用，不外排；项目产生的污染物经过合理的处理后均能达标排放或妥善处置。剑河县常年主导风向为东风，项目最近敏感目标为西侧340m处及东侧350m处的居民房屋，厂界外西南侧34m处的整栋居民房屋已被本项目租用，作为员工宿舍及食堂，不作为敏感目标分析。有敏感目标处于其下风</p> |

向，需对废气排放严格管控。

综上所述，从环保角度考虑，本项目选址基本合理可行。

**（二）产业政策符合性分析**

本项目为“水泥制品制造”，经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目不属于《目录》的中鼓励类、限值类和淘汰类，属于“允许类”建设项目。依据建设单位提供的工艺设计说明、生产设备清单和原辅材料耗用情况，项目采取的生产工艺和使用的生产原料及生产设备均不属于限制和淘汰类，且符合国家有关法律、法规和政策规定。因此，符合国家产业政策。

**（三）与土地规划符合性分析**

本项目位于剑河县革东镇麻栗村麻栗坳，项目用地5333平方米。项目不占用永久基本农田，不占用生态保护红线，经查阅项目用地属于工业用地，见附图1。本项目为水泥制品制造，属于非金属矿物制品业，占用工业用地符合土地利用规划要求。因此，本项目符合土地利用规划。

**（四）与贵州省大气污染防治条例的符合性分析**

项目与《贵州省大气污染防治条例》符合性分析（选与项目有关的条例分析）见表 1-1。

表 1-1 与《贵州省大气污染防治条例》符合性分析

| 序号   | 条例                                                                          | 本项目情况                                                                                                                 | 符合性 |
|------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 第十条  | 企业事业单位和其他生产经营者应当采取有效措施，防止、减少大气污染，对所造成的损害依法承担责任。                             | 本项目将水泥等粉料进行密封储存；骨料堆场加装喷淋系统进行降尘；筒仓顶部设脉冲除尘器进行除尘，有效减少大气污染。                                                               | 符合  |
| 第十六条 | 禁止在城市规划区内新建改建扩建水泥、煤化工、燃煤火电、焦化、金属冶炼、陶瓷等大气污染严重的产业项目。禁止引进严重污染大气环境的落后生产工艺、落后设备。 | 本项目建成后主要生产商品混凝土，不属于水泥、煤化工、燃煤火电、焦化、金属冶炼、陶瓷等大气污染严重的产业项目；生产工艺主要为配料、搅拌，项目对产生废气进行有效防治，对环境的影响小；本项目使用的生产工艺与设备不属于落后生产工艺、落后设备。 | 符合  |
| 第十八条 | 编制有关开发利用                                                                    | 本项目环评影响评价手                                                                                                            |     |

|                                                      |       |                                                                                                                                                |                                                                                            |    |
|------------------------------------------------------|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                      |       | 规划或者建设对大气环境有影响的项目时，应当依法进行环境影响评价。未依法进行环境影响评价的开发利用规划，不得组织实施；未依法进行环境影响评价的建设项目，不得开工建设。                                                             | 续正在办理当中。                                                                                   |    |
|                                                      | 第十九条  | 产生含挥发性有机物废气的生产和服务活动，应当在密闭空间或者设备中进行，并按照规定安装、使用污染防治设施；无法密闭的，应当采取措施减少废气排放。从事服装干洗和机动车维修等服务活动的经营者，应当按照国家有关标准或者要求设置异味和废气处理装置等污染防治设施并保持正常使用，防止影响周边环境。 | 本项目不涉及溶剂型涂料等高 VOCs 原辅料，不产生挥发性有机物废气，主要产生的大气污染物为颗粒物，废气经处理后，达标排放，对周围环境影响小；本项目不属于服装干洗和机动车维修项目。 | 符合 |
|                                                      | 第五十六条 | 煤炭、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料的贮存、运输应当采取有效措施防止扬尘。                                                                                                     | 本项目水泥、粉煤灰、骨料、外加剂等材料均进行密封贮存；粉料仓筒仓顶部设脉冲除尘器进行除尘；骨料堆场加装喷淋系统进行降尘。                               | 符合 |
|                                                      | 第六十条  | 城市规划区内建设工程禁止现场搅拌混凝土。其他建设工程在施工现场设置砂浆搅拌机的，应当配备降尘防尘装置。                                                                                            | 本项目为预拌混凝土，根据客户需求进行配料、搅拌后经罐车运输至施工场地；不在城市规划区内现场搅拌混凝土。                                        | 符合 |
| 综上所述，本项目符合《贵州省大气污染防治条例》。                             |       |                                                                                                                                                |                                                                                            |    |
| (五) 与《贵州省推动长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022 年版)（修订）》的符合性分析    |       |                                                                                                                                                |                                                                                            |    |
| 表 1-2 项目与《贵州省推动长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022 年版)（修订）》符合性分析 |       |                                                                                                                                                |                                                                                            |    |
| 序号                                                   | 文件要求  | 项目情况                                                                                                                                           | 是否符合                                                                                       |    |

|  |   |                                                                                                                                                                    |                                                                                       |    |
|--|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  | 1 | 禁止建设不符合全国和我省港口布局规划以及港口总体规划的码头项目。                                                                                                                                   | 本项目不属于码头项目。                                                                           | 符合 |
|  | 2 | 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。禁止在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目，防洪、供水、生态修复、河道治理项目应依法依规办理审批手续。                                                        | 本项目位于剑河县革东镇麻栗村，不属于自然保护区核心区、缓冲区及风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内。                                  | 符合 |
|  | 3 | 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目。禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。                                          | 本项目不涉及饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。                                                      | 符合 |
|  | 4 | 禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合湿地公园管控要求的投资建设项目。                                                                                 | 本项目不涉及水产种质资源保护区、国家湿地公园的岸线和河段范围内。                                                      | 符合 |
|  | 5 | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。 | 本项目不占用长江流域河湖岸线；不涉及在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内；不涉及《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内。 | 符合 |
|  | 6 | 禁止未经许可在长江支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。                                                                                                                                         | 本项目不涉及新设、改设或扩大排污                                                                      | 符合 |



|                                                                                                                                         |                                                                                                   |                                  |    |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----|--|
|                                                                                                                                         |                                                                                                   |                                  | 口。 |  |
| 7                                                                                                                                       | 禁止在赤水河、乌江和《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》中涉及贵州省的水生动植物自然保护区和水产种质资源保护区开展生产性捕捞。                               | 本项目为水泥制品制造，不属于生产性捕捞项目。           | 符合 |  |
| 8                                                                                                                                       | 禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。                      | 本项目为水泥制品制造，不属于可能造成水土流失的生产建设活动。   | 符合 |  |
| 9                                                                                                                                       | 禁止在河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。                                                                     | 本项目固废通过合规方式处置。                   | 符合 |  |
| 10                                                                                                                                      | 禁止在开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。                                                                    | 本项目不属于水域养殖。                      | 符合 |  |
| 11                                                                                                                                      | 禁止在长江支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不属于化工项目；不属于长江支流、重要湖泊岸线一公里范围内。 | 符合 |  |
| 12                                                                                                                                      | 禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。高污染项目界定严格按照生态环境部发布的《环境保护综合名录》有关规定执行。                    | 本项目不属于高污染项目。                     | 符合 |  |
| 13                                                                                                                                      | 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。                                                                   | 本项目不属于石化、现代煤化工项目。                | 符合 |  |
| 14                                                                                                                                      | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合产业政策、“生态环境分区管控”等要求的高耗能高排放项目。 | 本项目不属于落后产能、严重过剩产能、高耗能高排放项目。      | 符合 |  |
| <p>综上所述，本项目符合《贵州省推动长江经济带发展负面清单实施细则(试行，2022年版)（修订）》。</p> <p><b>(六) 与《黔东南州“十四五”生态环境保护规划》符合性分析</b></p> <p>根据《黔东南州“十四五”生态环境保护规划》的相关要求，具</p> |                                                                                                   |                                  |    |  |

| 体分析如下表：                                  |                                                               |                                                                                                                                                            |     |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>表 1-3 项目与《黔东南州“十四五”生态环境保护规划》符合性分析</b> |                                                               |                                                                                                                                                            |     |
| 序号                                       | 条例                                                            | 本项目情况                                                                                                                                                      | 符合性 |
| 1                                        | 县级及以上城市空气质量优良天数比率（%）达到国家及贵州省下达目标要求。                           | 本项目位于贵州省黔东南苗族侗族自治州剑河县革东镇麻栗村，运营期大气污染物主要为颗粒物，立式粉料仓呼吸粉尘、搅拌粉尘通过脉冲除尘器处理达标后呈无组织排放；原料卸料粉尘、骨料堆放粉尘通过喷淋系统喷淋、洒水抑尘；对当地大气环境的影响极小。                                       | 符合  |
| 2                                        | 地表水国、省控断面达到或好于Ⅲ类水体比例（%）达到国家及贵州省下达目标要求。                        | 本项目周围地表水为清水江，根据《2024 年剑河县环境质量简况》，全县主要河流清水江以及南哨河、巫密河、六洞河 3 条支流共有 6 个出入境断面开展水质监测，每月监测 1 次，每次 1 天。按《地表水环境质量标准》（GB 3838-2002）Ⅲ类标准评价，6 个断面均达到或优于Ⅲ类标准，达标率为 100%， | 符合  |
| 3                                        | 提高工业用能、用水效率。开展传统产业污染深度治理，重点推动电力、水泥、化工等传统产业绿色改造升级。             | 本项目主要使用水、电能源，项目生活污水由隔油池、化粪池处理达标后用于农灌；车辆、搅拌机清洗废水经处理后回用，不外排，提高水资源重复利用率；废气经有效措施处理后达标排放；本项目不属于电力、水泥、化工等传统产业。                                                   | 符合  |
| 4                                        | 重点淘汰“两高”行业落后生产工艺和设备，对“两高”项目实行清单管理、分类处置、动态监控，加快建材、有色等重点行业企业节能降 | 本项目不属于“两高”、建材、有色、水泥行业，项目采用的生产工艺和设备不属于“两高”行业落后生产工艺和设备。                                                                                                      | 符合  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   |                                                                |                                                                         |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |   | 碳升级改造。鼓励水泥企业利用工业固体废物、转炉渣等非碳酸盐原料生产水泥。                           |                                                                         |    |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 5 | 持续推进清水江、舞阳河、都柳江干流入河排污口排查溯源工作，按照“取缔一批、合并一批、规范一批”要求，实施入河排污口分类整治。 | 本项目不设入河排污口；生活污水经隔油池、化粪池处理后用于农灌；车辆、搅拌机清洗废水通过三级沉淀池沉淀，再由压滤机处理，处理后循环使用，不外排。 | 符合 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6 | 加强对文化娱乐、商业经营中社会生活噪声热点问题监管和集中整治，强化夜间施工管理，严厉查处噪声超标扰民行为。          | 本项目要求建设单位夜间禁止施工，对于必须进行的夜间施工，应提前向相关主管部门进行报备并形成通知告知周边居民。                  | 符合 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 7 | 严格渣场尾矿库建设项目准入，严禁在长江重要支流1公里范围内新（改、扩）建渣场尾矿库。                     | 本项目不在长江重要支流1公里范围内，不属于渣场尾矿库项目。                                           | 符合 |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 8 | 推进危废处理全过程溯源监管，严厉打击违法收集、贮运、利用、处置危险废物的环境违法犯罪行为。                  | 本项目依法依规建设危废暂存间，暂存危险废物，定期将危险废物交由有资质的单位处置。                                | 符合 |
| <p>由上表分析可知，项目符合《黔东南州“十四五”生态环境保护规划》的相关要求。</p> <p><b>（七）与《贵州省生态环境分区管控方案》符合性分析</b></p> <p>根据《贵州省生态环境分区管控方案》，全省共划定1376个生态环境分区管控单元。其中：优先保护单元819个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等生态功能区域；重点管控单元435个，主要包括经济开发区、工业园区、中心城区等经济发展程度较高、生态环境质量改善压力较大的区域；一般管控单元122个，为优先保护单元、重点管控单元以外的区域。</p> <p>（一）优先保护单元。以生态环境保护为主，依法禁止或限制大规模、高强度的工业和城镇建设。生态保护红线原则上按禁止开</p> |   |                                                                |                                                                         |    |

发或依现行法律法规规定有条件开发区域进行管理。严禁不符合国家有关规定的各类开发活动，严禁任意改变用途，严格禁止任何单位和个人擅自占用和改变用地性质。生态保护红线以外的其他重要生态空间，依法依规对产业和项目准入进行限制或管控。

（二）重点管控单元。以生态修复和环境污染治理为主，加强污染物排放控制和环境风险防控，进一步提升资源利用效率。严格落实区域及重点行业污染物允许排放量。对环境质量不达标的管控单元，落实现有各类污染源污染物排放削减计划和环境容量增容方案。

（三）一般管控单元。以生态环境保护与适度开发相结合为主，开发建设中应落实生态环境管控相关要求。

本项目位于剑河县革东镇麻栗村，项目选址属于剑河县城镇生活、工业重点管控单元（ZH52262920001）和矿产资源重点管控单元（ZH52262920003），见图 1-1。



图 1-1 项目与剑河县综合管控单位位置关系图

表1-4 项目与剑河县城生活、工业重点管控单元管控要求符合性分析（节选与本项目有关的管控要求）

| 重点管控单元管控要求 |                                                                         |                                                                                                                                                                             | 本项目情况                                                                 | 符合性 |
|------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| 空间布局约束     | 1.大气环境受体敏感重点管控区、高污染燃料禁燃区执行贵州省省级及黔东南州州级生态空间普适性管控要求中大气环境要素的相关要求。          | ①城市建设应当统筹规划，在燃煤供热地区，推进热电联产和集中供热。在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当在城市人民政府规定的期限内拆除。                                                                            | 本项目为水泥制品制造，不涉及供热，不使用燃煤供热锅炉。                                           | 符合  |
|            |                                                                         | ②自治州行政区域内的铁路两旁、公路两旁、江河两岸、湖库周围，应当加强造林绿化，不得新建冶炼、化工、砖瓦制造、木炭生产、燃煤锅炉等产生废气的建设项目。                                                                                                  | 本项目不属于冶炼、化工、砖瓦制造、木炭生产、燃煤锅炉等产生废气的建设项目；本项目不设排气筒，废气经处理达标后呈无组织排放，不影响公路景观。 | 符合  |
|            | 2.水环境工业污染重点管控区、清水江岸线重点管控区及水资源重点管控区执行贵州省省级及黔东南州州级生态空间普适性管控要求中水环境要素的相关要求。 | ①切实转变“环湖造城、环湖开发”发展模式，转变治湖理念，落实地方主体责任。科学划定湖泊流域保护范围，保护区内禁止建设房地产、旅游景点、高尔夫球场等设施，严禁各类旅游设施、餐饮客栈侵占湖体，坚决清理整顿以文旅、康养等名目打“擦边球”搞沿湖贴线开发行为，全面排查整治沿湖房地产项目违规违建。不断加大执法检查力度，对各类涉湖违法违规保持“零容忍”。 | 本项目为水泥制品制造，项目厂址不属于湖泊流域保护范围；不属于餐饮客栈、房地产项目；不涉及建设房地产、旅游景点、高尔夫球场等设施。      | 符合  |

|  |         |                                              |                                                                                                                 |                                                                                      |    |
|--|---------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |         |                                              | ②自治州行政区域内的大小河流、各类湖库、稻田等范围，禁止采取电击、投毒、爆炸等方式捕鱼。                                                                    | 本项目不属于捕鱼项目。                                                                          | 符合 |
|  |         | 4城镇开发边界执行贵州省土地资源相关管控要求。                      | ①划定城镇开发边界，促进城镇高效集约。顺应自然地理格局和城市发展规划，合理划定城镇开发边界，引导形成集约紧凑的城镇空间格局。耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界的管控应当符合国家和省相关规定。           | 本项目用地为工业用地，不占用耕地、永久基本农田和生态保护红线。                                                      | 符合 |
|  | 污染物排放管控 | 1按照贵州省省级及黔东南州州级生态空间普适性管控要求中水环境要素污染物排放管控要求执行。 | ①有下列情形之一的，环境保护主管部门应当暂停审批新增重点水污染物排放总量的建设项目的环评文件：（1）未完成重点水污染物减排任务的；（2）未达到规定水环境质量目标的；（3）未完成限期达标规划的；（4）法律法规规定的其他情形。 | 本项目生活污水经隔油池、化粪池预处理后用于农灌，车辆、搅拌机清洗废水排入三级沉淀池，再由压滤机处理，达标后回用于清洗，不外排；因此本项目水污染物不设污染物总量控制指标。 | 符合 |
|  |         |                                              | ②新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业，原则上布局在符合产业定位的园区，其排放的污水由园区污水处理厂集中处理。                                             | 本项目不属于新建冶金、电镀、有色金属、化工、印染、制革、原料药制造等企业；项目厂址不属于工业园区内，污水由自建污水处理系统处理。                     | 符合 |
|  |         |                                              | ③开展湖滨带生态系统保护修复，提高环境容量和自净能力。在湖区及主要入湖河流等重点区域因地制宜建设生态缓冲带，降低开展利用强度。推进湖滨带、消落区等生态保护修复，在有条件的地区有序推进退耕还湖还湿，优化生态减污功能布局。   | 本项目厂址不属于湖滨带、湖区及主要入湖河流等重点区域。                                                          | 符合 |
|  |         |                                              |                                                                                                                 |                                                                                      |    |

|  |  |                 |                                                                                                                                                                                               |                                                                                              |    |
|--|--|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |  |                 | ④完善工业园区污水集中处理设施，推动工业污染全面达标排放。加强农业面源污染治理，防治畜禽养殖污染。推进污染较重河流和城乡黑臭水体综合治理，加强入河排污口整治。                                                                                                               | 本项目不位于工业园区；废水、废气及固废均通过有效治理，合规排放、处置；项目厂址不涉及污染较重河流和城乡黑臭水体。                                     | 符合 |
|  |  |                 | ⑤系统开展截污整治，严控城镇、工业、农业等废水直排。加快补齐城镇生活污水和垃圾处理设施短板弱项，在有条件的地方推进雨污分流。完善工业园区污水集中处理设施，推动工业污染全面达标排放。加强农业面源污染治理，防治畜禽养殖污染。                                                                                | 本项目生活污水、车辆、搅拌机清洗废水经处理后回用，不外排；项目采用雨、污分流制，初期雨水收集后由初期雨水池沉淀后回用于洒水抑尘；后期雨水通过雨水管道排厂区外雨水沟渠，对环境的影响较小。 | 符合 |
|  |  |                 | ⑥因地制宜实施雨污分流改造，暂不具备改造条件的，采取措施减少雨季溢流污染。                                                                                                                                                         | 本项目采用雨、污分流制，雨水通过雨水管道排厂区外雨水沟渠。                                                                | 符合 |
|  |  |                 | ⑦严格总磷排放控制，规范区域削减替代要求。建设项目所在水环境控制单元或断面总磷超标的，实施总磷排放量2倍或以上削减替代。所在水环境控制单元或断面总磷达标的，实施总磷排放量等量或以上削减替代。替代量应来源于项目同一水环境控制单元或断面上游拟实施关停、升级改造的工业企业，不得来源于农业源、城镇污水处理厂或已列入流域环境质量改善计划的工业企业，相应的减排措施应确保在项目投产前完成。 | 本项目生活污水水量较少，含磷量较少；本项目不产生搅拌废水；清洗废水处理后回用，不外排，污染物不进入水体；项目生活污水含磷量少，对环境的影响较小，不需要进行削减替代。           | 符合 |
|  |  | 2按照贵州省省级及黔东南州州级 | ①强化VOCs全流程、全环节综合治理。鼓励储罐使用低泄漏的呼吸                                                                                                                                                               | 本项目废气主要污染物为颗粒物，无挥发性有机物                                                                       | 符合 |

|  |                |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                      |    |
|--|----------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |                | 生态空间普适性管控要求大气环境要素污染物排放管控要求执行。               | <p>阀、紧急泄压阀，定期开展密封性检测。汽车罐车推广使用密封式快速接头。污水处理场所高浓度有机废气要单独收集处理；含 VOCs 有机废水储罐、装置区集水井（池）有机废气要密闭收集处理。</p> <p>②推进大气污染防治协同控制。优化治理技术路线，加大氮氧化物、挥发性有机物（VOCs）以及温室气体协同减排力度。一体推进重点行业大气污染深度治理与节能降碳行动，推动钢铁、水泥、焦化行业及锅炉超低排放改造，探索开展大气污染物与温室气体排放协同控制改造提升工程试点。VOCs 等大气污染物治理优先采用源头替代措施。推进大气污染治理设备节能降耗，提高设备自动化智能化运行水平。加强消耗臭氧层物质和氢氟碳化物管理，加快使用含氢氯氟烃生产线改造，逐步淘汰氢氯氟烃使用。推进移动源大气污染物排放和碳排放协同治理。</p> | <p>产生；污水处理场所无高浓度有机废气产生。</p> <p>本项目采用脉冲除尘器对立式粉料仓呼吸粉尘、搅拌粉尘进行处理，废气满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中大气无组织排放限值后呈无组织排放；原料卸料粉尘、骨料堆放粉尘通过洒水、喷淋系统喷淋等措施抑尘；同时定期检查管道气密性，防止废气泄露。</p> | 符合 |
|  |                |                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                      |    |
|  | 环境<br>风险<br>防控 | 1按照贵州省省级及黔东南州州级生态空间普适性管控要求中水环境要素环境风险防控要求执行。 | ①强化对水源周边可能影响水源安全的制药、化工、造纸、采选、制革、印染、电镀、农药等重点行业企业的执法监管。                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | 本项目不属于可能影响水源安全的制药、化工、造纸、采选、制革、印染、电镀、农药等重点行业企业。                                                                                                                       | 符合 |
|  |                |                                             | ②针对存在地下水污染的化工产业为主导的工业集聚区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等，实施地下水污染风险管控，阻止污染扩散，加强风险管控后期环境                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 本项目选址不位于以化工产业为主导的工业集聚区、危险废物处置场和生活垃圾填埋场等；项目厂区采取有效防渗措                                                                                                                  | 符合 |



|  |          |                          |                                                                                                                                                                      |                                                                                                                 |    |
|--|----------|--------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |          |                          | 监管。试点开展废弃矿井地下水污染防治、原地浸矿地下水污染风险管控，探索油气采出水回注地下水污染防治措施。                                                                                                                 | 施，对地下水影响较小。                                                                                                     |    |
|  |          |                          | ③县级以上人民政府环境保护主管部门应当建立水污染排放自动监测与异常报警管理机制，重点排污单位、工业集聚区应当建设水污染排放自动监测与异常报警设施。县级以上人民政府环境保护主管部门应当会同有关部门针对饮用水水源等重要水体，构建风险预警体系，建立可能导致突发水污染事件的风险信息收集、分析和水环境演变态势研判机制，制定风险控制对策。 | 本项目不属于重点排污单位，不位于工业集聚区；项目生活污水经隔油池、化粪池处理达标后，用于农灌；车辆、搅拌机清洗废水由三级沉淀池沉淀，再由压滤机处理，满足清洗用水水质要求后，回用于车辆、搅拌机清洗，不外排，对水环境影响较小。 | 符合 |
|  | 资源开发效率要求 | 1 执行贵州省省级及黔东南州州级普适性管控要求。 | ①鼓励使用先进的节水技术、工艺、设备和产品，禁止生产、进口、销售、使用国家列入淘汰名录的节水技术、工艺、设备和产品。                                                                                                           | 本项目不使用国家列入淘汰名录的节水技术、工艺、设备和产品；本项目搅拌工序采用减水剂等外加剂，在保证混凝土质量的前提下，减少搅拌用水量。                                             | 符合 |
|  |          |                          | ②工业企业应当使用先进节约用水技术、工艺和设备，采取循环用水、综合利用等措施，降低用水消耗，提高水的重复利用率。工业生产的设备冷却水、空调冷却水、锅炉冷凝水等应当回收利用，直接排放的，按其工艺设计最大排放量核减其用水指标。                                                      | 本项目搅拌工序不产生搅拌废水；生活污水经隔油池、化粪池处理达标后，用于农灌；车辆、搅拌机清洗废水通过三级沉淀处理，满足清洗用水水质后，回用于车辆、搅拌机清洗，提高水资源利用率，不外排。                    | 符合 |
|  |          |                          | ③要切实加强对能耗量较大特别是化石能源消费量大的项目的节能审查，与本地区能耗双控目标做好衔接，从源头                                                                                                                   | 本项目为水泥制品制造，不属于能耗量较大特别是化石能源消费量大的项目。                                                                              | 符合 |

|  |  |  |                                                                                                                                                              |                                      |    |
|--|--|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----|
|  |  |  | 严控新上项目能效水平，新上高耗能项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平。                                                                                                                     |                                      |    |
|  |  |  | ④有下列情形之一的，禁止新建、扩建、改建地下水取水工程或者设施：（1）地表水能够满足用水需要的；（2）公共供水管网覆盖范围内能够满足用水需要的；（3）地下水开采达到或者超过年度取水计划可采总量控制的；（4）因地下水开采引起地面沉降的；（5）地下水水位低于规定控制水位的。作为应急开采的地下水，只能作为应急时使用。 | 本项目供水取自自来水管网，不涉及新建、扩建、改建地下水取水工程或者设施。 | 符合 |

表1-5 项目与剑河县矿产资源重点管控单元管控要求符合性分析

| 重点管控单元管控要求 |                                                 |                                                                                                  | 本项目情况                                                                 | 符合性 |
|------------|-------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| 空间布局约束     | 1.污染燃料禁燃区执行贵州省省级及黔东南州州级生态空间普适性管控要求中大气环境要素的相关要求。 | ①城市建设应当统筹规划，在燃煤供热地区，推进热电联产和集中供热。在集中供热管网覆盖地区，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的不能达标排放的燃煤供热锅炉，应当在城市人民政府规定的期限内拆除。 | 本项目为水泥制品制造，不涉及供热，不使用燃煤供热锅炉。                                           | 符合  |
|            |                                                 | ②自治州行政区域内的铁路两旁、公路两旁、江河两岸、湖库周围，应当加强造林绿化，不得新建冶炼、化工、砖瓦制造、木炭生产、燃煤锅炉等产生废气的建设项目。                       | 本项目不属于冶炼、化工、砖瓦制造、木炭生产、燃煤锅炉等产生废气的建设项目；本项目不设排气筒，废气经处理达标后呈无组织排放，不影响公路景观。 | 符合  |

|  |  |                                                                              |                                                                                                                                                                               |                                                                  |    |
|--|--|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|----|
|  |  | 2.水环境工业污染重点管控区及水资源重点管控区执行贵州省省级及黔东南州州级生态空间普适性管控要求中水环境要素的相关要求。                 | ①切实转变“环湖造城、环湖开发”发展模式，转变治湖理念，落实地方主体责任。科学划定湖泊流域保护范围，保护区内禁止建设房地产、旅游景点、高尔夫球场等设施，严禁各类旅游设施、餐饮客栈侵占湖体，坚决清理整顿以文旅、康养等名目打“擦边球”搞沿湖贴线开发行为，全面排查整治沿湖房地产项目违规违建。不断加大执法检查力度，对各类涉湖违法违规行为保持“零容忍”。 | 本项目为水泥制品制造，项目厂址不属于湖泊流域保护范围；不属于餐饮客栈、房地产项目；不涉及建设房地产、旅游景点、高尔夫球场等设施。 | 符合 |
|  |  | 3.城镇开发边界执行贵州省土地资源相关管控要求。                                                     | ①划定城镇开发边界，促进城镇高效集约。顺应自然地理格局和城市发展规律，合理划定城镇开发边界，引导形成集约紧凑的城镇空间格局。耕地和永久基本农田、生态保护红线、城镇开发边界的管控应当符合国家和省相关规定。                                                                         | 项目用地为工业用地，不占用耕地、不涉及永久基本农田、生态保护红线。                                | 符合 |
|  |  | 4.煤炭参照《煤炭行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0315-2018）；砂石矿参照《砂石行业绿色矿山建设规范》（DZ/T0316-2018）建设、管理。 |                                                                                                                                                                               | 本项目不属于煤炭、砂石矿项目。                                                  | 符合 |
|  |  | 5.煤矿矿区应对露天开采矿山的排土场进行复垦和绿化，矿区专用道路两侧因地制宜设置隔离绿化带，及时治理恢复矿山地质环境，复垦矿山占用土地和损毁土地。    |                                                                                                                                                                               | 本项目不属于采矿项目。                                                      | 符合 |
|  |  | 6.合法露天开采的矿山企业在线视频监控工程。依法取缔城市周边非法采矿、采石和采砂企业。大型煤堆、料堆场建设封闭储存设施或抑尘设施。            |                                                                                                                                                                               | 本项目不属于采矿、采石和采砂企业。                                                | 符合 |

|  |          |                                                                                               |                                                            |                                                                     |    |
|--|----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|----|
|  |          | 7.限制开发高硫、高砷、高灰、高氟等对生态环境影响较大的煤炭资源。                                                             |                                                            | 本项目不涉及开发高硫、高砷、高灰、高氟等对生态环境影响较大的煤炭资源。                                 | 符合 |
|  | 污染物排放管控  | 1.大中型煤矿地面运煤系统、运输设备、煤炭贮存场所应全封闭,煤炭运输、贮存未达到全封闭管理的小型煤矿应设置挡风抑尘和洒水喷淋装置进行防尘。                         |                                                            | 本项目不属于大中小型煤矿。                                                       | 符合 |
|  |          | 2.煤炭工业废水有毒污染物排放、采煤废水污染物排放、选煤废水污染物排放应符合 GB20426-2006 规定。                                       |                                                            | 本项目为水泥制品制造,不属于煤炭工业,不产生煤炭工业废水。                                       | 符合 |
|  |          | 3.控制重金属污染源,在重金属污染源区设置自动监测系统,有色金属矿山应符合 GB25467、GB25466、GB30700 规定的要求。                          |                                                            | 本项目不属于重金属污染源区。                                                      | 符合 |
|  |          | 4.露天开采矿山废石综合利用率不低于 3%,地下开采矿山废石综合利用率不低于 50%,矿山尾矿利用率不低于 50%,矿山尾矿利用率不低于 50%。                     |                                                            | 本项目不涉及矿产。                                                           | 符合 |
|  | 环境风险防控   | 1.煤矿矿区生产生活形成的固体废弃物应设置专用堆积场所,并符合《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《中华人民共和国地质灾害防治条例》、《煤矿安全监察条例》等安全、环保和监测的规定。 |                                                            | 本项目厂区不属于煤矿矿区。                                                       | 符合 |
|  |          | 2.煤矿矿区对地下水系统进行分层隔离,有效防治采空区水对资源性含水层的污染。                                                        |                                                            | 本项目厂区不属于煤矿矿区。                                                       | 符合 |
|  | 资源开发效率要求 | 1.涉及斑块按照贵州省省级及黔东南州州级普适性管控要求执行。                                                                | ①鼓励使用先进的节水技术、工艺、设备和产品。禁止生产、进口、销售、使用国家列入淘汰名录的节水技术、工艺、设备和产品。 | 本项目不使用国家列入淘汰名录的节水技术、工艺、设备和产品;本项目搅拌工序采用减水剂等外加剂,在保证混凝土质量的前提下,减少搅拌用水量。 | 符合 |

|  |  |  |                                                                                                                                                                     |                                                                 |           |
|--|--|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|
|  |  |  | <p>②工业企业应当使用先进节约用水技术、工艺和设备，采取循环用水、综合利用等措施，降低用水消耗，提高水的重复利用率。工业生产的设备冷却水、空调冷却水、锅炉冷凝水等应当回收利用，直接排放的，按其工艺设计最大排放量核减其用水指标。</p>                                              | <p>项目车辆、搅拌机清洗废水通过三级沉淀处理，满足清洗用水水质后，回用于车辆、搅拌机清洗，提高水资源利用率，不外排。</p> | <p>符合</p> |
|  |  |  | <p>③要切实加强对能耗量较大特别是化石能源消费量大的项目的节能审查，与本地区能耗双控目标做好衔接，从源头严控新上项目能效水平，新上高耗能项目必须符合国家产业政策且能效达到行业先进水平。</p>                                                                   | <p>本项目为水泥制品制造，不属于能耗量较大特别是化石能源消费量大的项目。</p>                       | <p>符合</p> |
|  |  |  | <p>④有下列情形之一的，禁止新建、扩建、改建地下水取水工程或者设施：（1）地表水能够满足用水需要的；（2）公共供水管网覆盖范围内能够满足用水需要的；（3）地下水开采达到或者超过年度取水计划可采总量控制的；（4）因地下水开采引起地面沉降的；（5）地下水水位低于规定控制水位的。作为应急开采的地下水，只能作为应急时使用。</p> | <p>本项目供水取自自来水管网，不涉及新建、扩建、改建地下水取水工程或者设施。</p>                     | <p>符合</p> |

综上所述，本项目符合《贵州省生态环境分区管控方案》要求。

**（八）与“三区三线”符合性分析**

“三区”指城镇空间、农业空间、生态空间三种类型的国土空间；“三线”分别对应城镇空间、农业空间、生态空间划定的城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线。本项目位于贵州省黔

东南苗族侗族自治州剑河县革东镇麻栗村，不涉及城镇开发边界、永久基本农田、生态保护红线范围内，符合“三区三线”要求。



图 1-2 项目三区三线套合图

## 二、建设项目工程分析

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |                                                                   |    |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------------------------------------------------------------|----|
| 建设内容 | <p><b>一、建设内容及规模</b></p> <p>本项目选址于剑河县革东镇麻栗村麻栗坳（原 320 国道旁），项目建设单位（贵州天溢平砷业科技有限公司）向贵州黔源工程建设有限公司租用位于剑河县革东镇麻栗村麻栗坳（原 320 国道旁）的工业用地，用于建设混凝土搅拌站，租赁面积为 5333m<sup>2</sup>，租赁合同见附件 1。</p> <p>本项目为新建项目，建成后主要从事商品混凝土的生产，预计商品混凝土的年产量为 40 万 m<sup>3</sup>。项目规划总占地面积为 5333m<sup>2</sup>，预计总投资 3000 万元。项目厂房大棚及办公楼依托场地原有，不再新建办公楼及厂房大棚。项目全厂场地已进行地面硬化。本项目拟配备先进的混凝土生产线，购置 12 辆混凝土搅拌车、2 辆泵车，以满足不同施工项目的混凝土泵送需求。</p> <p>建设单位租用厂界外西南侧整栋居民房屋作为员工宿舍及食堂，地址位于剑河县革东镇麻栗村一组，租赁合同见附件 2，不作为敏感目标分析。</p> <p>本工程项目组成见表 2-1。</p> |         |                                                                   |    |
|      | 表 2-1 工程项目组成                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |         |                                                                   |    |
|      | 项目                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 名称      | 建设内容                                                              | 备注 |
|      | 主体工程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 搅拌主站    | 由外围骨架、彩钢板组成封闭结构；主结构为重型设计、钢架结构；层数：二层。                              | 新建 |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 计量系统    | 采用电子称量系统，配备传感器实时监控；包括水泥、粉煤灰、水及外加剂计量系统，采用三点式单独计量。                  | 新建 |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 配料系统    | 配备 1 套 PLD3200 配料机，采用三点式单独计量，含 4 套储料仓、4 套计量斗、12 件传感器及 12 件气缸。     | 新建 |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 搅拌系统    | 配备 1 台 HZS120 型双卧轴强制式搅拌机，为全封闭搅拌缸，生产能力为 120m <sup>3</sup> /h。      | 新建 |
|      | 储运工程                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 砂石料厂房大棚 | 依托场地原有厂房大棚，为钢架棚堆场，三面围挡；砂石料按不同粒径分仓堆放；占地 640m <sup>2</sup> ；层数：1 层。 | 依托 |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 立式粉料仓   | 新建 4 套 100t 水泥仓罐体，主要用于储存水泥与粉煤灰，为封装式地上罐。                           | 新建 |

|  |      |           |                                                                                                                                         |                                         |    |
|--|------|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|----|
|  |      | 外加剂料仓     | 新建 2 套 10t 外加剂料仓,液态外加剂存于防腐储罐,定期搅拌防沉淀;粉末外加剂密封防潮。                                                                                         | 新建                                      |    |
|  |      | 中途储料仓     | 在配料后、搅拌前对骨料进行暂存;容积为 3m³。                                                                                                                | 新建                                      |    |
|  |      | 粉料运输系统    | 配备 4 套螺旋输送机,通过电机带动水泥、粉煤灰螺旋将粉料输送至搅拌主站。                                                                                                   | 新建                                      |    |
|  |      | 骨料运输系统    | 新建 1 套斜皮带机,通过斜皮带机运输骨料。                                                                                                                  | 新建                                      |    |
|  |      | 原料进厂      | 骨料由供货商采用加盖蓬布的运输车辆运输入厂,粉料由供货商采用罐车运输入厂。                                                                                                   | 依托                                      |    |
|  |      | 产品出厂      | 商品混凝土由项目自备的罐车运输至施工现场。                                                                                                                   | 新建                                      |    |
|  |      | 沉淀干化泥饼    | 沉淀泥浆经干化后形成泥饼,储存于砂石料厂房,砂石料厂房依托场地原有,已进行三面围挡,地面硬化。                                                                                         | 依托                                      |    |
|  | 辅助工程 | 办公楼       | 占地面积为 150m²,主要为办公、会议室、休息室等。                                                                                                             | 依托                                      |    |
|  |      | 外加剂加工厂房大棚 | 依托场地原有厂房大棚,为钢架棚;占地面积为 120m²;层数:1 层。                                                                                                     | 依托                                      |    |
|  |      | 中心控制室     | 设置于搅拌主站旁,配备全自动控制系统,占地面积为 20m²。                                                                                                          | 新建                                      |    |
|  | 公用工程 | 供电        | 项目用电由当地电网统一供电。                                                                                                                          | 依托                                      |    |
|  |      | 供水        | 给水由市政自来水提供。                                                                                                                             | 依托                                      |    |
|  |      | 排水        | 项目实行雨污分流,初期雨水通过收集后流入初期雨水池进行沉淀,处理后回用,不外排;后期雨水通过雨水管道排厂区外雨水沟渠;项目生活污水通过隔油池、化粪池处理后,用于农灌;车辆轮胎清洗、搅拌机清洗废水及罐车清洗废水排入三级沉淀池(48m³),再由压滤机处理后循环使用,不外排。 | 新建                                      |    |
|  | 环保设施 | 废气治理      | 原料卸料粉尘                                                                                                                                  | 设喷淋系统进行喷淋除尘。                            | 新建 |
|  |      |           | 立式粉料仓呼吸产生的                                                                                                                              | 在水泥、粉煤灰仓顶配备脉冲除尘器,处理后的废气达《水泥工业大气污染物排放标准》 | 新建 |



|  |  |                           |                       |                                                                              |    |
|--|--|---------------------------|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------|----|
|  |  |                           | 粉尘                    | (GB4915-2013) 中大气无组织排放限值后；呈无组织排放。                                            |    |
|  |  |                           | 骨料堆放粉尘                | 设置钢架棚，堆放地面硬化，三面设置围挡，覆盖防尘网，并加装喷淋系统抑尘，同时在骨料投料口设喷淋系统抑尘。                         | 新建 |
|  |  |                           | 搅拌时产生的粉尘              | 搅拌主站全封闭，在搅拌主站顶部设脉冲除尘，处理后的粉尘达《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中大气无组织排放限值后；呈无组织排放。 | 新建 |
|  |  |                           | 场内车辆运输扬尘              | 厂区地面硬化、洒水抑尘、控制车速、运输车辆加盖防尘布等。                                                 | 新建 |
|  |  |                           | 食堂油烟                  | 通过家庭油烟机(60%)处理。                                                              | 新建 |
|  |  | 废水治理                      | 生活污水                  | 生活污水经隔油池、化粪池处理，用于周边农灌，不外排。                                                   | 新建 |
|  |  |                           | 地坪清扫废水                | 全部自然蒸发，无地面冲洗废水产生。                                                            | 新建 |
|  |  |                           | 车辆轮胎清洗、搅拌机清洗废水及罐车清洗废水 | 排入三级沉淀池(48m <sup>3</sup> )沉淀，再由压滤机处理后回用于车辆轮胎清洗、搅拌机清洗。                        | 新建 |
|  |  |                           | 初期雨水                  | 建设初期雨水收集池，容积 6m <sup>3</sup> ，沉淀处理后回用。                                       | 新建 |
|  |  | 固体废物                      | 生活垃圾                  | 统一收集，清运至环卫部门指定地点。                                                            | 新建 |
|  |  |                           | 除尘器收集粉尘               | 作为矿粉原料回用于生产。                                                                 | 新建 |
|  |  |                           | 废弃混凝土中的砂石             | 经砂石分离机分离，利用水力冲击和机械筛分，将砂、石和水泥浆分离；将砂、石回收重复利用，水泥浆水流入沉淀池处理。                      | 新建 |
|  |  |                           | 沉淀池泥浆                 | 将泥浆干化后，作为低强度混凝土骨料或道路基层填料，储存于砂石料厂房，砂石料厂房已进行地面硬化，三面围挡。                         | 新建 |
|  |  |                           | 废机油                   | 废机油、废油桶暂存于危废暂存间内，定期交由有资质单位处置。                                                | 新建 |
|  |  | 二、主要工艺及产品方案               |                       |                                                                              |    |
|  |  | 项目主要生产商品混凝土，主要产品方案见表 2-2。 |                       |                                                                              |    |

表 2-2 产品方案一览表

| 产品名称  | 数量   | 单位                | 备注                                                    |
|-------|------|-------------------|-------------------------------------------------------|
| 商品混凝土 | 40 万 | m <sup>3</sup> /a | 商品混凝土的产品质量执行国家行业标准 GB 50666《混凝土结构工程施工规范》有关标准规定及满足工程要求 |

### 三、主要设备

表 2-3 本项目设备清单

| 序号 | 设备名称            |          | 型号规格            | 数量 | 单位 |
|----|-----------------|----------|-----------------|----|----|
| 一  | 搅拌主机            |          | MAO3000/2000    | 1  | 台  |
| 1  | 双卧轴强制式搅拌机       | 传动电机     | 37Kw            | 2  | 台  |
|    |                 | 轴承       |                 | 若干 | 个  |
|    |                 | 减速器      | 行星式减速箱          | 2  | 台  |
|    |                 | 液压卸料系统   |                 | 1  | 套  |
|    |                 | 电动润滑油泵   |                 | 1  | 台  |
|    |                 | 高强度衬板    | 高铬锰合金材质         | 1  | 套  |
|    |                 | 活动密封件    |                 | 1  | 套  |
|    |                 | 传动皮带     | SPB2100         | 8  | 件  |
|    |                 | 搅拌机上盖    |                 | 1  | 套  |
| 二  | 主站结构            |          |                 | 1  | 套  |
| 1  | 主体结构（钢架结构、重型设计） | 主体框架结构   |                 | 1  | 套  |
|    |                 | 下层立柱     |                 | 1  | 套  |
|    |                 | 拌合、配料层平台 |                 | 1  | 套  |
|    |                 | 梯子、平台、栏杆 |                 | 1  | 套  |
|    |                 | 二层支腿     |                 | 1  | 套  |
|    |                 | 混凝土接料斗   | 带耐磨衬板           | 1  | 套  |
| 2  | 中途储料仓           | 骨料暂存仓    | 3m <sup>3</sup> | 1  | 套  |
|    |                 | 振动器      | 550W            | 1  | 套  |
|    |                 | 气缸       |                 | 1  | 套  |
| 3  | 除尘系统            | 36 袋脉冲除尘 |                 | 1  | 套  |
| 4  | 主体封闭结构          | 外围骨架     |                 | 1  | 套  |
|    |                 | 彩钢板      |                 | 1  | 套  |
|    |                 | 窗户、门框    |                 | 1  | 套  |
| 三  | 计量系统            |          |                 | 1  | 套  |
| 1  | 水泥计量系统（三点式单独    | 计量斗      |                 | 1  | 套  |
|    |                 | 传感器      | 1000kg          | 3  | 套  |

|  |   |                  |           |           |    |   |
|--|---|------------------|-----------|-----------|----|---|
|  |   | 计量)              | 气振        | K25       | 1  | 套 |
|  |   |                  | 气动蝶阀      | Φ250      | 1  | 套 |
|  | 2 | 粉煤灰计量系统(三点式单独计量) | 计量斗       |           | 1  | 套 |
|  |   |                  | 传感器       | 500kg     | 3  | 套 |
|  |   |                  | 气振        | K25       | 1  | 套 |
|  |   |                  | 气动蝶阀      | Φ250      | 1  | 套 |
|  | 3 | 水计量系统(三点式单独计量)   | 计量斗       |           | 1  | 套 |
|  |   |                  | 传感器       | 500kg     | 3  | 套 |
|  |   |                  | 气动蝶阀      | φ 100     | 1  | 套 |
|  |   |                  | 潜水泵       | 5.5Kw     | 1  | 台 |
|  |   |                  | 管道离心泵     | 4kw       | 1  | 台 |
|  | 4 | 外加剂计量系统(单独计量)    | 计量斗       |           | 1  | 套 |
|  |   |                  | 传感器       | 50Kg      | 1  | 套 |
|  |   |                  | 气动蝶阀      | Φ 50      | 1  | 套 |
|  |   |                  | 管道离心泵     | 1.5kw     | 1  | 台 |
|  | 四 | 骨料运输系统           |           |           | 1  | 套 |
|  | 1 | 斜皮带机             | 驱动系统电动滚筒  | 37kw      | 1  | 套 |
|  |   |                  | 输送带       | B=1000mm  | 1  | 套 |
|  |   |                  | 机架        |           | 1  | 套 |
|  |   |                  | 拉紧装置      | 重锤拉紧      | 1  | 套 |
|  |   |                  | 托辊        |           | 若干 | 个 |
|  |   |                  | 走台、护栏     |           | 1  | 套 |
|  | 五 | PLD3200 配料机      |           |           | 1  | 套 |
|  | 1 | 三点式单独计量          | 储料仓       | 4×17m3    | 4  | 套 |
|  |   |                  | 计量斗       | 单独计量      | 4  | 套 |
|  |   |                  | 传感器       | 2t        | 12 | 件 |
|  |   |                  | 气缸        | SC100*250 | 12 | 件 |
|  | 2 | 水平皮带机            | 驱动系统电动滚筒  | 11Kw      | 1  | 套 |
|  |   |                  | 输送带       | B=1000mm  | 1  | 套 |
|  |   |                  | 机架、螺旋拉紧装置 |           | 1  | 套 |
|  |   |                  | 托辊        |           | 若干 | 个 |
|  | 六 | 螺旋输送机            |           |           | 4  | 套 |
|  | 1 | 螺旋输送机            | 水泥、煤灰螺旋   | Φ 219     | 4  | 根 |
|  |   |                  | 电机        |           | 4  | 台 |
|  | 七 | 全自动控制系统          |           |           | 1  | 套 |
|  | 1 | 工业控制系统基于         | 喷塑防静电弱电柜  |           | 1  | 套 |
|  |   |                  | 喷塑防静电强电柜  |           | 1  | 套 |

|    |                                             |            |          |    |   |
|----|---------------------------------------------|------------|----------|----|---|
|    | windowxp 系<br>列<br>的集中式操作<br>系统,可程式<br>控制软件 | 显示器        |          | 1  | 套 |
|    |                                             | 接触器        |          | 若干 | 套 |
|    |                                             | 空关、断路继电器   |          | 若干 | 套 |
|    |                                             | 指示灯        |          | 若干 | 套 |
|    |                                             | 商业控制计算机    |          | 1  | 套 |
|    |                                             | 打印机        | 24 位针式   | 1  | 套 |
|    |                                             | 电源、开关、按钮   |          | 若干 | 套 |
|    |                                             | 工业电视管理监控系统 | 摄像头      | 1  | 套 |
|    |                                             | 称量传感器      |          | 1  | 套 |
|    |                                             | 动力电缆、信号电缆  |          | 若干 | 条 |
| 八  | 中心控制室                                       |            |          | 1  | 套 |
| 1  | 中心控制室                                       | 控制室主体      | 内含空调     | 1  | 套 |
|    |                                             | 控制支腿       |          | 1  | 套 |
|    |                                             | 照明         |          | 1  | 套 |
| 九  | 立式粉料仓                                       |            |          | 4  | 座 |
| 1  | 立式粉料仓                                       | 水泥仓罐体      | 100T     | 4  | 套 |
|    |                                             | 手动蝶阀       |          | 4  | 套 |
|    |                                             | 破拱装置       |          | 4  | 套 |
|    |                                             | 除尘装置       | 36 袋脉冲除尘 | 4  | 套 |
| 十  | 电路系统                                        | 电缆、电线、桥架   |          | 1  | 套 |
|    |                                             | 桥架         |          | 1  | 套 |
| 十一 | 气路系统                                        |            |          | 1  | 套 |
| 1  | 二级过滤                                        | 螺杆式空压机     | 7.5Kw    | 1  | 套 |
|    |                                             | 三联件        |          | 1  | 套 |
|    |                                             | 储气罐        | 容量 0.6   | 1  | 套 |
|    |                                             | 连接管路及阀门    |          | 1  | 套 |
| 十二 | 污水水处理系统                                     |            |          | 1  | 套 |
| 1  | 污水水处理系<br>统                                 | 砂石分离机      |          | 1  | 套 |
|    |                                             | 三级沉淀池      |          | 1  | 套 |
|    |                                             | 循环抽水泵      |          | 1  | 套 |
|    |                                             | 压滤机        |          | 1  | 套 |
|    |                                             | 沉淀池搅拌机     |          | 2  | 套 |

四、原辅材料情况

根据业主提供资料, 本项目主要原辅材料见下表。

表 2-4 原辅材料消耗及耗能一览表

| 序号 | 原料名称 | 年用量       | 贮存方式        | 用途      | 来源        |
|----|------|-----------|-------------|---------|-----------|
| 1  | 水泥   | 112000t   | 立式粉料仓       | 商品混凝土原料 | 外购        |
| 2  | 粉煤灰  | 32000t    | 立式粉料仓       | 商品混凝土原料 | 外购        |
| 3  | 砂料   | 356000t   | 砂石料厂房<br>大棚 | 商品混凝土原料 | 外购        |
| 4  | 石料   | 38800t    | 砂石料厂房<br>大棚 | 商品混凝土原料 | 外购        |
| 5  | 外加剂  | 4000t     | 外加剂料仓       | 商品混凝土辅料 | 外购        |
| 6  | 水    | 97292.8t  | /           | 生产      | 由市政供水管网提供 |
| 7  | 电    | 50 万 kw/a | /           | 生产      | 由市政供电电网提供 |

本项目主要原辅料的理化性质如表 2-5。

表 2-5 项目主要原辅料理化性质

| 序号 | 原辅材料 | 理化性质                                                                                                                                                                                                                          | 符合标准                                                                                     |
|----|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1  | 水泥   | 主要采用 P.O 42.5 硅酸盐水泥，P.O 42.5 硅酸盐水泥是一种由硅酸盐水泥熟料、5%至 20%的混合材料以及适量石膏经过精细磨制而成的水硬性胶凝材料，主要由硅酸三钙、硅酸二钙、铝酸三钙和铁铝酸四钙等矿物组成。                                                                                                                | 符合《工业生产中常用水泥》(GB175-2007) 中 P.O 42.5 硅酸盐水泥标准。                                            |
| 2  | 粉煤灰  | 主要采用粉煤灰、矿渣微粉、硅灰等，主要包含的氧化物有：SiO <sub>2</sub> 、Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 、FeO、Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> 、CaO、TiO <sub>2</sub> 、MgO、K <sub>2</sub> O、Na <sub>2</sub> O、SO <sub>3</sub> 以及 MnO <sub>2</sub> 等，为粉末状态，无味。 | 符合《用于水泥和混凝土中的粉煤灰》(GB/T 1596-2017) 中一级粉煤灰标准；《用于水泥中的火山灰质混合材料》(GB/T 2847-2022) 中火山灰质混合材料标准。 |
| 3  | 砂    | 采用天然砂（河砂、湖砂）或机制砂，需控制含泥量（≤5%）、泥块含量（≤2%）。                                                                                                                                                                                       | 符合《建设用砂》(GB/T 14684-2022) 中混凝土用砂标准。                                                      |
| 4  | 石    | 采用碎石或卵石，粒径 5-31.5mm，控制针片状颗粒含量（≤15%）、含泥量（≤1%）。                                                                                                                                                                                 | 符合《建设用卵石、碎石》(GB/T 14685-2022) 中混凝土用石标准。                                                  |
| 5  | 外加剂  | 采用减水剂（减水率≥8%）、缓凝剂、早强剂等；外加剂氯离子含量（按质量分数计）≤0.10%、释放                                                                                                                                                                              | 符合《混凝土外加剂》(GB 8076-2024) 中减水剂、缓凝剂、早强剂等相关标准。                                              |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |                                                                   |  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | 氨的量(按质量分数计) $\leq 0.10\%$ 、<br>残留甲醛的量(以折固含量计) $\leq$<br>500mg/kg。 |  |
| <p><b>五、公用工程</b></p> <p><b>1、给排水</b></p> <p><b>① 供水</b></p> <p>项目用水由市政自来水管接入。</p> <p><b>本项目用水:</b></p> <p>项目主要用水为员工生活用水、搅拌用水、车辆轮胎清洗废水、搅拌机清洗用水、罐车清洗废水、除尘用水、地坪清扫用水及绿化用水等。</p> <p>1) 生活用水: 根据贵州省行业《用水定额》(DB52/T725-2025), 农村生活用水定额为 <math>120\text{L}/(\text{人} \cdot \text{d})</math>, 本项目员工定员为 20 人, 年工作 258 天, 则用水量为 <math>2.4\text{m}^3/\text{d}</math> (<math>619.2\text{m}^3/\text{a}</math>)。</p> <p>2) 搅拌用水: 根据贵州省行业《用水定额》(DB52/T 725-2025), 预拌混凝土用水定额为 <math>0.2\text{m}^3/\text{m}^3</math> 混凝土产品, 本项目商品混凝土年产量为 40 万 <math>\text{m}^3</math>, 则搅拌年用水量约为 <math>310\text{m}^3/\text{d}</math> (<math>8\text{万 m}^3/\text{a}</math>)。</p> <p>3) 搅拌机清洗用水: 项目搅拌机每日清洗一次, 每次用水量为 <math>1\text{m}^3</math>, 则搅拌机清洗用水为 <math>1\text{m}^3/\text{d}</math> (<math>258\text{m}^3/\text{a}</math>)。</p> <p>4) 车辆轮胎清洗用水: 项目商品混凝土年产量为 40 万 <math>\text{m}^3</math>, 即 <math>1550\text{m}^3/\text{d}</math>, 按单车 1 次运输量最大为 <math>12\text{m}^3</math> 计, 每天需运输车次约为 130 车次, 每次运输均需对车辆进行冲洗。参考贵州省行业《用水定额》(DB52/T 725-2025), 清洁服务-中型车用水定额为 <math>38\text{L}/(\text{辆} \cdot \text{次})</math>, 则车辆轮胎清洗用水量 <math>4.94\text{m}^3/\text{d}</math> (<math>1274.52\text{m}^3/\text{a}</math>)。</p> <p>5) 罐车清洗用水: 项目每天需运输车次为 130 次, 每次运输均需对罐车进行冲洗, 类比同类项目, 罐车清洗用水按 <math>0.4\text{m}^3/\text{车次}</math> 计, 则罐车清洗用水为 <math>52\text{m}^3/\text{d}</math> (<math>13416\text{m}^3/\text{a}</math>)。</p> <p>6) 除尘用水: 类比同类型项目, 除尘用水约为 <math>0.5\text{L}/\text{s}</math>, 每天用水时长按 2h 计, 则除尘用水为 <math>3.6\text{m}^3/\text{d}</math> (<math>928.8\text{m}^3/\text{a}</math>)。</p> <p>7) 地坪清扫用水: 根据《建筑给水排水设计标准》(GB50015-2019) 用水定额, 本项目地坪清扫用水按照 <math>0.5\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{d}</math>, 冲洗面积约为 <math>5333\text{m}^2</math>, 每天</p> |  |                                                                   |  |

清洁一次，则地坪清扫用水为  $2.66\text{m}^3/\text{d}$  ( $686.28\text{m}^3/\text{a}$ )。

8) 绿化用水：根据贵州省行业《用水定额》(DB52/T 725-2025)，绿化管理用水  $1.1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，项目绿化面积约  $500\text{m}^2$ ，雨季不浇水，全年按 200d 需要浇水计，则用水量  $0.55\text{m}^3/\text{次}$  ( $110\text{m}^3/\text{a}$ )，全部由植物根系吸收。

本项目各环节用水见表 2-6，项目水平衡见图 2-1。

表 2-6 项目各环节用水量表

| 序号 | 用水项目     | 用水定额                                                                  | 规模                     | 天数  | 日用水量<br>( $\text{m}^3/\text{d}$ ) | 年用水量<br>( $\text{m}^3/\text{a}$ ) | 备注 |
|----|----------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|-----|-----------------------------------|-----------------------------------|----|
| 1  | 生活用水     | $120\text{L}/(\text{人}\cdot\text{d})$                                 | 20 人                   | 258 | 2.4                               | 619.2                             | /  |
| 2  | 搅拌用水     | $0.2\text{m}^3/\text{m}^3$                                            | 年产量为 40 万 $\text{m}^3$ | 258 | 310                               | 80000                             | /  |
| 3  | 搅拌机清洗用水  | $1\text{m}^3\cdot\text{次}$ ，每日清洗一次。                                   |                        | 258 | 1                                 | 258                               | /  |
| 4  | 车辆轮胎清洗用水 | $38\text{L}/\text{车次}$ ，每日运输车次为 130 车次。                               |                        | 258 | 4.94                              | 1274.52                           | /  |
| 5  | 罐车清洗用水   | $0.4\text{m}^3/\text{车次}$ ，每日运输车次为 130 车次。                            |                        | 258 | 52                                | 13416                             | /  |
| 6  | 除尘用水     | $0.5\text{L}/\text{s}$ ，每天用水时长按 2h 计。                                 |                        | 258 | 3.6                               | 928.8                             | /  |
| 7  | 地坪清扫用水   | $0.5\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，冲洗面积约为 $5333\text{m}^2$ ，每日一次。 |                        | 258 | 2.66                              | 686.28                            | /  |
| 8  | 绿化用水     | $1.1\text{L}/\text{m}^2\cdot\text{d}$ ，绿化面积 $500\text{m}^2$           |                        | 200 | 0.55                              | 110                               | /  |
| 合计 |          |                                                                       |                        |     | 377.15                            | 97292.8                           | /  |

## 2、排水

本项目排水采用雨污分流制。在降雨初期，将初期雨水收集至初期雨水池进行沉淀处理，回用于洒水抑尘，不外排。当初期雨水收集完成后，后期雨水通过雨水管道排入厂区外雨水沟渠。

项目搅拌用水全部用于混凝土搅拌，无搅拌废水产生。生活污水经隔油池、化粪池处理后回用于周边耕地、林地灌溉；搅拌机清洗废水、车辆轮胎清洗废水、罐车清洗废水经收集后流入三级沉淀池，经压滤机处理后回用于罐车、搅拌机清洗用水，不外排。地坪清扫用水、除尘用水及绿化用水全部消耗，不外排。

(1) 生活污水：用水量为  $2.4\text{m}^3/\text{d}$  ( $619.2\text{m}^3/\text{a}$ )，产污系数按 0.85 计，则

污水量为  $2.04\text{m}^3/\text{d}$  ( $526.32\text{m}^3/\text{a}$ )。

(2) 搅拌机清洗废水：用水量为  $1\text{m}^3/\text{d}$  ( $258\text{m}^3/\text{a}$ )，产污系数按 0.85 计，则污水量为  $0.85\text{m}^3/\text{d}$  ( $219.3\text{m}^3/\text{a}$ )。

(3) 车辆轮胎清洗废水：用水量为  $4.94\text{m}^3/\text{d}$  ( $1274.52\text{m}^3/\text{a}$ )，产污系数按 0.85 计，则污水量为  $4.199\text{m}^3/\text{d}$  ( $1083.34\text{m}^3/\text{a}$ )。

(4) 罐车清洗用水：用水量为  $52\text{m}^3/\text{d}$  ( $13416\text{m}^3/\text{a}$ )，产污系数按 0.85 计，则污水量为  $44.2\text{m}^3/\text{d}$  ( $11403.6\text{m}^3/\text{a}$ )。

本项目给排水平衡表见表 2-7 所示，给排水平衡图见图 2-1 所示。

表 2-7 给排水平衡表 (单位:  $\text{m}^3/\text{d}$ )

| 序号  | 用水项目     | 用水量    | 新鲜水量    | 回用量    | 损耗水量    | 排水量 | 备注                      |
|-----|----------|--------|---------|--------|---------|-----|-------------------------|
| 1   | 生活用水     | 2.4    | 2.4     | 2.04   | 0.36    | 0   | 化粪池预处理后,用于农灌            |
| 2   | 搅拌用水     | 310    | 310     | 0      | 310     | 0   | —                       |
| 3   | 搅拌机清洗用水  | 1      | 0.15    | 0.85   | 0.15    | 0   | 经污水处理设备处理后,回用于车辆、搅拌机清洗。 |
| 4   | 车辆轮胎清洗用水 | 4.94   | 0.741   | 4.199  | 0.741   | 0   |                         |
| 5   | 罐车清洗用水   | 52     | 7.8     | 44.2   | 7.8     | 0   |                         |
| 6   | 除尘用水     | 3.6    | 3.6     | 0      | 3.6     | 0   | —                       |
| 7   | 地坪清扫用水   | 2.66   | 2.66    | 0      | 2.66    | 0   | —                       |
| 8   | 绿化用水     | 0.55   | 0.55    | 0      | 0.55    | 0   | —                       |
| 合 计 |          | 377.15 | 327.901 | 51.289 | 327.901 | 0   | —                       |



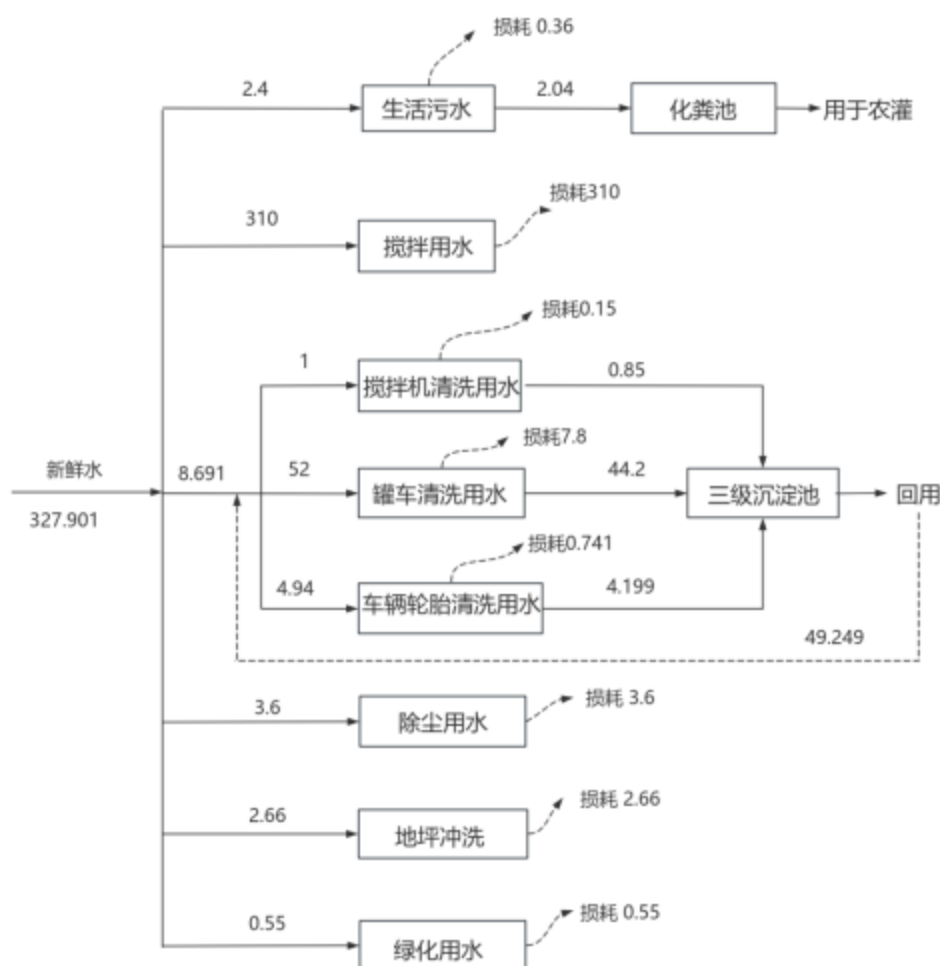


图 2-1 项目用排水平衡图 (最大日用排水量) 单位:  $\text{m}^3/\text{d}$

## 六、工作制度及定员

项目员工为 20 人, 实行一班制, 每天上班时间 8 小时, 年有效工作日 258 天, 职工均在厂区内食宿。

## 七、平面布置

项目占地面积  $5333\text{m}^2$ , 主要布置有搅拌主站、储罐区、外加剂加工厂房大棚、砂石料厂房大棚及污水处理区域。砂石料厂房大棚设置在厂区东南侧, 采用钢架结构。项目办公楼依托场地原有, 位于厂区南侧, 远离生产区, 结构独立, 受生产噪声影响较小。外加剂加工厂房大棚位于办公楼与砂石料厂房大棚之间, 为钢架结构。在外加剂加工厂房大棚北侧设置原料运输车辆停放区、混凝土泵车停放区, 便于卸料材料以及停放。污水处理区域位于厂区中部, 为厂区地势较低处, 厂区废水能自然流入。配料仓位于砂石料厂区大

|                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                   | <p>棚西北侧，上料皮带环绕污水处理区域，将配料从厂区大棚运送至搅拌主站。搅拌主站与储罐区位于污水处理区域西北侧，搅拌站控制室紧邻搅拌主站，便于搅拌操作及观察。厂区大门设置于项目场地中西侧，方便车辆人员出入。厂区西北侧设置混凝土运输车辆停放区，临近厂区大门，便于车辆运输停放。员工食堂和宿舍设于厂界外西南侧居民房，远离生产区，受生产噪声影响较小。</p> <p>项目所在地常年为东风，办公楼、员工食堂和宿舍处于项目区域下风向。砂石料厂房大棚内设置喷淋系统降尘；水泥、粉煤灰、外加剂均采用密封储存；筒仓顶部均配备脉冲除尘器进行除尘；输送皮带全密封；通过以上措施废气得到有效治理。化粪池采用地埋式，逸出臭气少且周围绿化较好，化粪池产生臭气对办公楼、员工食堂和宿舍影响较小。因此，厂区产生废气对办公楼、员工食堂和宿舍影响较小。</p> <p>项目区域50m内无居民、学校、医院等敏感目标。从整个生产区布置来看，各功能分区明确，物流人流通畅，各工序衔接合理，各功能分区在满足功能需求的同时，满足消防要求；本项目平面布置合理，对周边环境的影响较小。</p> <p>综上，本项目平面布置基本合理，项目平面布置图见附图3。</p> |
| <p>工艺流程和产排污环节</p> | <p><b>（一）工艺流程简述（图示）</b></p> <p>1、施工期</p> <p>项目选址于剑河县革东镇麻栗村麻栗坳，施工建设内容主要为厂区格局布置、基础建设及设备安装等，本项目场地已硬化，不再进行地面平整。项目施工期为6个月。总平面布置图见附图3。施工工艺流程见下图：</p> <div data-bbox="418 1556 1243 1794" data-label="Diagram"> <pre> graph LR     A[格局布置] --&gt; B[基础建设]     B --&gt; C[设备安装]     C --&gt; D[生产运营]     B -.-&gt; E[噪声、扬尘、固废、废水]     C -.-&gt; F[噪声、固废] </pre> </div> <p><b>图2-2 项目施工工艺流程及产污节点图</b></p> <p>2、运营期</p>                                                                                                                |

项目投产后主要生产商品混凝土产品。项目无破碎工艺，营运期污染物主要有废气、噪声及固体废物产生。项目生产工艺流程及产污环节如下图：

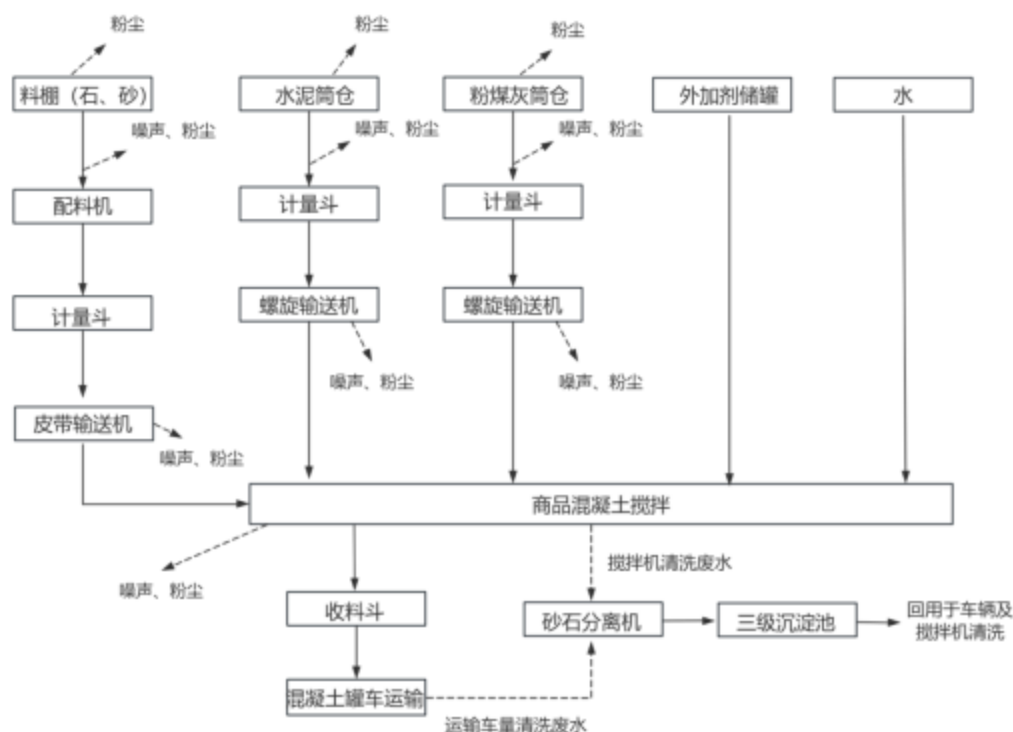


图 2-3 生产流程及产污环节图

工艺流程简述：

#### ①骨料计量（石料、砂料）

本项目生产需要的石料、砂料储存于厂区砂石料厂房大棚中，生产过程中，将骨料拉运至搅拌站配套的配料机，配料机将石料、砂料按配比配料计量，计量完成的骨料由皮带传输机密封输送至搅拌站内搅拌。

#### ②粉料计量（水泥、粉煤灰）

本项目生产过程中需要的水泥、粉煤灰由原料供应商采用密闭的混凝土罐车运输至厂区，然后将混凝土罐车的输送管路与水泥储罐、粉煤灰储罐的进料管路相连，通过混凝土罐车的气体压力将罐内水泥、粉煤灰输送至水泥筒仓、粉煤灰筒仓。混凝土生产时，开启蝶阀，通过螺旋输送机将粉料运输到计量斗进行计量称重，称好的水泥由水泥计量斗下的气缸开启蝶阀滑入搅拌机搅拌。

#### ③外加剂计量

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>本项目主要采用液体外加剂，液体外加剂在储罐中搅拌均匀后，经水泵提升到搅拌机机内。</p> <p>④搅拌</p> <p>搅拌前，按粗骨料→细骨料→水泥→掺合料的顺序投料并干拌 30 秒，再加入水、外加剂。进入搅拌机的物料在相互反转的双道螺旋叶片的搅拌下，产生挤压、磨擦、剪切，从而进行剧烈的强制拌合。搅拌时间到时，由搅拌机开门装置自动打开，叶片将已搅拌好的混凝土推出收料斗，落入混凝土罐车中。装车前需要对混凝土产品进行抽检，检验是否满足要求，合格后全部推出后关门进入下一个搅拌循环，成品运往施工现场。不合格时再对其进行调制、搅拌，直至合格为止。搅拌过程采用全自动控制系统，从而保证混凝土的品质。</p> <p>⑤检验</p> <p>为保证原料及产品质量，需要对原料及产品进行质量检测，主要包括原料细度、稠度监测，产品强度检测等，检测合格的原料及产品方可进入下一道工序使用。具体检测方法如下：</p> <p>坍落度测试：每 100m<sup>3</sup>混凝土检测 1 次，目标值±20mm（如要求坍落度 180±20mm），不符时添加外加剂调整（如坍落度不足时补加减水剂，需重新搅拌 30 秒）。</p> <p>含气量/温度检测：冬季施工控制混凝土温度≥10℃，夏季≤30℃；抗冻混凝土含气量控制在 3%-5%。</p> <p>试块制作：每 100m<sup>3</sup>制作 1 组（3 块）标准养护试块（20±2℃，湿度≥95%），7 天/28 天抗压强度检测。</p> <p>⑥搅拌机、混凝土罐车冲洗</p> <p>搅拌机及混凝土罐车定期用清水进行内部冲洗，搅拌机加清水后空转，达到清洗目的，搅拌机清洗废水由待清洗混凝土罐车转运至砂石分离机处，再加清水空转达到清洗混凝土罐车的目的。搅拌机、混凝土罐车冲洗废水经砂石分离机分离后，分离废水由三级沉淀池沉淀，再由压滤机处理后回用于罐车、搅拌机清洗，不外排。砂石分离机分离的砂石转运至原料棚内存储，当做原料重复利用。沉淀池泥浆干化后，作为低强度混凝土骨料或道路基层填料再利用。</p> <p><b>（二）运营期主要污染工序：</b></p> <p>项目运营期生产过程主要产污环节如下：</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                | <p>1、废水</p> <p>项目无搅拌废水产生，项目产生废水有：生活污水、搅拌机清洗废水、罐车清洗废水、汽车轮胎清洗废水及初期雨水。</p> <p>2、废气</p> <p>项目骨料由全封闭皮带输送机运输，运输过程无运输粉尘产生。项目营运期产生废气主要为原料卸料粉尘、立式粉料仓呼吸粉尘、骨料堆场扬尘、搅拌粉尘及车辆运输扬尘，员工食堂产生油烟。</p> <p>3、噪声</p> <p>项目营运期主要噪声源为配料机、搅拌机、皮带输送机、螺旋输送机等运行时产生的噪声。</p> <p>4、固体废物</p> <p>本项目运营期间主要固体废物为生活垃圾、废弃混凝土中的砂石、除尘装置收集的粉尘、沉淀池泥浆及废机油。</p> <p>5、环境风险</p> <p>项目危险物质为废机油，本项目在使用、储存机油过程中可能会发生泄漏事故。部分生产设施存在的环境风险，主要体现在因发生风险事故而造成的环境污染和影响。</p> |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | <p>与本项目有关的原有污染情况：</p> <p>本项目为新建项目。通过现场踏勘，本项目红线内无遗留废水及固体废弃物，无环境遗留问题，无与本项目有关的环境问题。</p> <p>与本项目有关的主要环境问题：本项目投运后产生的固废、废气、废水及噪声对周围环境的影响。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                            |

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

一、环境空气质量

本项目位于剑河县革东镇麻栗村麻栗坳，项目所在地属于空气质量二类区，环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。根据《2024 年剑河县环境质量简况》，2024 年有效监测天数为 366 天（闰年），AQI 优良天数为 365 天，AQI 优良天数比率为 99.7%，同比下降 0.3 个百分点，达到州下达的 98.0%的考核目标。其中，空气质量为优的天数为 288 天，占 78.7%；良的天数为 77 天，占 21.0%；轻度污染 1 天，占 0.3%。

表 3-1 剑河县环境空气质量一览表

| 污染因子          | SO <sub>2</sub><br>(μg/m <sup>3</sup> ) | NO <sub>2</sub><br>(μg/m <sup>3</sup> ) | PM <sub>10</sub><br>(μg/m <sup>3</sup> ) | PM <sub>2.5</sub><br>(μg/m <sup>3</sup> ) | CO<br>(mg/m <sup>3</sup> ) | O <sub>3</sub><br>(μg/m <sup>3</sup> ) |
|---------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------------------|----------------------------------------|
| 监测值           | 4                                       | 10                                      | 28                                       | 20                                        | 0.8                        | 102                                    |
| 二级标准值<br>(日均) | 150                                     | 80                                      | 150                                      | 75                                        | 4                          | 160                                    |
| 二级标准值<br>(年均) | 60                                      | 40                                      | 70                                       | 35                                        | /                          | /                                      |

根据上表可知：评价区域内各个监测点 SO<sub>2</sub>、NO<sub>2</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub>、CO、O<sub>3</sub> 的年均值均小于其二级标准值。因此，项目区域环境空气质量能够达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类区域限值。

二、地表水环境质量

本项目所在区域周围地表水为无名小溪，无名小溪流入汪一水库再汇入清水江，属沅江水系。根据《2024 年剑河县环境质量简况》，清水江满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，无名小溪、汪一水库是清水江的上游，水质优于清水江。因此，项目区域水环境质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。

三、地下水环境质量

根据现场调查，本项目区域内无地下水出露，厂界外 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。附近村庄已基本使用集中供水，本项目无搅拌废水排放，生活污水经隔油池、化粪池处理后用于农灌；搅拌机清洗废水、车辆轮胎清洗废水及罐车清洗废水经处理后回用，不外排，对附近村民生活用水无影响。

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>根据含水岩组岩性及地下水的赋存形式，项目所在区域周围地下水类型主要分为岩溶水、基岩裂隙水和孔隙水三大类。大气降水是地下水的主要补给来源，降水通过岩石的孔隙、裂隙、溶蚀管道补给地下水，地下水在孔隙、裂隙、溶蚀管道中径流，一部分补给深层地下水，一部分以裂隙泉、岩溶泉或地下河的形式排出地表。由于剑河县地处清水江中游，河流横贯中部，并且深切，因此地下水主要在高处补给，低处排泄，地下水运动的总趋势与地表水大致相似，集中向南东排泄。项目区域地下水质量执行《地下水质量标准》（GB/T 14848-2017）中的Ⅲ类标准。</p> <p>四、声环境质量</p> <p>项目厂界外西南侧 30m 处有一栋居民住房，现整栋房屋已被本项目租用作为员工宿舍及食堂，不作为敏感目标分析。厂界外 50m 范围无集中居民点、学校、医院及行政事业单位等敏感目标，无需现状监测。周边没有大型重污染工业企业，项目区域声环境质量能满足《声环境质量标准》（GB 3096-2008）2 类标准。</p> <p>五、生态环境</p> <p>项目位于剑河县革东镇麻栗村麻栗坳，根据《剑河县：生态环境状况指数（EI）和生态质量指数（EQI）位居全州第一》，2023 年省生态环境厅反馈 2020 年全州生态环境状况指数（EI）和 2021-2022 年生态质量指数（EQI），剑河县 2020 年生态环境状况指数（EI）为 76.6，生态环境状况为优；2021 年和 2022 年生态质量指数（EQI）均为 82.38，生态质量类型为“一类”，位列全州第一，生态质量持续向好。可见，项目所在地生态环境质量较高。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 环境保护目标 | <p>根据调查，项目厂界外500m范围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，厂界外50m范围内无居民、学校、医院等敏感目标。本项目的环境影响特点和项目周围的环境特征，评价区域内的主要环境保护目标见表3-2及附图5。</p> <p style="text-align: center;"><b>表 3-2 建设项目环境保护目标一览表</b></p> <table border="1"> <tr> <th rowspan="2">环境要素</th><th rowspan="2">保护目标</th><th colspan="2">坐标</th><th colspan="2">距污染源方位及距离</th><th rowspan="2">规模</th><th rowspan="2">环境功能</th></tr> <tr> <th>经度</th><th>纬度</th><th>方位</th><th>距离</th></tr> <tr> <td rowspan="2">大气环境</td><td>麻栗村农户</td><td>108.385501</td><td>26.705679</td><td>西</td><td>340m</td><td>1户</td><td rowspan="2">《环境空气质量标准》<br/>(GB3095-2012)二级标准</td></tr> <tr> <td>党乃村农户</td><td>108.393424</td><td>26.708056</td><td>东</td><td>350m</td><td>10户</td></tr> <tr> <td rowspan="2">地表水</td><td>无名小溪</td><td>—</td><td>—</td><td>南</td><td>210m</td><td>—</td><td rowspan="2">《地表水环境质量标准》<br/>(GB3838-2002)中 III类</td></tr> <tr> <td>汪一水库</td><td>—</td><td>—</td><td>东南</td><td>1200m</td><td>—</td></tr> <tr> <td>声环境</td><td colspan="6">拟建项目周围 50m 范围内无保护目标</td><td>《声环境质量标准》<br/>(GB3096-2008) 2类标准</td></tr> <tr> <td>地下水</td><td colspan="6">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</td><td>《地下水质量标准》<br/>(GB/T14848-2017) III类标准</td></tr> <tr> <td>生态环境</td><td colspan="6">评价区动植物、农作物</td><td>生态环境不被破坏</td></tr> </table> |            |           |           |       |     |                                      | 环境要素 | 保护目标 | 坐标 |  | 距污染源方位及距离 |  | 规模 | 环境功能 | 经度 | 纬度 | 方位 | 距离 | 大气环境 | 麻栗村农户 | 108.385501 | 26.705679 | 西 | 340m | 1户 | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012)二级标准 | 党乃村农户 | 108.393424 | 26.708056 | 东 | 350m | 10户 | 地表水 | 无名小溪 | — | — | 南 | 210m | — | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002)中 III类 | 汪一水库 | — | — | 东南 | 1200m | — | 声环境 | 拟建项目周围 50m 范围内无保护目标 |  |  |  |  |  | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008) 2类标准 | 地下水 | 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 |  |  |  |  |  | 《地下水质量标准》<br>(GB/T14848-2017) III类标准 | 生态环境 | 评价区动植物、农作物 |  |  |  |  |  | 生态环境不被破坏 |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-----------|-----------|-------|-----|--------------------------------------|------|------|----|--|-----------|--|----|------|----|----|----|----|------|-------|------------|-----------|---|------|----|---------------------------------|-------|------------|-----------|---|------|-----|-----|------|---|---|---|------|---|------------------------------------|------|---|---|----|-------|---|-----|---------------------|--|--|--|--|--|---------------------------------|-----|----------------------------------------------|--|--|--|--|--|--------------------------------------|------|------------|--|--|--|--|--|----------|
| 环境要素   | 保护目标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 坐标         |           | 距污染源方位及距离 |       | 规模  | 环境功能                                 |      |      |    |  |           |  |    |      |    |    |    |    |      |       |            |           |   |      |    |                                 |       |            |           |   |      |     |     |      |   |   |   |      |   |                                    |      |   |   |    |       |   |     |                     |  |  |  |  |  |                                 |     |                                              |  |  |  |  |  |                                      |      |            |  |  |  |  |  |          |
|        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 经度         | 纬度        | 方位        | 距离    |     |                                      |      |      |    |  |           |  |    |      |    |    |    |    |      |       |            |           |   |      |    |                                 |       |            |           |   |      |     |     |      |   |   |   |      |   |                                    |      |   |   |    |       |   |     |                     |  |  |  |  |  |                                 |     |                                              |  |  |  |  |  |                                      |      |            |  |  |  |  |  |          |
| 大气环境   | 麻栗村农户                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 108.385501 | 26.705679 | 西         | 340m  | 1户  | 《环境空气质量标准》<br>(GB3095-2012)二级标准      |      |      |    |  |           |  |    |      |    |    |    |    |      |       |            |           |   |      |    |                                 |       |            |           |   |      |     |     |      |   |   |   |      |   |                                    |      |   |   |    |       |   |     |                     |  |  |  |  |  |                                 |     |                                              |  |  |  |  |  |                                      |      |            |  |  |  |  |  |          |
|        | 党乃村农户                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 108.393424 | 26.708056 | 东         | 350m  | 10户 |                                      |      |      |    |  |           |  |    |      |    |    |    |    |      |       |            |           |   |      |    |                                 |       |            |           |   |      |     |     |      |   |   |   |      |   |                                    |      |   |   |    |       |   |     |                     |  |  |  |  |  |                                 |     |                                              |  |  |  |  |  |                                      |      |            |  |  |  |  |  |          |
| 地表水    | 无名小溪                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | —          | —         | 南         | 210m  | —   | 《地表水环境质量标准》<br>(GB3838-2002)中 III类   |      |      |    |  |           |  |    |      |    |    |    |    |      |       |            |           |   |      |    |                                 |       |            |           |   |      |     |     |      |   |   |   |      |   |                                    |      |   |   |    |       |   |     |                     |  |  |  |  |  |                                 |     |                                              |  |  |  |  |  |                                      |      |            |  |  |  |  |  |          |
|        | 汪一水库                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | —          | —         | 东南        | 1200m | —   |                                      |      |      |    |  |           |  |    |      |    |    |    |    |      |       |            |           |   |      |    |                                 |       |            |           |   |      |     |     |      |   |   |   |      |   |                                    |      |   |   |    |       |   |     |                     |  |  |  |  |  |                                 |     |                                              |  |  |  |  |  |                                      |      |            |  |  |  |  |  |          |
| 声环境    | 拟建项目周围 50m 范围内无保护目标                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |            |           |           |       |     | 《声环境质量标准》<br>(GB3096-2008) 2类标准      |      |      |    |  |           |  |    |      |    |    |    |    |      |       |            |           |   |      |    |                                 |       |            |           |   |      |     |     |      |   |   |   |      |   |                                    |      |   |   |    |       |   |     |                     |  |  |  |  |  |                                 |     |                                              |  |  |  |  |  |                                      |      |            |  |  |  |  |  |          |
| 地下水    | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |            |           |           |       |     | 《地下水质量标准》<br>(GB/T14848-2017) III类标准 |      |      |    |  |           |  |    |      |    |    |    |    |      |       |            |           |   |      |    |                                 |       |            |           |   |      |     |     |      |   |   |   |      |   |                                    |      |   |   |    |       |   |     |                     |  |  |  |  |  |                                 |     |                                              |  |  |  |  |  |                                      |      |            |  |  |  |  |  |          |
| 生态环境   | 评价区动植物、农作物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |            |           |           |       |     | 生态环境不被破坏                             |      |      |    |  |           |  |    |      |    |    |    |    |      |       |            |           |   |      |    |                                 |       |            |           |   |      |     |     |      |   |   |   |      |   |                                    |      |   |   |    |       |   |     |                     |  |  |  |  |  |                                 |     |                                              |  |  |  |  |  |                                      |      |            |  |  |  |  |  |          |





| 序<br>号 | 项目类别           | 作物种类  |       |               |
|--------|----------------|-------|-------|---------------|
|        |                | 水作    | 旱作    | 蔬菜            |
| 1      | 五日生化需氧量/（mg/L） | 60    | 100   | 40a,15b       |
| 2      | 化学需氧量/（mg/L）   | 150   | 200   | 100a,60b      |
| 3      | 悬浮物/（mg/L）     | 80    | 100   | 60a，15b       |
| 4      | 粪大肠菌群/（MPN/L）  | 40000 | 40000 | 20000a,10000b |
| 5      | 蛔虫卵数/（个/10L）   | 20    |       | 20a,10b       |

### 三、噪声

项目营运期厂界噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的 2 类排放标准规定，具体的限值要求见下表：

**表 3-5 噪声排放标准 单位：dB(A)**

| 标准级别             | 昼间 | 夜间 |
|------------------|----|----|
| （GB3096-2008）2 类 | 60 | 50 |

### 四、固体废弃物

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》（GB 18599—2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求。

总量  
控制  
指标

根据当前环境管理要求，纳入全国污染物总量控制污染物种类，即化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物，综合考虑本项目的排污特点、所在区域的环境质量现状等因素，本项目的总量控制指标分析如下：

废水：本项目车辆轮胎清洗废水、搅拌机清洗废水、罐车清洗废水及初期雨水经沉淀池处理后回用，不外排；生活污水经隔油池、化粪池处理后用于周边农灌，不外排。因此，本项目水污染物不设污染物总量控制指标。

废气：本项目主要大气污染物为颗粒物，无需申请大气总量控制指标。

固体废物：本项目固体废物不自行处理排放，因此不设固体废物总量控制指标。

#### 四、主要环境影响和保护措施

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>施工期环境保护措施</p> | <p>项目的施工时间为 6 个月，施工期日均工人数为 20 人，施工人员食宿均在施工场地内。项目依托场地原有厂房大棚及办公楼，施工期仅进行厂区格局布置、沉淀池和洗车槽建设及设备安装，在进行场地施工时，挖掘机、钻机、电锤等在使用过程中会产生一定的噪声污染；施工人员会产生一定量的生活污水和生产废水，同时在设备安装过程中会产生少量建设垃圾和生活垃圾；材料运输产生汽车尾气和扬尘及施工扬尘。</p> <p><b>（一）施工废气</b></p> <p>施工期空气环境影响主要来源于扬尘和各类汽车尾气。施工期大气执行《施工场地扬尘排放标准》（DB52/1700-2022）中施工场地扬尘排放限值：<math>PM_{10} \leq 150 \mu g/m^3</math>。粉尘产生于来往搬运车辆引起的扬尘和施工扬尘，可以通过洒水、减缓车辆行驶速度等方法抑尘。各类汽车尾气产生于各类运输等施工作业，主要污染物为CO、NO<sub>x</sub>、烃类。合理安排车辆进出厂可以减少扬尘和废气对空气的影响。</p> <p><b>1、扬尘</b></p> <p>①车辆冲洗。施工现场大门出入口处设置车辆冲洗设施，对驶出施工现场的机动车辆冲洗干净后方可上路行驶，严禁车身物料污染城市道路。</p> <p>②洒水降尘。施工期间及时对厂区路面洒水降尘，作业面覆盖防尘网。当出现四级及四级以上大风（5.5m/s以上）天气时，应停止作业。</p> <p>③配齐保洁人员，定时清扫现场。施工单位保洁责任区的范围应根据施工扬尘影响情况确定，一般设在施工工地周围20米范围内。</p> <p>④建筑材料密闭储存。施工过程中使用水泥、砂石、涂料、铺装材料等易产生扬尘的建筑材料，应采取密闭存储或采用防尘布苫盖等措施。</p> <p>⑤垃圾及时清运。施工过程中产生的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，则应覆盖防尘布或防尘网、定期喷水压尘防止风蚀起尘及水蚀迁移。</p> <p>⑥采用密闭车斗。进出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、建筑垃圾的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实。苫布边缘至少要遮</p> |
|------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>住槽帮上沿以下15cm，保证物料、垃圾等不露出。车辆应按照批准的路线和时间进行物料、垃圾的运输。</p> <p>⑦加强对施工人员的环保教育，提高全体施工人员的环保意识，坚持文明施工、科学施工。</p> <p>⑧禁止中午12:00至14:30及夜间运输及施工。</p> <p>通过采取以上措施处理废气后，施工期扬尘能够满足《施工场地扬尘排放标准》（DB52/1700-2022）中施工场地扬尘排放限值要求。</p> <p>2、运输车辆尾气</p> <p>本项目施工期废气主要来源于施工机械和运输车辆产生的燃油废气。对柴油大型运输车辆、挖掘机，尾气排放量与污染物含量均较燃油车辆高，需安装尾气净化器，尾气应达标排放。运输车辆禁止超载；不得使用劣质燃料。只要对施工机械和运输车辆采取加强保养，使其处于良好的工作状态，合理安排工序，使用优质燃料等措施，其废气产生量较小，且其排放为间断性、分散性排放，对环境影响较小，基本可忽略不计。</p> <p><b>（二）施工噪声</b></p> <p>1、施工期噪声声源</p> <p>污染源主要是挖掘机、电钻、电锯等装修设备及运输车辆，这些设备的运转将影响施工场地周围区域声环境的质量。</p> <p>2、噪声的污染控制措施</p> <p>①从声源上控制：施工单位应使用低噪声机械设备，同时在施工过程中设专人对设备进行定期保养和维护。</p> <p>②加强施工管理，严格要求施工单位严格遵守环保部门规定，合理安排施工时间，严禁在 12:00~14:30 和 22:00~次日 6:00 期间施工。确需夜间施工的，应办理夜间施工许可证，经环保部门批准后按许可证规定时段要求施工，并进行公告。</p> <p>③施工场界应设置围挡，以减轻施工噪声对周边环境的影响。靠近施工地块的噪声敏感保护目标需要设置移动的声屏障，减少施工机械的噪声；</p> <p>④在进行物料运输时，应合理安排运输时间，避开夜间及交通拥挤时段，施工场地的施工车辆出入地点应尽量远离敏感点，车辆出入现场时应减速，</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

并禁止鸣笛；

⑤合理布局，将施工产噪设备安置在远离项目周边零散居民点处；施工单位应严格遵守《中华人民共和国环境噪声污染防治法》和《贵州省环境管理条例》中关于建筑施工噪声污染防治的有关规定和《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)的要求，即昼间 $\leq 70\text{dB(A)}$ ，夜间 $\leq 55\text{dB(A)}$ 。积极采取防治措施，尽可能的降低施工噪声对周围环境的影响。

### **(三) 施工废水**

施工期废水主要包括生产废水和生活污水，拟采取的污染防治措施：

#### **1、施工生产废水**

本项目施工废水主要有混凝土养护废水、混凝土输送泵冲洗废水，施工废水中主要污染物为SS，废水经沉淀池处理后全部回用于施工洒水降尘、混凝土养护等，不外排。为减小施工废水对周围环境的影响，环评要求沉淀池应做好防渗措施。

#### **2、施工生活污水**

本项目生活污水通过化粪池处理，用于周边农灌，对环境的影响较小。

### **(四) 施工固体废物**

施工期间产生的固体废物包括生活垃圾和建筑垃圾。

#### **1、生活垃圾**

项目施工期职工20人，施工期为180天（6个月），生活垃圾产生系数按 $0.5\text{kg}/\text{人}\cdot\text{d}$ 计，则施工期生活垃圾为 $1.8\text{t}$ 。用垃圾桶收集生活垃圾，定期运至当地生活垃圾收集点。

#### **2、建筑垃圾**

施工过程中产生少量的建筑垃圾，要求业主能利用的回收利用，不能利用的收集后运至当地指定的建筑垃圾场。

施工期如遇大到暴雨天气，地表径流会冲刷一定量垃圾、建筑砂石等夹带泥砂、油类等污染物，随雨水冲刷排入周边沟渠或河道，因此施工期间渣土存放应统一管理，进行覆盖，如遇暴雨天气停止施工。

一般来说，施工期间上述各类污染物排放对环境的影响是暂时的，施工结束后受影响的环境要素大多可以恢复到现状水平。

#### **（五）生态环境影响**

本项目建设单位向贵州黔源工程建设有限公司租用场地及房屋，厂房大棚、办公楼依托租赁场地原有，且地面已进行硬化。本项目仅在租赁场地原有硬化地面上进行施工，施工过程不对项目场地周边植被进行铲除，不破坏原有植物群落结构，对周围生态环境影响较小。

|                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 运营<br>期环<br>境影<br>响和<br>保护<br>措施 | <p><b>一、废水影响分析及保护措施</b></p> <p>本项目产生废水有：生活污水、搅拌机清洗废水、罐车清洗废水、汽车轮胎清洗废水及初期雨水。</p> <p><b>1、职工生活污水</b></p> <p>根据贵州省行业《用水定额》（DB52/T725-2025），农村生活用水定额为 <math>120\text{L}/(\text{人} \cdot \text{d})</math>，年工作 258 天，则用水量为 <math>2.4\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>619.2\text{m}^3/\text{a}</math>），产污系数按 0.85 计，则污水量为 <math>2.04\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>526.32\text{m}^3/\text{a}</math>）。生活污水经隔油池、化粪池预处理达到《农田灌溉水质标准》（GB5084—2021）标准后，用于周边农灌，不外排。</p> <p><b>2、搅拌机清洗废水</b></p> <p>本项目搅拌机每日清洗一次，用水量为 <math>1\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>258\text{m}^3/\text{a}</math>），产污系数按 0.85 计，则搅拌机清洗废水量为 <math>0.85\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>219.3\text{m}^3/\text{a}</math>）。搅拌机清洗废水中污染物主要为 SS，由待清洗混凝土罐车转运至三级沉淀池进行沉淀，由压滤机进一步处理，满足清洗用水要求后，回用于清洗用水，不外排。</p> <p><b>3、车辆轮胎清洗废水</b></p> <p>项目商品混凝土年产量为 40 万 <math>\text{m}^3</math>，即 <math>1550\text{m}^3/\text{d}</math>，按单车 1 次运输量最大为 <math>12\text{m}^3</math> 计，每天需运输车次约为 130 车次，每次运输均需对车辆进行冲洗。参考贵州省行业《用水定额》（DB52/T725-2025），清洁服务-中型车用水定额为 <math>38\text{L}/\text{车次}</math>，车辆轮胎清洗废水：用水量为 <math>4.94\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>1274.52\text{m}^3/\text{a}</math>），产污系数按 0.85 计，则污水量为 <math>4.199\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>1083.34\text{m}^3/\text{a}</math>）。车辆轮胎清洗废水由洗车槽污水管道自然流入三级沉淀池中，由压滤机处理后回用于车辆、搅拌机清洗，不外排。</p> <p><b>4、混凝土罐车清洗废水</b></p> <p>项目每天需运输车次为 130 次，每次运输均需对罐车进行冲洗，类比同类项目，罐车清洗用水按 <math>0.4\text{m}^3/\text{车次}</math> 计，则罐车清洗用水为 <math>52\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>13416\text{m}^3/\text{a}</math>），产污系数按 0.85 计，则污水量为 <math>44.2\text{m}^3/\text{d}</math>（<math>11403.6\text{m}^3/\text{a}</math>）。混凝土罐车清洗废水由罐车运至三级沉淀池进行沉淀处理，再由压滤机处理后回用于车辆、搅拌机清洗，不外排。</p> <p><b>5、初期雨水</b></p> |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

因黔东南州只有榕江县有暴雨强度公式, 因此项目初期污染雨水的计算采用榕江县的暴雨强度公式:

$$q = \frac{2223 (1 + 0.767 \lg P)}{(t + 8.93 P^{0.168})^{0.729}}$$

式中:  $q$ ——暴雨强度(升/秒·公顷);

$P$ ——重现期, 取 2 年;

$t$ ——降雨历时, 取 60min;

计算结果  $q=123.58$  升/秒·公顷。

初期雨水: 根据区域水量公式:

$$Q=q \cdot F \cdot Y \cdot T$$

式中:  $Q$ ——初期雨水量,  $m^3$ ;

$q$ ——暴雨强度, 123.58 升/秒·公顷;

$Y$ ——径流系数, 取 0.9 (混凝土、屋面);

$F$ ——汇水面积,  $500m^2$ ;

$T$ ——降雨时间, 取 15min。

汇水面积取  $500m^2$  合理性: 汇水面积即污染区面积, 项目主要污染物来自搅拌主站、储罐区等, 面积约  $500m^2$ , 本项目收集搅拌主站、储罐区的初期雨水进行沉淀处理可行。因此, 汇水面积取  $500m^2$  较为合理。

经计算, 本项目初期雨水量约为  $5.005m^3$ , 初期雨水含 SS 较高, 不能直接排入周边雨水管道, 应单独设置初期雨水收集池沉淀。因此环评要求在厂区地势最低的位置建设容积  $6m^3$  的初期雨水收集池。初期雨水经沉淀处理后回用于除尘、地坪清扫、车辆轮胎清洗用水的补充, 不外排。

项目污水产排污环节、类别、污染物种类、污染物产生浓度和产生量, 治理设施情况如下:

表 4-1 项目废水治理设施信息表

| 类别      | 污染物                         | 防治设施 | 防治施工工艺 | 是否为可行技术 | 排放情况 |
|---------|-----------------------------|------|--------|---------|------|
| 生活污水    | COD、SS、BOD <sub>5</sub> 、氨氮 | 化粪池  | 厌氧生物法  | 是       | 不外排  |
| 搅拌机清洗废水 | SS                          | 沉淀池  | 物理沉淀法  | 是       | 不外排  |



|           |    |     |       |   |     |
|-----------|----|-----|-------|---|-----|
| 车辆轮胎清洗废水  | SS | 沉淀池 | 物理沉淀法 | 是 | 不外排 |
| 混凝土罐车清洗废水 | SS | 沉淀池 | 物理沉淀法 | 是 | 不外排 |
| 初期雨水      | SS | 沉淀池 | 物理沉淀法 | 是 | 不外排 |

**生活污水用于农灌可行性分析：**

本项目生活废水主要污染物为有机物、悬浮物、氨氮等。项目生活污水量为 $2.04\text{m}^3/\text{d}$ ，水量较小，易于处理和控制在。生活污水经隔油池进行水油分离，再由化粪池通过沉淀和厌氧发酵作用，可有效去除废水中的悬浮物和部分有机物，降低氨氮含量，改善水质，处理后的废水能满足《农田灌溉水质标准》（GB 5084-2021）中pH值、化学需氧量（COD）、生化需氧量（BOD<sub>5</sub>）、氨氮、总磷等指标要求。

根据《环境影响评价工程师职业资格培训教材—农林水利类》，以满足农作氮素需求前期计算， $0.067$ （公顷）施用粪肥不得超过 $3\text{t}$ 。若是粪肥用量超过推荐量的 $30\%$ ，容易造成氮素污染地下水和地表水。项目营运期生活污水产生量为 $2.04\text{m}^3/\text{d}$ ，则产生的生活污水每天需 $0.68$ 亩土地进行消纳。项目四周林地面积 $1000$ 亩以上，因此，项目营运期产生的生活污水可被周边的林地完全消纳。

综上，项目周边有足够林地接纳项目产生生活污水，本项目生活污水经化粪池处理后用作周边林地农家肥合理可行。

**废水回用于车辆、搅拌机清洗可行性分析：**

项目在运行过程中会产生搅拌机清洗废水、罐车清洗废水、汽车轮胎清洗废水及初期雨水。搅拌机清洗废水、罐车清洗废水、汽车轮胎清洗废水总产生量为 $49.249\text{m}^3/\text{d}$ ，经沉淀池处理。项目搅拌机清洗废水、罐车清洗废水、汽车轮胎清洗废水主要的污染为悬浮物（SS），经沉淀池沉淀，再由压滤机处理后能除去水中大量的悬浮物，且项目车辆、搅拌机清洗用水水质要求较低，去除悬浮物（SS）的水用于项目车辆、搅拌机清洗是可行的。不仅能减少新鲜水用水量，而且能将废水重复利用，提高水资源利用率。因此，本项目搅拌机清洗废水、罐车清洗废水、汽车轮胎清洗废水回用于车辆、搅拌机清洗是可行的。

根据分析,本项目产生的初期雨水量为  $46\text{m}^3/\text{次}$ ,将产生的初期雨水经排水沟引至沉淀池( $6\text{m}^3$ );初期雨水主要是雨水冲刷厂区地面,含有竹皮及泥土,不含化学成分,经初期雨水池收集沉淀后,可以回用于地面抑尘。

#### **废水零排放可行性分析:**

项目位于农村,项目周边大量农作物需要灌溉,生活污水经隔油池、化粪池处理后,定期清掏用于农灌,生活污水不外排可行。

根据水平衡分析,项目搅拌机清洗、罐车清洗、汽车轮胎清洗总用水量为  $57.94\text{m}^3/\text{d}$ ,搅拌机清洗废水、罐车清洗废水、汽车轮胎清洗废水总回用水量为  $49.249\text{m}^3/\text{d}$ 。搅拌机清洗废水、罐车清洗废水、汽车轮胎清洗废水回用于车辆、搅拌机清洗,清洗废水产生量少于清洗用水量,不能满足每日清洗用水,还需补充新鲜水  $8.691\text{m}^3/\text{d}$ 。因此,搅拌机清洗废水、罐车清洗废水、汽车轮胎清洗废水全部回用于车辆、搅拌机清洗,不外排是可行的。

初期雨水经初期雨水池收集处理,当不下雨时,可用于道路的洒水抑尘,节约原项目的道路洒水用水;当雨季时,可用于厂房内产生的粉尘的抑尘用水。

综上所述,项目营运期搅拌机清洗废水、罐车清洗废水、汽车轮胎清洗废水及初期废水经沉淀后回用;生活污水经隔油池、化粪池处理后用于农灌,不外排;项目各单元废水采取以上防治措施后,能满足排放和回用要求,对环境影响较小。从环保角度分析,项目各单元废水采取以上防治措施后,废水零排放是可行的、可靠的。

### **二、废气影响分析及保护措施**

项目骨料由全封闭皮带输送机运输,生产过程无骨料运输粉尘产生。项目营运期产生废气主要为原料卸料粉尘、立式粉料仓呼吸粉尘、骨料堆放扬尘、搅拌粉尘及车辆运输扬尘。

#### **1. 原料卸料粉尘**

砂石料由原料供货商用加盖篷布的运输车辆运送至厂内,在卸料过程中有少量扬尘产生,本项目砂石料年用量共  $39.48$  万  $\text{t/a}$ ,砂石料厂房大棚外有皮带输送机,皮带输送机为封闭式,可避免风力作用引起的扬尘,砂石料产生的粉尘主要在砂石料堆放厂房内,同时砂石料厂房大棚内安装喷淋系统,

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>故卸料扬尘的起尘量不大。</p> <p>骨料卸料时产生粉尘，参考《逸散性粉尘控制技术》（中国科学出版社），采用自卸卡车卸料时，粉尘产生系数为0.01kg/t-卸料。项目骨料卸料总量39.48万t，则粉尘产生量为3.948t/a，产生速率为1.913kg/h。本项目装卸工位附近设喷淋系统进行喷淋除尘，根据《除尘工程设计手册》（第二版），湿法除尘设计除尘效率可达90~99%，本评价按90%计，故本项目原料卸料扬尘排放量为0.3948t/a。在原料卸料处设喷淋系统进行喷淋除尘，处理后的废气达《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中大气无组织排放限值后，呈无组织排放。</p> <p>2. 立式粉料仓呼吸粉尘</p> <p>本项目粉料筒仓均配有呼吸孔和放空口。参考《逸散性工业粉尘控制技术》（中国科学出版社）第332页“表22-1混凝土分批搅拌厂逸散尘的排放因子”中“贮仓排气：0.12kg/t（卸料）”，本项目水泥、粉煤灰年用量为14.4万t/a，则本项目立式粉料仓呼吸孔及放空口粉尘产生量为17.28t/a，产生速率为8.372kg/h。</p> <p>本项目水泥、粉煤灰料仓各配套1套36袋脉冲除尘器。项目粉料筒仓仓顶呼吸口外接排气管，排气管连接至单独配套的脉冲除尘器，收集过程全密闭，因此废气收集效率可达100%。粉料仓顶部呼吸孔粉尘采用密闭收集后分别经滤袋收尘处理，经处理后在搅拌楼仓顶内无组织排放。根据《水泥制品制造行业系数手册》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，产品混凝土制品对应末端治理技术对应的袋式除尘处理效率为99.7%。本项目粉料仓原料年储存按8760小时计。则本项目立式粉料仓呼吸孔及放空口粉尘排放量为0.0518t/a。立式分料仓粉尘经配套脉冲除尘器处理后的废气达《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中大气无组织排放限值后，呈无组织排放。</p> <p>3. 骨料堆放粉尘</p> <p>本项目骨料用量约为39.48万t/a（包括砂料35.6万t/a、石料3.88万t/a）。参考《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土分批搅拌厂产污系数及控制方法，本项目骨料堆放贮存过程颗粒物产生系数为0.02kg/t。骨料堆放时间按24h/d</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>计，年工作258天。经计算本项目堆场扬尘产生量为7.896t/a。本项目堆场内设喷淋系统进行喷淋除尘，湿法除尘设计除尘效率可达90~99%，本评价按90%计，故本项目骨料堆放粉尘排放量为0.7896t/a。在骨料堆场设置钢架棚，堆放地面硬化，三面设置围挡，覆盖防尘网，并加装喷淋系统抑尘，同时在骨料投料口设喷淋系统抑尘，处理后粉尘达《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中大气无组织排放限值后，呈无组织排放。</p> <p>4. 搅拌粉尘</p> <p>各种物料进出搅拌站时，小粒径颗粒物会飘散形成粉尘，尤其是加入搅拌系统内的水泥、粉煤灰，水的加入在一定程度上抑制粉尘的产生。本项目搅拌主机搅拌仓及其料斗为密闭设计且预留排气口，排气口外接排气管，排气管连接至单独配套的布袋收尘器，收集过程全密闭，因此废气收集效率可达100%。</p> <p>根据《水泥制品制造行业系数手册》表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，产品混凝土制品对应的物料混合搅拌工序产污系数为0.166kg/t-产品。本项目商品混凝土年产量为40万m³/a，即91.44万t/a（根据C30混凝土配合比计算，密度为2286kg/m³），搅拌工序年工作258天，每天工作8小时。则产生的粉尘约为151.79t/a，产生速率为73.542kg/h。根据《水泥制品制造行业系数手册》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，产品混凝土制品对应末端治理技术对应的袋式除尘处理效率为99.7%，则搅拌粉尘排放量为0.4553t/a。</p> <p>本项目搅拌主站全密封，搅拌主机配套1套36袋脉冲除尘器，搅拌粉尘采用密闭收集后分别经脉冲除尘器处理，经处理达标后在搅拌楼内无组织排放。</p> <p>5. 车辆运输扬尘</p> <p>车辆行驶产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：</p> $Q = 0.123 (V/5) (W/6.8)^{0.85} (P/0.5)^{0.75}$ <p>式中：</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>Q- 汽车行驶时的扬尘, <math>\text{kg/km} \cdot \text{辆}</math>;</p> <p>V- 汽车速度, <math>\text{km/h}</math>;</p> <p>W- 汽车装载重量, <math>\text{t}</math>;</p> <p>P- 道路表面粉尘量, <math>\text{kg/m}^2</math>。</p> <p>本项目厂区已进行硬化处理, 因此道路表面粉尘量以 <math>0.1\text{kg/m}^2</math> 计算, 项目商品混凝土年产量为 40 万 <math>\text{m}^3</math>, 按单车 1 次运输量最大为 <math>12\text{m}^3</math> 计, 年需运输车次约为 3.333 万车次, 根据 C30 混凝土配合比计算, 混凝土密度为 <math>2286\text{kg/m}^3</math>, 则单车 1 次装载重量约为 28t, 车速以 5 公里/小时行驶计。根据上式计算, 混凝土罐车行驶时的扬尘 <math>Q=0.122\text{kg/km} \cdot \text{辆}</math>, 车辆在厂区行驶平均距离按 0.1km 计, 混凝土罐车运输时产生的扬尘为 0.406t/a。</p> <p>项目年运输原料共 54.2 万 t, 单车 1 次装载重量约为 40t, 则年运输 1.355 万车次。车辆车速以 5 公里/小时行驶计, 道路表面粉尘量以 <math>0.1\text{kg/m}^2</math> 计算, 则运输原料车辆行驶时的扬尘 <math>Q=0.1658\text{kg/km} \cdot \text{辆}</math>, 车辆在厂区行驶平均距离按 0.1km 计, 运输原料车辆运输时产生的扬尘为 0.224t/a。</p> <p>本项目车辆运输扬尘总量为 0.63t/a。采取厂区地面硬化、路面洒水抑尘、控制车速、运输车辆加盖防尘布等措施后, 抑尘效率达 80%, 扬尘排放量为 0.126t/a。</p> <p>6. 食堂油烟</p> <p>项目劳动定员20人, 均在厂区内就餐(一日两餐), 根据类比调查资料表明, 职工食堂每人每日消耗动植物油以<math>30\text{g/d}</math>计, 则日消耗食用油<math>0.6\text{kg/d}</math>(<math>154.8\text{kg/a}</math>), 在烹饪时挥发损失约3%, 则职工食堂油烟废气产生量约<math>0.018\text{kg/d}</math>(<math>4.644\text{kg/a}</math>), 食堂按每天6小时计, 则食堂油烟废气产生速率为<math>0.003\text{kg/h}</math>。本项目采用家庭油烟机处理油烟, 家庭油烟机风量: <math>2000\text{m}^3/\text{h}</math>, 则油烟产生浓度<math>1.5\text{mg/m}^3</math>, 油烟经家庭油烟机(60%)处理后, 排放量为<math>0.0072\text{kg/d}</math>(<math>1.858\text{kg/a}</math>), 排放速率为<math>0.0012\text{kg/h}</math>, 排放浓度为<math>0.6\text{mg/m}^3</math>, 能达到《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483 - 2001)限值要求, 油烟经家庭油烟机处理后通过专用管道引至屋顶排放。</p> <p>7. 排放口基本情况</p> <p>本项目不设排放口, 原料卸料粉尘、骨料堆放粉尘由砂石料厂房大棚内</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                     |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>安装的喷淋系统喷淋除尘，立式粉料仓呼吸粉尘、搅拌粉尘由配备的脉冲除尘器除尘，车辆运输扬尘通过路面洒水降尘、控制车速等措施进行降尘。废气经以上措施处理后满足《水泥工业大气污染物排放标准》（GB4915-2013）中大气无组织排放限值后，呈无组织排放。</p> <p>8. 大气污染物排放量核算</p> <p>本项目大气污染物排放量核算情况见下表：</p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 序号 | 产污环节      | 污染物 | 排放量 (t/a) | 国家或地方污染物排放标准                            |                           | 主要污染治理措施                                                                          | 排放方式           |
|----|-----------|-----|-----------|-----------------------------------------|---------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------|
|    |           |     |           | 标准名称                                    | 浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> ) |                                                                                   |                |
| 1  | 原料卸料扬尘    | 颗粒物 | 0.3948    | 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中大气无组织排放限值 | 0.5                       | 砂石料厂房大棚内加装喷淋系统, 对卸料扬尘进行喷淋降尘。                                                      | 达标后呈无组织排放。     |
| 2  | 立式粉料仓呼吸粉尘 |     | 0.0518    |                                         |                           | 立式粉料仓呼吸粉尘通过密闭收集后, 由配套脉冲除尘器进行除尘。                                                   |                |
| 3  | 骨料堆放粉尘    |     | 0.7896    |                                         |                           | 砂石料厂房大棚设三面围挡, 为半封闭厂房, 厂房内加装喷淋系统, 对骨料堆放、骨料投料口进行喷淋降尘。                               |                |
| 4  | 搅拌粉尘      |     | 0.4553    |                                         |                           | 项目搅拌主机搅拌仓及其料斗为密闭设计且预留排气口, 排气口外接排气管, 排气管连接至单独配套的脉冲除尘器, 收集过程全密闭, 收集的搅拌粉尘由脉冲除尘器进行处理。 |                |
| 5  | 运输车辆扬尘    |     | 0.126     |                                         |                           | 厂区地面硬化, 路面定期洒水抑尘、控制车速等。                                                           |                |
| 6  | 食堂油烟      | 油烟  | 0.001858  | 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)           | 2.0                       | 通过家庭油烟机(60%)处理。                                                                   | 达标后由专用管道引至屋顶排放 |

运营  
期环  
境影  
响和  
保护  
措施

9. 可行性技术和达标分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017)无组织排放要求,熟料全部封闭储存;熟料输送及运转需对运输皮带、绞刀、斜槽等封闭,各转载、破碎、下料口等产尘点应设置集尘罩并配备高效除尘器。本项目粉料采用封闭立式粉料仓储存;皮带运输机全封闭;原料卸料扬尘、骨料堆放粉尘通过设置喷淋降尘系统进行喷淋抑尘;立式粉料仓呼吸粉尘、搅拌粉尘经密闭收集后由脉冲除尘器处理,处理后在搅拌楼仓顶内无组织排放;车辆运输扬尘采取对厂区日常清扫、路面实施覆盖、厂区内进行洒水抑尘、运输车辆控制车速等措施,同时为进出厂区车辆进行及时清洗,抑制粉尘飞扬。根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017)中水泥工业废气污染防治可行性技术,脉冲除尘器属于颗粒物污染防治可行性技术。根据《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017)要求分析,本项目除尘措施属于可行性除尘措施。

通过以上措施,本项目原料卸料扬尘、立式粉料仓呼吸粉尘、骨料堆放粉尘、搅拌粉尘、车辆运输扬尘基本达到《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要求,整体对周围大气环境的影响较小。

10. 监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南 总则》(HJ819-2017)和参照《排污许可证申请与核发技术规范 水泥工业》(HJ847-2017),并结合项目运营期间污染物排放特点,制定本项目的大气污染源监测计划,建设单位需按监测计划实施。监测分析方法按照现行国家、部颁标准和有关规定执行。运营期污染源监测见下表。

表4-5 污染源监测情况表

| 污染源类型 | 监测对象  | 监测因子 | 监测点位 | 监测频率 |
|-------|-------|------|------|------|
| 废气    | 无组织废气 | 颗粒物  | 厂界   | 1次/年 |

三、噪声影响分析及保护措施

本项目无破碎工艺,无破碎机。营运期的噪声源主要来源于生产过程中



搅拌机、控制系统、砂石分离机、配料机、螺旋输送机、斜皮带机、计量系统、运输车辆、污水处理系统及废气治理设施等产生的生产噪声，噪声强度在 70dB(A)~100dB(A)。

对两个以上多个声源同时存在时，采用点声源叠加公式计算总声压级。公式如下：

$$Leq = 10 \lg \left( \sum_{i=1}^n 10^{\frac{Li}{10}} \right)$$

式中：Leq——预测点的总等效声级，dB(A)；

Li——第 i 个声源对预测点的声级影响，dB(A)。

由上述公式计算得项目噪声叠加值结果见下表。

表 4-6 主要产噪设备源强情况表 dB (A)

| 序号 | 噪声源    | 数量 | 排放源强 | 治理措施             | 持续时间 | 叠加设备噪声级 dB (A) |
|----|--------|----|------|------------------|------|----------------|
| 1  | 搅拌机    | 1  | 90   | 消声、减振、隔声等措施      | 8 小时 | 99.1           |
| 2  | 控制系统   | 1  | 75   | 消声、减振、隔声等措施      | 8 小时 |                |
| 3  | 砂石分离机  | 1  | 90   | 消声、减振、隔声等措施      | 8 小时 |                |
| 4  | 配料机    | 1  | 85   | 消声、减振、隔声等措施      | 8 小时 |                |
| 6  | 螺旋输送机  | 4  | 80   | 消声、减振、隔声等措施      | 8 小时 |                |
| 7  | 斜皮带机   | 1  | 85   | 消声、减振、隔声等措施      | 8 小时 |                |
| 7  | 计量系统   | 4  | 70   | 消声、减振、隔声等措施      | 8 小时 |                |
| 8  | 运输车辆   | 1  | 85   | 加强维修保养，降低车速，减少鸣笛 | 8 小时 |                |
| 9  | 污水处理系统 | 1  | 75   | 消声、减振、隔声等措施      | 8 小时 |                |
| 10 | 废气治理设施 | 5  | 90   | 消声、减振、隔声等措施      | 8 小时 |                |

根据《环境影响评价导则 声环境》(HJ2.4-2021)，本项目噪声源主要为点声源，评价采用点声源模式进行预测噪声源对环境的影响，预测仅考虑距离衰减，本次评价采用无指向性点声源的几何发散衰减公式进行预测：

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

式中：r<sub>2</sub>、r<sub>1</sub>——分别为距声源的距离(m)，此处 r<sub>1</sub> 取 1m；

$L_2$ 、 $L_1$ —分别为  $r_1$  与  $r_2$  处的等效声级, dB(A);

$\Delta L$ —各种因素引起的衰减量(一般厂房墙体可降低噪声 15~20dB(A)), 此处 $\Delta L$ 取 20dB(A)。

项目夜间不生产,为简化计算工作,并且噪声源较为集中,可看作一个整体来预测。预测结果见下表:

**表 4-7 项目厂界噪声预测结果 单位: dB(A)**

| 点位  | 距离厂界<br>(m) | 治理措施          | 衰减量     | 预测值   | 标准值 | 达标分析 |
|-----|-------------|---------------|---------|-------|-----|------|
|     |             |               |         | 昼间    | 昼间  |      |
| 东厂界 | 35          | 基础减振、隔音罩及距离消减 | 20dB(A) | 48.22 | 60  | 达标   |
| 南厂界 | 45          |               |         | 46.04 | 60  | 达标   |
| 西厂界 | 25          |               |         | 51.14 | 60  | 达标   |
| 北厂界 | 30          |               |         | 49.56 | 60  | 达标   |

注:项目夜间不生产,不进行预测分析。

从预测结果来看,项目厂界 1m 处均能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2 类标准。项目夜间不生产。

根据现场调查,厂界东侧 350m 处及西侧 340m 处有零散居民点,贡献值较小,项目对该居民点影响较小,满足《声环境质量标准》(GB3096—2008) 2 类标准。

针对本项目噪声源的产生情况,建议建设单位采取以下噪声管理措施:

①对生产设备的运动部件连接处添加润滑油,安装固定机架并拧紧螺丝,预防机械过于松弛;对高噪声设备设置减震和隔音装置;

②对噪声传播进行有效治理,项目主要产噪设备尽量放置车间室内,并将高噪声设备设置在隔板或隔间内,噪声均可得到一定程度的阻隔;

③避免在午休时间和夜间进行生产,在生产期间关闭部分门窗。综上所述,项目生产设备、治理设施等设备经上述墙体隔声、基础减震、距离衰减等降噪处理后,预计项目边界噪声可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类标准,对周围声环境影响不大。

噪声监测要求如下表:

**表 4-8 噪声监测计划一览表**

| 监测点位 | 监测因子 | 监测频率   |
|------|------|--------|
| 东厂界  | A 声级 | 1 次/半年 |
| 南厂界  | A 声级 | 1 次/半年 |

|     |     |       |
|-----|-----|-------|
| 西厂界 | A声级 | 1次/半年 |
| 北厂界 | A声级 | 1次/半年 |

#### 四、外加剂使用与储存环节保护措施

混凝土外加剂可以提高混凝土性能及可靠性，使混凝土具备更好的耐久性和工作性能，减少搅合水用量。本项目主要采用减水剂（减水率 $\geq 8\%$ ）、缓凝剂、早强剂等外加剂，减水剂的主要成分包括木质素磺酸盐类；早强剂包括氯盐和硫酸盐；缓凝剂主要包括糖类、柠檬酸、酒石酸及其盐、锌盐、磷酸盐、木质磺酸盐等。根据外加剂性质，需采取合理措施确保外加剂质量和安全。

##### 1. 储存场所

混凝土外加剂储存在干燥、通风、无阳光直射、远离热源的外加剂加工厂房内，严禁暴晒、雨淋、受潮和受污染。外加剂加工厂房符合防火、防爆和安全生产的要求，严禁在厂房内存放易燃、易爆、有毒、有害物品。

##### 2. 储存和标识

外加剂采用密封储罐储存，并在储罐上标注产品名称、生产厂家、生产日期、保质期、批号等信息，确保产品的可追溯性和质量。液体外加剂采用密封防腐储罐储存，定期搅拌防沉淀；粉末外加剂采用密封储罐储存防潮。

##### 3. 储存条件

外加剂存放在干燥、通风、无阳光直射、远离热源的外加剂加工厂房内，存放温度不超过  $35^{\circ}\text{C}$ ，不同种类混凝土分类储存，防止混用。

##### 4. 使用

外加剂使用时注意储罐是否密封完好，如有异物混入应立即停止使用。使用前需对外加剂进行检测，确保符合拌合要求。本项目主要采用液体外加剂，液体外加剂通过泵送至搅拌机内，输送过程全密封。

外加剂使用和储存过程全密封，无废水废气产生，因此只需确保外加剂储存和使用过程无泄漏、不变质、不混用，通过以上措施可以有效地保证外加剂的质量和安

#### 五、地下水影响以及保护措施

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>本项目用水采用自来水系统供给，废水合理处置，故本项目的建设不会对地下水水位造成明显影响。本项目的建设仅有可能对地下水的水质造成一定影响。根据工程所处区域的地质情况，项目可能对地下水造成污染的途径主要有：各池体的废水渗漏和危废渗漏对地下水造成的污染。为有效规避地下水环境污染的风险，应做好地下水污染预防措施，应按照“源头控制、分区控制、污染监控、应急响应”的主动与被动防渗相结合的防渗原则。本项目拟采取的地下水的防治措施如下所述：</p> <p>（1）源头控制措施，项目应根据国家现行相关规范加强环境管理，采取防止和降低污染物跑、冒、滴、漏的措施。正常运营过程中应加强控制及处理机修过程中污染物跑、冒、滴、漏，同时应加强对防渗工程的检查，若发现防渗密封材料老化或损坏，应及时维修更换。</p> <p>（2）分区防渗措施，根据本项目污染物类型将全厂按各功能单元所处的位置划分为重点防渗区、一般防渗区以及简单防渗区。重点防渗区为危废暂存间。一般防渗区包括：生产区、沉淀池及化粪池。简单防渗区包括：办公室及道路。</p> <p>①重点防渗区防渗措施</p> <p>危废暂存间地面要求防渗工艺选取：混凝土基础层+2mmHDPE+混凝土保护层+环氧防腐面层。</p> <p>②一般防渗区防渗措施</p> <p>生产区、沉淀池及化粪池采取粘土铺底，再在上层铺 10~15 cm 的水泥进行硬化，达到等效黏土防渗层<math>M_b \geq 1.5m</math>，<math>K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s</math>要求。通过上述措施可使一般污染区各单元防渗层渗透系数<math>\leq 10^{-7} cm/s</math>。定期检查污水处理池体，及时进行维护，避免废水渗漏。</p> <p>③简单防渗区防渗措施</p> <p>一般地面硬化。</p> <p>本项目场地已进行一般地面硬化，只需对重点防渗区及一般防渗区做防渗处理。综上所述，在采取上述防渗处理措施后，项目对地下水基本不会造成明显影响。</p> <p><b>六、固体废物污染源分析</b></p> |
|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>本项目固体废物主要为生活垃圾、废弃混凝土中的砂石、除尘装置收集的粉尘、沉淀池泥浆及废机油。</p> <p>(1) 生活垃圾</p> <p>项目有员工 20 人，员工均在厂区内食宿。生活垃圾产生系数为 0.5kg/人·d，年工作 258 天，则年产生生活垃圾量为 2.58t/a。厂区设置垃圾收集箱，收集后定期送至当地的生活垃圾收集点，由环卫部门清运。</p> <p>(2) 废弃混凝土中的砂石</p> <p>在搅拌机清洗、罐车清洗过程中会产生废弃混凝土，废弃混凝土由砂石分离机利用水力冲击和机械筛分，将砂、石和水泥浆分离，分离后砂石收集后，回用混凝土生产。根据同行经验，平均每生产 1 立方米混凝土会产生 0.003 立方米的废弃混凝土，废弃混凝土中砂石的产生量为 1200m<sup>3</sup>，即 2743.2t，收集后全部回用于生产。</p> <p>(3) 除尘器收集粉尘</p> <p>本项目脉冲除尘器处理效率 99.7%，回收的粉尘约 168.56t/a，作为矿粉原料回用于生产。</p> <p>(4) 沉淀池泥浆</p> <p>本项目沉淀池底泥产生量约为 0.5t/a。主要成分为泥砂，场地内自然干化后，作为低强度混凝土骨料或道路基层填料。沉淀池泥浆干化后形成泥饼，干化泥饼储存于砂石料厂房，砂石料厂房依托场地原有，已进行三面围挡，地面硬化。</p> <p>(5) 废机油</p> <p>项目设备维修过程中会产生少量废机油，类比机械维修企业，废机油产生量约为 10kg/次，每年按检修 2 次计，则废机油产生量约为 0.02t/a。此类废物属于危险废物，根据《国家危险废物名录》（2025 版），废机油属于危险废物中废矿物油 HW08。</p> <p>本环评要求设置危险废物暂存间（5m<sup>2</sup>）用于储存废机油、废油桶。根据《国家危险废物名录》（2025 版），废弃的含油抹布、劳保用品属于 HW49 其他废物（废物代码 900-041-49），根据《国家危险废物名录》（2025 版）豁免管理清单内容，当废弃的含油抹布、劳保用品未分类收集时（豁免条件），</p> |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

废弃的含油抹布、劳保用品全过程不按危险废物管理，此项废物可交由环卫部门处理。

根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18957-2023）中有关规定，危险废物生产者或危险废物营运者应建造专用的危险废物贮存设施，装载危险废物的容器必须完好无损。因此要求项目在厂内建设一个建筑面积 5m<sup>2</sup> 的危险废物暂存间，采用铁桶或塑料桶盛装，要求暂存间基础必须防渗，防渗层为至少 1.0 米厚粘土层（渗透系数 $\leq 10^{-7}$  厘米/秒），或 2 毫米厚高密度聚乙烯，或至少 2 毫米厚的其他人工材料，渗透系数 $\leq 10^{-7}$  厘米/秒。并且暂存间要防雨、防晒、防风。废机油暂存间建设围堰，围堰高度 5cm。

加强暂存及转运管理，各贮存区做好标识、写明名称、危险类别、代码及危险特性。危险废物贮存前应进行检验，确保桶预定接受危险废物一致，做好台账记录。在运往处置中心时，应用封闭罐车运输，做好防渗防漏措施，车辆应尽量避免途径人口密集城区。交由有资质的危险废物处置单位进行处理，对周围环境影响较小。

综上，本项目的固体废物均得到有效的处理处置，因此，本项目产生的固体废物对周边环境影响较小。

## 七、生态影响评价分析

本项目营运期规范合理的处理项目产生的三废，对周边生态环境影响较小。主要生态补偿措施为项目区内的绿化措施，多种植花草树木，落实项目绿化指标。同时加强管理，禁止垃圾随意堆放。

## 八、风险分析及预防措施

### 1、危险物品风险分析

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）、国家标准《危险化学品重大危险源辨识》（GB18218-2018）可知，重大危险源是指长期地或者临时地生产、加工、使用或危险化学品，且危险化学品的数量等于或者超过临界量的单元。本项目涉及的危险物质为废机油。其最大储存量及临界量见表 4-9。

表 4-9 涉及危险物质的最大储存量及临界量一览表

| 危险物质名称 | 储存位置 | 最大存在量 (t) | 临界量 (t) |
|--------|------|-----------|---------|
|--------|------|-----------|---------|

|  |     |       |      |      |
|--|-----|-------|------|------|
|  | 废机油 | 危废暂存间 | 0.02 | 2500 |
|--|-----|-------|------|------|

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/169-2018）附录 C，危险物质数量与临界量比值（Q），计算公式如下：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：Q——为物质数量与临界比值；  
 $q_i$ ——第 i 种物质的数量，t；  
 $Q_i$ ——第 i 种物质临界量，t。

经计算， $Q=0.02/2500=0.000008$ ， $Q<1$ 。

根据（HJ/169-2018）判定建设项目环境风险潜势为 I，本项目环境风险为简单分析。

### 2、环境影响途径及危害后果

本项目运营期间产生的风险主要为原辅材料及生产废水泄漏、环境风险为废气处理措施故障、可燃物质易发生火灾事故，造成二次污染等。本项目生产过程中风险识别情况如下表所示。

**表 4-9 本项目生产过程中环境风险分析一览表**

| 危险目标      | 事故类型        | 事故引发可能原因                      | 环境事故后果                                          |
|-----------|-------------|-------------------------------|-------------------------------------------------|
| 原辅材料及生产废水 | 原辅材料及生产废水泄漏 | 管理不当导致原辅材料泄漏、管道破裂导致生产废水泄漏。    | 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，会对周围水体产生一定的冲击影响。 |
| 废气治理设施    | 废气事故排放      | 废气治理设施故障，导致废气超标排放。            | 废气治理设施故障，导致废气超标排放，会对周围大气环境产生一定的影响。              |
| 生产车间      | 火灾造成的二次污染   | 若管理不当，在车间内遇明火或者高热容易造成燃烧，引起火灾。 | 火灾产生的消防废水流入周边环境，会对周边水体产生一定的影响。                  |

### 3、风险防范措施

（1）为了防止筒仓粉尘超标排放，搅拌站设有专人负责检查维修仓顶除尘器，发现除尘器损坏及时维修或更换。在筒仓装料环节，若除尘器突然失效，则采取立即停止抽料，待除尘器检修完毕后恢复抽料。

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>(2) 项目生产区设置的厂房大棚应该牢固，遇到台风等恶劣天气要及时对车间进行检查，发现问题立即上报。</p> <p>(3) 清洁废水沉淀池设有兼职人员看管，每天对池子进行检查，发现泄露及时修补。若沉淀池突然发生溃坝，可在站区地势较低处拦堵。</p> <p>(4) 站内废弃机油由专人看管，废弃机油均分装于废弃机油桶内，并存放于危险废物暂存间。危险废物暂存间内设有空闲的废弃机油收集桶，发生泄露事故时可及时将废弃机油抽至空桶内。</p> <p>(5) 废机油暂存间设置泡沫灭火器，设有完善的消防设施和报警设施。</p> <p>(6) 配备相关应急设备、设施、器材，如灭火器等，指定专人管理，并定期进行检查和维护保养，确保完好。</p> <p>(7) 在项目最低处建设应急事故池，容积为 <math>5\text{m}^3</math>。一旦发生事故，可将消防废水及事故处理废水排入应急事故池，降低对水环境的污染。</p> <p>(8) 成立风险事故应急小组，定期组织突发环境事件应急演练。</p> |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|



## 五、环境保护措施监督检查清单

| 要素    | 内容 | 排放口(编号、名称)/污染源 | 污染物项目         | 环境保护措施                                                    | 执行标准                                    |
|-------|----|----------------|---------------|-----------------------------------------------------------|-----------------------------------------|
| 大气环境  |    | 原料堆料扬尘         | 颗粒物           | 喷淋系统喷淋抑尘。                                                 | 《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 中大气无组织排放限值 |
|       |    | 立式粉料仓呼吸粉尘      | 颗粒物           | 在水泥、粉煤灰仓顶配备脉冲除尘器,采用密闭收集后,由配套脉冲除尘器进行处理。                    |                                         |
|       |    | 骨料堆放粉尘         | 颗粒物           | 设置钢架棚,堆放地面硬化,三面设置围挡,设喷淋系统喷淋抑尘。                            |                                         |
|       |    | 搅拌粉尘           | 颗粒物           | 搅拌主站全封闭,采用密闭收集后,由配套脉冲除尘器进行处理。                             |                                         |
|       |    | 运输车辆扬尘         | 颗粒物           | 厂区地面硬化,洒水抑尘,控制车速等。                                        |                                         |
|       |    | 食堂油烟           | 油烟            | 通过家庭油烟机(60%)处理,达标后由专用管道引至屋顶排放。                            | 《饮食业油烟排放标准(试行)》(GB18483-2001)           |
| 地表水环境 |    | 生活污水           | COD、BOD、SS、氨氮 | 生活污水经隔油池(0.2m³)、化粪池(10m³)处理,用于周边农灌,不外排。                   | 《农田灌溉水质标准》(GB5084—2021) 标准              |
|       |    | 搅拌机清洗废水        | SS            | 由待清洗混凝土罐车转运至三级沉淀池进行沉淀,再由压滤机处理,满足清洗用水要求后,回用于清洗用水,不外排。      | /                                       |
|       |    | 车辆轮胎清洗废水       | SS            | 车辆轮胎清洗废水由洗车槽污水管道自然流入三级沉淀池中,沉淀,再由压滤机处理,处理后回用于车辆、搅拌机清洗,不外排。 | /                                       |
|       |    | 混凝土罐车清洗废水      | SS            | 由罐车运至三级沉淀池进行沉淀,再由压滤机处理,处理后回用于车辆、搅拌机清                      | /                                       |

|          |                                                                                                                                                                                                                |     |                                                                                           |                                    |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                |     | 洗，不外排。                                                                                    |                                    |
|          | 初期雨水                                                                                                                                                                                                           | SS  | 初期雨水经初期雨水池（6m <sup>3</sup> ）沉淀处理后回用于除尘、地坪清扫、车辆轮胎清洗用水的补充，不外排。                              | /                                  |
| 声环境      | 生产设备运行产生的机械                                                                                                                                                                                                    | A声级 | 合理安排工作时间，合理布局生产车间；选用低噪声设备、基础减振，噪声大的设备采用隔音罩，进出车辆减速慢行；将产噪设备远离厂界，充分利用距离消减噪声，同时安装弹簧减震器或橡胶减震垫。 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |
| 电磁辐射     | /                                                                                                                                                                                                              | /   | /                                                                                         | /                                  |
|          | /                                                                                                                                                                                                              | /   | /                                                                                         | /                                  |
|          | /                                                                                                                                                                                                              | /   | /                                                                                         | /                                  |
| 固体废物     | 生活垃圾统一收集及时清运至环卫部门指定地点；废弃混凝土中的砂石经分离机分离收集后，全部回用于生产；除尘器收集粉尘作为矿粉原料回用于生产；沉淀池泥浆经干化后，储存于砂石料厂房，作为低强度混凝土骨料或道路基层填料；废机油采用铁桶或塑料桶盛装，暂存于危废暂存间，运至相关有资质单位处理。                                                                   |     |                                                                                           |                                    |
| 生态保护措施   | 加强厂区绿化，绿化面积 500m <sup>2</sup> 。                                                                                                                                                                                |     |                                                                                           |                                    |
| 环境风险防范措施 | 搅拌站设有专人负责检查维修仓顶除尘器，发现除尘器损坏及时维修或更换。在筒仓装料环节，若除尘器突然失效，则采取立即停止抽料，待除尘器检修完毕后恢复抽料；项目生产区设置的厂房大棚应该牢固，遇到台风等恶劣天气要及时对车间进行检查，发现问题立即上报；清洁废水沉淀池设有兼职人员看管，每天对池子进行检查，发现泄露及时修补。若沉淀池突然发生溃坝，可在站区地势较低处拦堵；站内废弃机油由专人看管，废弃机油均分装于废弃机油桶内， |     |                                                                                           |                                    |

|              |                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              | <p>并存放于危险废物暂存；危险废物暂存间内设有空闲的废弃机油收集桶，发生泄露事故时可及时将废弃机油抽至空桶内；废机油暂存间设置泡沫灭火器，设有完善的消防设施和报警设施；配备相关应急设备、设施、器材，如灭火器等，指定专人管理，并定期进行检查和维护保养，确保完好；在项目最低处建设应急事故池，容积为 <math>5\text{m}^3</math>。一旦发生事故，可将消防废水及事故处理废水排入应急事故池，降低对水环境的污染；成立风险事故应急小组，定期组织突发环境事件应急演练。</p> |
| 其他环境<br>管理要求 | <p>1、加强环保设施的维护管理。</p> <p>2、制定维修设备和环保设施的维护，保养的制度，并认真执行，加强环保治理设施的维护，保证处理设施高效运行。</p> <p>3、严禁非法排污。</p>                                                                                                                                                 |

## 六、排污许可证申请

### 一、排污许可申请

根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十五、非金属矿物制品业 30”中“63、石膏、水泥制品及类似制品制造 302”中“水泥制品制造 3021”，属于登记管理，需在排污许可证申领平台进行排污许可证登记。

本项目排污许可管理类别为登记管理，登记信息如下。

**表 6-1 固定污染源排污许可登记**

|                                                                                                           |     |                                    |                  |              |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------------------------------------|------------------|--------------|-------------|
| 单位名称（1）                                                                                                   |     | 贵州天溢平砷业科技有限公司                      |                  |              |             |
| 省份（2）                                                                                                     | 贵州省 | 地市（3）                              | 黔东南苗族侗族自治州       | 区县（4）        | 剑河县         |
| 注册地址（5）                                                                                                   |     | 贵州省黔东南苗族侗族自治州剑河县革东镇麻栗村麻栗坳（原320国道旁） |                  |              |             |
| 生产经营场所地址（6）                                                                                               |     | 贵州省黔东南苗族侗族自治州剑河县革东镇麻栗村麻栗坳（原320国道旁） |                  |              |             |
| 行业类别（7）                                                                                                   |     | 水泥制品制造                             |                  |              |             |
| 其他行业类别                                                                                                    |     |                                    |                  |              |             |
| 生产经营场所中心经度（8）                                                                                             |     | 108°23'20.69"                      | 中心纬度（9）          | 26°42'24.98" |             |
| 统一社会信用代码（10）                                                                                              |     | 91522629MAEH121L72                 | 组织机构代码/其他注册号（11） |              |             |
| 法定代表人/实际负责人（12）                                                                                           |     | 李平                                 | 联系方式             |              | 13885821179 |
| 生产工艺名称（13）                                                                                                |     | 主要产品（14）                           |                  | 主要产品产能       | 计量单位        |
| 物料混合搅拌                                                                                                    |     | 商品混凝土                              |                  | 40           | 万立方米        |
| 燃料使用信息 <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无                                   |     |                                    |                  |              |             |
| 涉 VOCs 辅料使用信息（使用涉 VOCs 辅料 1 吨/年以上填写）（15） <input type="checkbox"/> 有 <input checked="" type="checkbox"/> 无 |     |                                    |                  |              |             |
| 废气 <input type="checkbox"/> 有组织排放 <input checked="" type="checkbox"/> 无组织排放 <input type="checkbox"/> 无    |     |                                    |                  |              |             |
| 废气污染治理设施（16）                                                                                              |     | 治理工艺                               |                  |              | 数量          |
| 36 袋脉冲除尘器                                                                                                 |     | /                                  |                  |              | 5           |
| 废水 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无                                       |     |                                    |                  |              |             |
| 废水污染治理设施（18）                                                                                              |     | 治理工艺                               |                  |              | 数量          |
| 综合污水处理站                                                                                                   |     | 物理处理法                              |                  |              | 1           |
| 生活污水处理系统                                                                                                  |     | 厌氧生物处理法                            |                  |              | 1           |

| 工业固体废物 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无 |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 工业固体废物名称                                                                | 是否属于危险废物<br>(20)                                                                          | 去向                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 生活垃圾                                                                    | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否                          | <input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送环卫部门<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处<br>置：清运<br><input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送        |
| 废弃混凝土中的砂石                                                               | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否                          | <input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置<br><input checked="" type="checkbox"/> 利用： <input checked="" type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送                              |
| 除尘器收集粉尘                                                                 | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否                          | <input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置<br><input checked="" type="checkbox"/> 利用： <input checked="" type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送                              |
| 沉淀池泥浆                                                                   | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否                          | <input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input type="checkbox"/> 其他方式处置<br><input checked="" type="checkbox"/> 利用： <input checked="" type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送                              |
| 废机油                                                                     | <input checked="" type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否                          | <input type="checkbox"/> 贮存： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送<br><input checked="" type="checkbox"/> 处置： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input checked="" type="checkbox"/> 送相关有资质单<br>位<br>进行 <input type="checkbox"/> 焚烧/ <input type="checkbox"/> 填埋/ <input checked="" type="checkbox"/> 其他方式处<br>置：处理<br><input type="checkbox"/> 利用： <input type="checkbox"/> 本单位/ <input type="checkbox"/> 送 |
| 工业噪声 <input checked="" type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 无   |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 工业噪声污染防治设施                                                              | <input checked="" type="checkbox"/> 减振等噪声源控制设施<br><input type="checkbox"/> 声屏障等噪声传播途径控制设施 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 执行标准名称及标准号                                                              | 工业企业厂界环境噪声排放标准 GB 12348—2008                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 是否应当申领排污许可<br>证，但长期停产                                                   | <input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 其他需要说明的信息                                                               |                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## 七、结 论

根据分析，本项目符合国家产业政策，符合三线一单、三区三线要求。建设单位严格按照本报告提出的要求，切实落实相应的污染防治对策，可杜绝风险事故的发生，降低对环境的影响。项目产生废水经处理后得到循环使用并实现零排放，生活污水经处理达标后用于农灌；项目废气无组织排放通过综合管理手段，实现达标排放；经预测本项目产噪设备在经隔声、降噪后，可达标排放；固体废物经合理方式处置和回用；通过以上措施有效减少环境污染。严格执行“三同时”制度，并加强环保设施管理和维护，确保环保设施的正常高效运行，减缓项目建设对环境带来的不利影响，使工程建设与环境保护协调发展。

从环保角度分析，在全面落实本报告提出的各项环保措施的基础上，本项目的建设是可行的。

## 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<br>排放量（固体废物产生量）① | 现有工程<br>许可排放量<br>② | 在建工程<br>排放量（固体废物产生量）③ | 本项目<br>排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量<br>（新建项目不填）⑤ | 本项目建成后<br>全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量<br>⑦  |
|--------------|-----------|-----------------------|--------------------|-----------------------|----------------------|----------------------|---------------------------|-----------|
| 废气           | 颗粒物       | 0                     | 0                  | 0                     | 1.8175               | 0                    | 1.8175                    | +1.8175   |
|              | 油烟        | 0                     | 0                  | 0                     | 0.001858             | 0                    | 0.001858                  | +0.001858 |
| 废水           | COD       | 0                     | 0                  | 0                     | 0                    | 0                    | 0                         | 0         |
|              | 氨氮        | 0                     | 0                  | 0                     | 0                    | 0                    | 0                         | 0         |
| 一般工业<br>固体废物 | 生活垃圾      | 0                     | 0                  | 0                     | 2.58                 | 0                    | 2.58                      | +2.58     |
|              | 废弃混凝土中的砂石 | 0                     | 0                  | 0                     | 2743.2               | 0                    | 2743.2                    | +2743.2   |
|              | 除尘器收集粉尘   | 0                     | 0                  | 0                     | 168.56               | 0                    | 168.56                    | +168.56   |
|              | 沉淀池污泥     | 0                     | 0                  | 0                     | 0.5                  | 0                    | 0.5                       | +0.5      |
|              | 废机油       | 0                     | 0                  | 0                     | 0.02                 | 0                    | 0.02                      | +0.02     |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①；单位：t/a