建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：国道G508峪耳崖至大地段搅拌站项目

建设单位（盖章）： 中星路桥工程有限公司

编制日期： 2021年4月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 国道G508峪耳崖至大地段搅拌站项目 | | |
| 项目代码 | 无 | | |
| 建设单位联系人 | 张利新 | 联系方式 | 13832496553 |
| 建设地点 | 河北省承德市宽城满族自治县后庄村、前庄村、小新甸村、七十亩地、头道沟村 | | |
| 地理坐标 | 龙潭沟搅拌站：118度33分29.517秒，40度30分17.501秒；  前庄搅拌站：118度34分3.901秒，40度29分18.021秒；  小新甸搅拌站：118度33分52.884秒，40度28分50.492秒；  七十亩地搅拌站：118度34分15.006秒，40度28分13.693秒；  头道沟搅拌站：118度35分22.115秒，40度26分34.574秒；  七十亩地水稳搅拌站：118度34分16.715秒，40度28分11.540秒。 | | |
| 国民经济  行业类别 | C3021 水泥制品制造 | 建设项目  行业类别 | 二十七、非金属矿物制品业 55石膏、水泥制品及类似制品制造302 |
| 建设性质 | ☑新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | 建设项目  申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □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） | 750 | 环保投资（万元） | 50.41 |
| 环保投资占比（%） | 6.72% | 施工工期 | 小新甸搅拌站：2021年5月-2021年6月；  七十亩地水稳搅拌站：2021年10月-2022年4月 |
| 是否开工建设 | □否  ☑是：项目小新甸搅拌站与七十亩地水稳搅拌站尚未建设，其他搅拌站主体工程已经建设完成，危废间等附属工程尚未建设。 | 用地（用海）  面积（m2） | 18860 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 无 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 无 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 其他符合性分析 | **1、“三线一单”符合性分析：**  根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）对“三线一单”的要求，进行项目“三线一单”符合性分析，判定内容如下表所示：   1. 项目与“三线一单”符合性分析表  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **分析内容** | **企业情况** | **评估结果** | | 生态保护红线 | 生态保护红线是生态空间范围内具有特殊重要生功能必须实行强制性严格保护的区域。相关规划环评应将生态空间管控作为重要内容，规划区域涉及生态保护红线的，在规划环评结论和审查意见中应落实生态保护红线的管理要求，提出相应对策措施。除受自然条件限制、确实无法避让的铁路、公路、航道、防洪、管道、干渠、通讯、输变电等重要础设施项目外，在生态保护红线范围内，严控各类开发建设活动，依法不予审批技改工业项目和矿产开发项目的环评文件。 | 本项目位于河北省承德市宽城满族自治县后庄村、前庄村、小新甸村、七十亩地、头道沟村，评价范围内无自然保护区、饮用水水源地保护区和其他特别需要保护的敏感目标，本项目不在生态保护红线范围内，符合生态红线要求。 | 符合 | | 环境质量底线 | 环境质量底线是国家和地方设置的大气、水和土壤环境质量目标，也是改善环境质量的基准线。有关规划环评应落实区域环境质量目标管理要求，提出区域或者行业污染物排放总量管控建议以及优化区域或行业发展布局、结构和规模的对策措施。项目环评应对照区域环境质量目标，深入分析预测项目建设对环境质量的影响，强化污染防治措施和污染物排放控制要求。 | 项目产生的污染物采取相应措施后，污染物排放符合达标排放要求，对区域环境质量影响较轻，符合环境质量底线的要求。 | 符合 | | 资源利用上线 | 资源是环境的载体，资源利用上线是各地  区能源、水、土地等资源消耗不得突破的“天花板”。相关规划环评应依据有关资源利用上线，对规划实施以及规划内项目的资源开发利用，区分不同行业，从能源资源开发等量或减量替代、开采方式和规模控制、利用效率和防护措施等方面提出建议，为规划编制和审批决策提供重要依据。 | 项目用水量为62120m3/a，用电量为100860kW·h，项目不属于高能耗类项目，不会达到资源利用上限。 | 符合 | | 负面  清单 | 环境准入负面清单是基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出的禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。 | 根据国家发展改革委商务部关于印发《市场准入负面清单（2020年版）》的通知，本项目产品为商品混凝土，不属于禁止发展的产业类型；  根据河北省发展和改革委员会关于印发《灵寿县等22县（区）国家重点生态功能区产业准入负面清单（试行）》的通知（冀发改规划[2018]920号）的通知，本项目未列入宽城满族自治县产业准入负面清单。 | 符合 |   由上表可知，项目符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环评[2016]150号）的环境管理要求。  **2、《承德市城市总体规划》（2016-2030年）**  承德市城市总体规划中生态功能区如下图所示：    项目选址   1. **项目选址与承德市生态功能区位置关系示意图**   《承德市城市总体规划》（2016-2030）中的生态功能区划将承德市划分出一级区两个，即坝上高原生态区、冀北及燕山山地生态区；生态亚区六个，即坝上高原西部草原生态亚区、坝上高原东部森林草原生态亚区、冀北山地森林生态亚区、七老图山森林灌草生态亚区、燕山山地南部林果生态亚区、城市规划发展生态亚区。本项目所属区域为宽城县，根据承德市总体规划，宽城县属于“冀北及燕山山地生态区（Ⅱ）——燕山山地南部林果生态亚区（Ⅱ-4）——宽城南部矿山环境综合整治区（Ⅱ-4-7）”，该区域主要生态环境问题、生态服务功能、建设方向及措施如下表所示。   1. 承德市总体规划中生态功能区划相关功能分区  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **生态区** | **生态亚区** | **生态功能区** | **主要生态环境问题** | **生态服务功能** | **建设方向及措施** | | 冀北及燕山山地生态区Ⅱ | 燕山山地南部林果生态亚区Ⅱ-4 | 宽城南部矿山环境综合整治区  Ⅱ-4-7 | 植被覆盖率低；矿山开采导致局部生态环境遭到破坏，土壤侵蚀严重 | 水源涵养，水土保持，洪水调蓄 | 加快宜林地的造林绿化进程，提高森林覆盖率，改善生态环境。严禁陡坡开荒，强化退耕还林还草，营造各种类型的水保林，防治水土流失，加强水源涵养功能的保护，加强矿藏资源开发管理，推广“绿色开采”技术，最大限度的减轻环境破坏与污染。加强矿山开采中的“三废”污染治理，深入开展矿产资源的综合利用，延长产业链，提高矿产资源的利用水平。加大矿山开采的生态恢复治理力度。发展生态型节水农业，有步骤地推广滴灌、微灌、管灌等农业节水技术，逐步取代大水漫灌的农业灌溉模式，改变水资源浪费现状，提高水资源的利用率 |   本项目运营期通过采取硬化，可改善现有场地生态环境，可有效防控水土流失，与《承德市城市总体规划》（2016-2030）中的生态功能区划中该区域的生态服务功能和建设的方向不冲突。  **3、《宽城满族自治县城乡总体规划》（2012-2030）**  根据《宽城满族自治县城乡总体规划》（2012-2030），本项目所在地后庄村、前庄村、小新甸村、七十亩地、头道沟村属于绿色资源区。重点将原有资源型产业进行从上游产业向下游产业的转型，将矿产资源初级开采转换为深加工制造。围绕金属矿产（金、铁、银、铜等）资源，延伸产业链，在金属开采的基础上，发展炼冶。在此基础上，积极发展铸造业和金属加工制造业，并进一步向金属制品制造业延伸。依托石灰石、萤石、长石等非金属资源，积极发展水泥等初级建材，并积极向陶瓷和新型墙体材料等新型产业发展，拓展向玻璃器皿业发展的途径。本项目为国道G508峪耳崖至大地段改建工程的配套搅拌站项目，与《宽城满族自治县城乡总体规划》（2012-2030）中关于后庄村、前庄村、小新甸村、七十亩地、头道沟村的产业空间布局不冲突。本项目所在地块属于县域空间管制中的适宜建设区，与《宽城满族自治县城乡总体规划》（2012-2030）中的县域空间管制规划相符。本项目与宽城满族自治县县域空间管制规划关系详见下图：    项目选址   1. **项目选址与县域空间管制规划位置关系示意图** |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **一、项目由来**  本项目为国道G508峪耳崖至大地段改建工程的配套搅拌站项目，国道G508峪耳崖至大地段改建工程为原国道G508的升级改造项目。此项目于2020年8月27日通过了承德市生态环境局宽城满族自治县分局审批（承审批字[2020]346号），详见附件。  为了国道G508峪耳崖至大地段改建工程的建设，建设单位拟投资750万元沿途建设5个混凝土搅拌站和1个水稳搅拌站，混凝土搅拌站分别位于后庄村、前庄村、小新甸村、七十亩地、头道沟村，水稳搅拌站位于七十亩地。搅拌站只服务于国道G508峪耳崖至大地段改建工程，不对外经营。国道G508峪耳崖至大地段改建工程计划施工期为3年，则搅拌站的服务年限为3年，国道G508峪耳崖至大地段改建工程竣工后搅拌站将全部拆除。  **二、项目概况**  项目名称：国道G508峪耳崖至大地段搅拌站项目。  建设地点：河北省承德市宽城满族自治县后庄村、前庄村、小新甸村、七十亩地、头道沟村。  项目性质：新建。  建设单位：中星路桥工程有限公司。  项目投资：项目总投资750万元，其中，环保投入估算为50.41万元，占总投资6.72%。  劳动定员：项目不新增劳动定员，由国道G508峪耳崖至大地段改建工程调配。本项目采用每日两班工作制，每班生产8小时；全年总工作天数300天，年工作小时数为4800h。  工程实施进度：本项目除小新甸搅拌站与七十亩地水稳搅拌站外，其他搅拌站主体工程均已建设完成。小新甸搅拌站拟于2021年5月开工建设，2021年6月竣工，计划施工期1个月；七十亩地水稳搅拌站拟于2021年10月开工建设，2022年4月竣工，计划施工期6个月。  建设地点：项目建设5座混凝土搅拌站和1座水稳搅拌站，各搅拌站中心位置地理坐标见下表。项目地理位置图详见附图。   1. **搅拌站中心位置地理坐标**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **搅拌站名称** | **地址** | **中心位置地理坐标** | | | **E** | **N** | | 1 | 龙潭沟搅拌站 | 后庄村 | 118°33′29.517″ | 40°30′17.501″ | | 2 | 前庄搅拌站 | 前庄村 | 118°34′3.901″ | 40°29′18.021″ | | 3 | 小新甸搅拌站 | 小新甸村 | 118°33′52.884″ | 40°28′50.492″ | | 4 | 七十亩地搅拌站 | 七十亩地 | 118°34′15.006″ | 40°28′13.693″ | | 5 | 头道沟搅拌站 | 头道沟村 | 118°35′22.115″ | 40°26′34.574″ | | 6 | 七十亩地水稳搅拌站 | 七十亩地 | 118°34′16.715″ | 40°28′11.540″ |   四邻关系：  ①龙潭沟搅拌站：北侧、东侧、西侧紧邻自然山体，南侧30m为后庄村，西南侧230m为峪耳崖镇, 西南侧263m为峪耳崖幼儿园。  ②前庄搅拌站：北侧78m为长河，南侧紧邻耕地，东南侧350m为小庙沟村，西侧40m为耕地，西南侧160m为前庄村。  ③小新甸搅拌站：北侧、南侧、西侧紧邻自然山体，东北侧200m为新甸村，东侧20m为长河，西侧20m为省道251，西南侧90m为七十亩地村。  ④七十亩地搅拌站：北侧、东侧紧邻耕地，东北侧465m为东湾子村，东侧80m为长河，东南侧紧邻七十亩地水稳搅拌站，西侧紧邻县道521，西南侧115m为下北沟村，西北侧110为七十亩地村。  ⑤头道沟搅拌站：四周均为自然山体，东北侧125m为头道沟村。  ⑥七十亩地水稳搅拌站：北侧紧邻耕地，东侧30m为长河，北侧490m为东湾子村，东南侧360m为下北沟村，西侧紧邻县道521，西北侧紧邻七十亩地搅拌站，西北侧130m为七十亩地村。  项目周边关系见附图。  项目占地：项目总占地面积为18860m2，总建筑面积为11990m2。其中，各搅拌站占地面积与建筑面积见下表。   1. **各搅拌站面积一览表**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **搅拌站名称** | **占地面积（m2）** | **建筑面积（m2）** | | 1 | 龙潭沟搅拌站 | 1200 | 900 | | 2 | 前庄搅拌站 | 2000 | 1310 | | 3 | 小新甸搅拌站 | 2400 | 1500 | | 4 | 七十亩地搅拌站 | 5760 | 4780 | | 5 | 头道沟搅拌站 | 1500 | 900 | | 6 | 七十亩地水稳搅拌站 | 6000 | 3700 | | 7 | 合计 | 18860 | 11990 |   平面布置：  ①龙潭沟搅拌站：项目入口位于厂区东南侧，搅拌、筒仓位于厂区东侧，石子库位于厂区西北侧，砂子库位于厂区西侧；  ②前庄搅拌站：项目入口位于厂区南侧，搅拌站、筒仓位于厂区南侧，石子库、砂子库位于厂区北侧；  ③小新甸搅拌站：项目入口位于厂区东侧，搅拌站、筒仓位于厂区北侧，砂子库、石子库位于厂区南侧；  ④七十亩地搅拌站：项目入口位于厂区东侧，搅拌站、筒仓位于厂区北侧，砂子库、石子库位于厂区南侧；  ⑤头道沟搅拌站：项目入口位于厂区西南侧，从西到东依次为筒仓、搅拌站、砂子库、石子库、搅拌站、筒仓。  ⑥七十亩地水稳搅拌站：项目入口位于厂区南侧，搅拌站、筒仓位于厂区东侧，砂子库、石子库位于厂区南侧。  项目平面布置见附图。  **三、建设内容**  项目建设内容见下表：   1. **主要建设内容汇总情况一览表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 工程类型 | 名称 | 建设内容 | | | | 主体工程 | 搅拌站 | 龙潭沟搅拌站 | 1座，建筑面积为300m2，主要建设两条生产线，内置搅拌机两台，配套建设筒仓8个（4个水泥筒仓，2个粉煤灰筒仓，2个矿粉筒仓），用于混凝土生产。 | | | 前庄搅拌站 | 1座，建筑面积为500m2，主要建设一条生产线，内置搅拌机一台，配套建设筒仓4个（2个水泥筒仓，1个粉煤灰筒仓，1个矿粉筒仓），用于混凝土生产。 | | | 小新甸搅拌站 | 1座，建筑面积为1000m2，主要建设两条生产线，内置搅拌机两台，配套建设筒仓5个（3个水泥筒仓，1个粉煤灰筒仓，1个矿粉筒仓），用于混凝土及喷浆料生产。 | | | 七十亩地搅拌站 | 1座，建筑面积为2970m2，主要建设两条生产线，内置搅拌机两台，配套建设筒仓5个（3个水泥筒仓，1个粉煤灰筒仓，1个矿粉筒仓），用于混凝土及喷浆料生产。 | | | 头道沟搅拌站 | 2座，建筑面积为400m2，主要建设两条生产线，内置搅拌机两台，配套建设筒仓5个（3个水泥筒仓，1个粉煤灰筒仓，1个矿粉筒仓），用于混凝土及喷浆料生产。 | | | 七十亩地水稳搅拌站 | 1座，建筑面积为2500m2，主要建设一条生产线，内置搅拌机一台，配套建设筒仓2个（2个水泥筒仓），用于水泥稳定碎石生产。 | | | 储运工程 | 原料库 | 龙潭沟搅拌站 | 2座，建筑面积共600m2，分别用于储存砂子、石子等原辅材料。 | | | 前庄搅拌站 | 2座，建筑面积共810m2，分别用于储存砂子、石子等原辅材料。 | | | 小新甸搅拌站 | 2座，建筑面积共500m2，分别用于储存砂子、石子等原辅材料。 | | | 七十亩地搅拌站 | 2座，建筑面积共1810m2，分别用于储存砂子、石子等原辅材料。 | | | 头道沟搅拌站 | 2座，建筑面积共500m2，分别用于储存砂子、石子等原辅材料。 | | | 七十亩地水稳搅拌站 | 2座，建筑面积共1200m2，分别用于储存砂子、石子等原辅材料。 | | | 危废间 | 每个搅拌站各建设一座危废间，建筑面积10m2，主要用于生产过程中危险废物的暂存。 | | | | 辅助工程 | 办公区 | 国道G508峪耳崖至大地段改建工程分别在在三道河子隧道出口、峪耳崖隧道出口、前庄隧道出口、头道沟隧道进口及隧道出口，设置临时施工办公区5处。本项目办公区依托国道G508峪耳崖至大地段改建工程。 | | | | 公用工程 | 供水工程 | 厂区自备水井供水。 | | | | 排水工程 | 项目废水主要为搅拌机与运输车辆冲洗废水，项目各搅拌站设置沉淀池一座，搅拌机与运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于搅拌机与运输车辆冲洗工序。 | | | | 供电工程 | 项目供电由市政电网供应。 | | | | 环保工程 | 废气 | 原料库 | | 砂子、石子置于封闭原料库内存放，堆存区装卸时定期洒水降尘，控制装卸高度和速度，减少装卸过程中粉尘产生。 | | 水泥、粉煤灰、矿粉筒仓 | | 各筒仓顶部的呼吸口处设置脉冲式布袋除尘器，含尘废气经脉冲式布袋除尘器净化后经除尘器排气口有组织排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出筒仓3m以上。 | | 搅拌车间 | | 搅拌机置于封闭生产车间内，皮带输送落料点及搅拌机入料口处设置集气装置，收集的废气经1套布袋除尘器处理，处理后废气经1根排气筒排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出本体构筑物3m以上。 | | 运输扬尘 | | 厂区道路硬化、及时清扫、定期洒水、车辆减速慢行。 | | 废水 | 项目废水主要为搅拌机与运输车辆冲洗废水，项目各搅拌站设置沉淀池一座，搅拌机与运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于搅拌机与运输车辆冲洗工序。 | | | | 噪声 | 搅拌机等生产设备置于封闭生产车间内，选用低噪声设备，基础减振。 | | | | 运输车辆禁止鸣笛、减速慢行，合理安排运输时间，尽量避开敏感时段；优化选择运输路线。 | | | | 固废 | 除尘灰 | | 除尘灰集中收集后回用于生产。 | | 沉淀池底泥 | | 沉淀池底泥集中收集后回用于生产。 | | 危险废物 | | 项目产生废润滑油，废润滑油桶均属于危险废物，在厂区内危险废物贮存间内分区储存，定期交有资质的单位转移、处置。 | | 依托工程 | 项目不新增劳动定员，由国道G508峪耳崖至大地段改建工程调配，职工生活污水依托国道G508峪耳崖至大地段改建工程现有化粪池进行预处理，定期清掏做农肥利用处理。 | | | | | 国道G508峪耳崖至大地段改建工程办公区采用电取暖方式，本项目办公区依托国道G508峪耳崖至大地段改建工程。 | | | |   **四、产品方案**  项目产品方案见下表。   1. **项目产品方案一览表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **搅拌站名称** | **产品名称** | **年产量（万m3）** | **备注** | | 1 | 龙潭沟搅拌站 | 混凝土 | 4 | 产品直接用于国道G508峪耳崖至大地段改建工程，不外售 | | 2 | 前庄搅拌站 | 混凝土 | 2 | | 3 | 小新甸搅拌站 | 混凝土 | 8 | | 喷浆料 | 2 | | 4 | 七十亩地搅拌站 | 混凝土 | 8 | | 喷浆料 | 3 | | 5 | 头道沟搅拌站 | 混凝土 | 2 | | 喷浆料 | 0.4 | | 6 | 七十亩地水稳搅拌站 | 水泥稳定碎石 | 8 | | 7 | 合计 | 混凝土 | 24 | | 喷浆料 | 5.4 | | 水泥稳定碎石 | 8 |   **五、原辅材料及能源消耗**  本项目原辅材料及能源消耗情况见下表。   1. **项目原辅材料及能源消耗汇总表**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **搅拌站名称** | **名称** | **单位** | **年用量** | **来源** | | 1 | 龙潭沟搅拌站 | 水泥 | 万t/a | 1.2 | 承德天宝水泥有限公司 | | 粉煤灰 | 万t/a | 0.15 | 承德滦河电厂 | | 砂子 | 万t/a | 2 | 青龙县 | | 石子 | 万t/a | 4 | 宽城鑫马灰石厂 | | 矿粉 | 万t/a | 0.15 | 迁安龙达实业 | | 添加剂 | 万t/a | 0.02 | 石家庄育才 | | 新鲜水 | m3/a | 6000 | 厂区水井 | | 电 | kW·h/a | 13000 | 市政电网 | | 2 | 前庄搅拌站 | 水泥 | 万t/a | 0.65 | 承德天宝水泥有限公司 | | 粉煤灰 | 万t/a | 0.075 | 承德滦河电厂 | | 砂子 | 万t/a | 1 | 青龙县 | | 石子 | 万t/a | 2 | 宽城鑫马灰石厂 | | 矿粉 | 万t/a | 0.075 | 迁安龙达实业 | | 添加剂 | 万t/a | 0.01 | 石家庄育才 | | 新鲜水 | m3/a | 3000 | 厂区水井 | | 电 | kW·h/a | 7000 | 市政电网 | | 3 | 小新甸搅拌站 | 水泥 | 万t/a | 2.66 | 承德天宝水泥有限公司 | | 粉煤灰 | 万t/a | 0.19 | 承德滦河电厂 | | 砂子 | 万t/a | 6.01 | 青龙县 | | 石子 | 万t/a | 6.7 | 宽城鑫马灰石厂 | | 矿粉 | 万t/a | 0.333 | / | | 添加剂 | 万t/a | 0.012 | 石家庄育才 | | 新鲜水 | m3/a | 15000 | 厂区水井 | | 电 | kW·h/a | 29545 | 市政电网 | | 4 | 七十亩地搅拌站 | 水泥 | 万t/a | 2.92 | 承德天宝水泥有限公司 | | 粉煤灰 | 万t/a | 0.21 | 承德滦河电厂 | | 砂子 | 万t/a | 6.61 | 青龙县 | | 石子 | 万t/a | 7.37 | 宽城鑫马灰石厂 | | 矿粉 | 万t/a | 0.365 | / | | 添加剂 | 万t/a | 0.013 | 石家庄育才 | | 新鲜水 | m3/a | 16500 | 厂区水井 | | 电 | kW·h/a | 32500 | 市政电网 | | 5 | 头道沟搅拌站 | 水泥 | 万t/a | 0.75 | 承德天宝水泥有限公司 | | 粉煤灰 | 万t/a | 0.1 | 承德滦河电厂 | | 砂子 | 万t/a | 0.3 | 青龙县 | | 石子 | 万t/a | 1.7 | 宽城鑫马灰石厂 | | 矿粉 | 万t/a | 0.1 | 迁安龙达实业 | | 添加剂 | 万t/a | 0.006 | 石家庄育才 | | 新鲜水 | m3/a | 3600 | 厂区水井 | | 电 | kW·h/a | 8046 | 市政电网 | | 6 | 七十亩地水稳搅拌站 | 水泥 | 万t/a | 1 | 承德天宝水泥有限公司 | | 粉煤灰 | 万t/a | / | / | | 砂子 | 万t/a | 14.82 | / | | 石子 | 万t/a | 4.18 | 宽城鑫马灰石厂 | | 矿粉 | 万t/a | / | / | | 添加剂 | 万t/a | / | / | | 新鲜水 | m3/a | 12000 | 厂区水井 | | 电 | kW·h/a | 10769 | 市政电网 | | 7 | 合计 | 水泥 | 万t/a | 9.18 | 承德天宝水泥有限公司 | | 粉煤灰 | 万t/a | 0.73 | 承德滦河电厂 | | 砂子 | 万t/a | 15.92 | 青龙县 | | 石子 | 万t/a | 40.77 | 宽城鑫马灰石厂 | | 矿粉 | 万t/a | 1.023 | / | | 添加剂 | 万t/a | 0.061 | 石家庄育才 | | 新鲜水 | m3/a | 56100 | 厂区水井 | | 电 | kW·h/a | 100860 | 市政电网 |   **六、主要生产设备**  本项目主要生产设备见下表。   1. **本项目生产设备一览表**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **搅拌站名称** | **名称** | **规格型号** | **单位** | **数量** | **备注** | | 1 | 龙潭沟搅拌站 | 搅拌机 | JS1500 | 台 | 1 | / | | 搅拌机 | JS1000 | 台 | 1 | / | | 筒仓 | 100吨 | 个 | 8 | 高20m | | 配料机 | MP2400 | 台 | 1 | / | | 装载机 | XG950 | 台 | 1 | / | | 计量称 | / | 台 | 2 | / | | 螺旋输送机 | / | 个 | 4 | / | | 地磅 | / | 台 | 1 | / | | 罐车 | ZLJ5257CJB3 | 辆 | 4 | 12m³ | | 2 | 前庄搅拌站 | 搅拌机 | JS1500 | 台 | 1 | / | | 筒仓 | 100吨 | 个 | 4 | 高20m | | 配料机 | MP2400 | 台 | 1 | / | | 装载机 | XG950 | 台 | 1 | / | | 计量称 | / | 台 | 2 | / | | 螺旋输送机 | / | 个 | 3 | / | | 地磅 | / | 台 | 1 | / | | 罐车 | ZLJ5257CJB3 | 辆 | 4 | 12m³ | | 3 | 小新甸搅拌站 | 搅拌机 | JS1000 | 座 | 1 | 混凝土 | | 搅拌机 | HZS1000 | 座 | 1 | 喷浆 | | 筒仓 | 100吨 | 个 | 5 | 高20m | | 配料机 | MP2400 | 台 | 1 | / | | 装载机 | XG950 | 台 | 1 | / | | 计量称 | / | 台 | 2 | / | | 螺旋输送机 | / | 个 | 3 | / | | 地磅 | / | 台 | 1 | / | | 罐车 | ZLJ5257CJB3 | 辆 | 4 | 12m³ | | 4 | 七十亩地搅拌站 | 搅拌机 | JS1000 | 座 | 1 | 混凝土 | | 搅拌机 | HZS1000 | 座 | 1 | 喷浆 | | 筒仓 | 100吨 | 个 | 5 | 高20m | | 配料机 | MP2400 | 台 | 1 | / | | 装载机 | XG950 | 台 | 1 | / | | 计量称 | / | 台 | 2 | / | | 螺旋输送机 | / | 个 | 3 | / | | 地磅 | / | 台 | 1 | / | | 罐车 | ZLJ5257CJB3 | 辆 | 4 | 12m³ | | 5 | 头道沟搅拌站 | 搅拌机 | JS1500 | 台 | 1 | 混凝土 | | 搅拌机 | JS1000 | 台 | 1 | 喷浆 | | 筒仓 | 100吨 | 个 | 5 | 高20m | | 配料机 | MP2400 | 台 | 1 | / | | 装载机 | XG950 | 台 | 1 | / | | 计量称 | / | 台 | 2 | / | | 螺旋输送机 | / | 个 | 3 | / | | 地磅 | / | 台 | 1 | / | | 罐车 | ZLJ5257CJB3 | 辆 | 4 | 12m³ | | 6 | 七十亩地水稳搅拌站 | 搅拌机 | 800t | 座 | 1 | / | | 筒仓 | 100吨 | 个 | 2 | 高20m | | 配料机 | MP2400 | 台 | 1 | / | | 装载机 | XG950 | 台 | 1 | / | | 计量称 | / | 台 | 2 | / | | 螺旋输送机 | / | 个 | 1 | / | | 地磅 | / | 台 | 1 | / | | 自卸汽车 | / | 辆 | 30 | / |   **七、公用工程**  （1）给水：本项目用水主要为生产用水与搅拌机、运输车辆冲洗用水。新鲜水取自项目厂区自备水井。  ①生产用水  生产用水主要为生产用水主要为搅拌用水、堆场洒水降尘用水以及道路抑尘洒水。根据《水利部工业和信息化部关于印发水泥等八项工业用水定额的通知》(水节约[2020]290号)，搅拌混料过程新鲜用水量计算过程如下：  生产企业在单位时间内，按照产品数量核算的单位预拌混凝土或水泥制品用水量按下式计算：  式中：  Vui——单位产品用水量，单位为m3/m3；  Vi——在一定的计量时间内（年），生产过程中用水量总和（预拌混凝土用水量包括原材料储存、上料、搅拌、下料等主要生产用水，动力、供电、供水、化验、机修、库房、运输、供暖等辅助生产用水，以及站内办公楼、绿化、职工食堂、非营业的浴室和保健站、卫生间等附属生产用水；水泥制品用水量包括原材料储存、上料、搅拌、下料、注模、养护等主要生产用水，动力、供电、供水、化验、机修、库房、运输、供暖等辅助生产用水，以及厂内办公楼、绿化、职工食堂、非营业的浴室和保健站、卫生间、降尘等附属生产用水），单位为m3；  Q——在一定的计量时间内（年），生产预拌混凝土或水泥制品的总量，单位为m3。  根据《水利部工业和信息化部关于印发水泥等八项工业用水定额的通知》（水节约[2020]290号）中“表 预拌混凝土及水泥制品用水定额”，预拌混凝土先进值为0.15m3/m3，本项目投产后预计年产混凝土、喷浆料、水泥稳定碎石共计37.4万m3，则Vui=374000×0.15=56100m3/a。因此，生产最大用水总量为187m3/d（56100m3/a）。  ②搅拌机冲洗用水  搅拌机在暂时停止生产时须冲洗干净。项目共有搅拌机8台，按每天冲洗1次计，冲洗水用量每次约为2m3，则项目搅拌机冲洗用水量为16m3/d（4800m3/a）。搅拌机冲洗水经沉淀后回用于搅拌机与运输车辆冲洗工序，则搅拌机冲洗耗水过程主要为冲洗时飞溅和蒸发部分的消耗，此部分消耗量按冲洗水量的10%计算，则年搅拌机冲洗耗水量为1.6m3/d（480m³/a），即新鲜水用量为1.6m3/d（480m³/a），循环水用量为14.4m3/d（4320m³/a）。  ③运输车辆冲洗用水  根据河北省地方标准《用水定额—第3部分：生活用水》（DB13/T1161.3—2016）中车辆冲洗——大型车用水定额，按照40L/辆·次，项目对混凝土运输罐车和自卸汽车进行清洗，年运载车次为30500次，则运输车辆冲洗用水量为4.07m3/d（1220m³/a）。运输车辆冲洗水经沉淀后回用于搅拌机与运输车辆冲洗工序，则运输车辆冲洗耗水过程主要为冲洗时车辆带走、飞溅和蒸发部分的消耗，此部分消耗量按冲洗水量的10%计算，则年运输车辆冲洗耗水量为0.41m3/d（122m³/a），即新鲜水用量为0.41m3/d（122m³/a），循环水用量为3.66m3/d（1098m³/a）。  ③用水总量  综上，本项目总用水量为207.07m3/d（62120m3/a）。  （2）排水：  项目生产用水主要为搅拌用水、堆场洒水降尘用水以及道路抑尘洒水，搅拌用水进入产品，堆场洒水降尘用水部分进入产品，部分蒸发损耗，道路抑尘用水自然蒸发损耗。项目各搅拌站场区内设置喷淋冲洗装置，搅拌机与运输车辆冲洗装置配套设置沉淀池一座，搅拌机与运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于搅拌机与运输车辆冲洗工序。搅拌机与运输车辆冲洗工序用水除损耗部分外均为搅拌机与运输车辆冲洗废水，则本项目搅拌机与运输车辆冲洗废水产生量为18.06m³/d（5418m³/a）。  （4）供电：由市政电网供给，年耗电量100860kW·h。  **八、依托工程**  （1）职工生活用水：项目不新增劳动定员，由国道G508峪耳崖至大地段改建工程调配，职工生活污水依托国道G508峪耳崖至大地段改建工程现有化粪池进行预处理，定期清掏做农肥利用处理。  （2）供暖：国道G508峪耳崖至大地段改建工程办公区采用电取暖方式，本项目办公区依托国道G508峪耳崖至大地段改建工程。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **一、施工期**  现场调查时，本项目小新甸搅拌站与七十亩地水稳搅拌站尚未建设，其他搅拌站主体工程已经建设完成，危废间等附属工程尚未建设。  本项目龙潭沟搅拌站、前庄搅拌站、七十亩地搅拌站与头道沟搅拌站危废间施工期工艺流程及产污节点如下：    **（排污节点:G废气，W废水，N噪声，S固废）**   1. **施工期工艺流程及产排污环节示意图**   **工艺简介：**  场地清理阶段：包括清运工程垃圾土等；  主体结构施工阶段：包括危废间施工工程；  后期工程阶段：包括清理现场等。  本项目小新甸搅拌站与七十亩地水稳搅拌站施工期工艺流程及产污节点如下：    **（排污节点:G废气，W废水，N噪声，S固废）**   1. **施工期工艺流程及产排污环节示意图**   **工艺简介：**  场地清理阶段：包括清运工程垃圾土等；  土石方施工阶段：包括挖掘、打桩、砌筑基础等；  主体结构施工阶段：包括主体设施安装工程；  配套设施施工阶段：包括原辅料输送设备安装工程等；  后期工程阶段：包括回填土方和清理现场等。  **二、运营期**    **（排污节点:G废气，W废水，N噪声，S固废）**   1. **运营期混凝土生产工艺流程及产排污环节示意图**     **（排污节点:G废气，W废水，N噪声，S固废）**   1. **运营期水稳稳定碎石、喷浆料生产工艺流程及产排污环节示意图**   主要工艺流程说明  （1）混凝土  项目原辅料均为外购，砂子、石子于原料库内进行卸料，水泥、粉煤灰和矿粉等粉料采用压缩空气风送入筒仓内。砂子、石子经装载机上料进入封闭配料机计量，由封闭式皮带输送至搅拌机；水泥经汽车运输至厂区，暂存于水泥筒仓内，经封闭螺旋输送机称量后输送至搅拌机；粉煤灰、矿粉经汽车运输至厂区，暂存于粉煤灰、矿粉筒仓内，经封闭螺旋输送机称量后输送至搅拌机；添加剂、水通过计量称称量后输送至搅拌机。所有原辅料按一定比例进入搅拌机经充分搅拌后得到混凝土成品，搅拌机下方设置卸料口，搅拌机卸料口与等待卸料的罐车封闭式连接，将成品混凝土卸至罐车中经地磅进行计量，检验合格后，运输至国道G508峪耳崖至大地段改建工程使用。  （2）水泥稳定碎石、喷浆料  项目原辅料均为外购，砂子、石子于原料库内进行卸料。砂子、石子经装载机上料进入封闭配料机计量，由封闭式皮带输送至搅拌机；水通过计量称称量后输送至搅拌机。所有原辅料按一定比例进入搅拌机经充分搅拌后得到水泥稳定碎石、喷浆料成品，搅拌机下方设置卸料口，搅拌机卸料口与等待卸料的自卸汽车或罐车封闭式连接，将成品水泥稳定碎石、喷浆料卸至自卸汽车或罐车中经地磅进行计量，检验合格后，运输至国道G508峪耳崖至大地段改建工程使用。  **三、产排污节点**  **1、施工期**  龙潭沟搅拌站、前庄搅拌站、七十亩地搅拌站与头道沟搅拌站危废间施工期主要排污节点见下表。   1. **施工期主要排污节点一览表**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **序号** | **排污节点** | **污染物** | **污染因子** | **产生特征** | **措施** | | **废气** | G1 | 工程施工 | 施工扬尘 | 颗粒物 | 连续 | 在施工现场周边设置硬质封闭围挡或者围墙；现场施工过程中采用洒水降尘措施；及时清除散落的物料；运输车辆减速慢行，运输建筑垃圾采用蓬布遮盖；建筑垃圾应当及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区进行硬化处理等。 | | G2 | 车辆行驶 | 车辆行驶扬尘 | 颗粒物 | 连续 | 运输道路硬化，及时清扫运输道路上的尘土；选择对周围环境影响较小的固定运输路线，定时对运输路线进行清扫；运输车辆低速行驶等。 | | **废水** | W1 | 施工人员 | 生活污水 | COD、BOD5、SS、氨氮等 | 间断 | 回用于施工场地洒水降尘。 | | **噪声** | N1 | 施工设备 | 等效连续A声级 | 等效连续A声级 | 连续 | 施工单位应选用低噪声设备和先进的工艺，保持设备处于良好的运转状态；合理安排施工时间，禁止夜间（22：00-次日6：00）施工；对本项目的施工进行合理布局，尽量使高噪声的机械设备设置在距离环境敏感点较远的一侧，并进行一定的隔离和防护消声处理，可以在靠近敏感点方向建立临时性隔声屏障；合理安排施工进度，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；加强施工期环境监理，施工单位设专人负责施工机械的保养和维护；，优化噪声设备工作位置，尽可能远离居民区，文明施工等。 | | N2 | 车辆行驶 | 等效连续A声级 | 等效连续A声级 | 连续 | 施工车辆在施工场地内低速行驶，禁止鸣笛；运输时尽量避开敏感时段，加强管理；运输路线优化选择，尽量避开距离村庄居民住宅过近的路线等。 | | **固废** | S1 | 工程施工 | 施工垃圾 | 施工垃圾 | 间断 | 建筑垃圾外运至当地政府指定的处置场所。 | | S2 | 施工人员 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 间断 | 定点堆存，集中收集，送至环卫部门指定垃圾收集点，由环卫部门统一处置。 |   小新甸搅拌站与七十亩地水稳搅拌站施工期主要排污节点见下表。   1. **施工期主要排污节点一览表**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **序号** | **排污节点** | **污染物** | **污染因子** | **产生特征** | **措施** | | **废气** | G1 | 工程施工 | 施工扬尘 | 颗粒物 | 连续 | 在施工现场周边设置硬质封闭围挡或者围墙；现场施工过程中采用洒水降尘措施；及时清除散落的物料；运输车辆减速慢行，运输建筑垃圾采用蓬布遮盖；施工时减少土地开挖面积，及时回填；建筑垃圾应当及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；在施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施；对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区进行硬化处理等。 | | G2 | 车辆行驶 | 车辆行驶扬尘 | 颗粒物 | 连续 | 运输道路硬化，及时清扫运输道路上的尘土；选择对周围环境影响较小的固定运输路线，定时对运输路线进行清扫；运输车辆低速行驶等。 | | **废水** | W1 | 工程施工 | 施工废水 | SS | 间断 | 在施工场地设置临时沉淀池，施工废水经临时沉淀池沉淀处理后，回用于建筑施工用水和场区洒水降尘；合理安排施工时间，大雨天不进行施工等。 | | W2 | 施工人员 | 生活污水 | COD、BOD5、SS、氨氮等 | 间断 | 回用于施工场地洒水降尘。 | | **噪声** | N1 | 施工设备 | 等效连续A声级 | 等效连续A声级 | 连续 | 施工单位应选用低噪声设备和先进的工艺，保持设备处于良好的运转状态；合理安排施工时间，禁止夜间（22：00-次日6：00）施工；对本项目的施工进行合理布局，尽量使高噪声的机械设备设置在距离环境敏感点较远的一侧，并进行一定的隔离和防护消声处理，可以在靠近敏感点方向建立临时性隔声屏障；合理安排施工进度，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；加强施工期环境监理，施工单位设专人负责施工机械的保养和维护；，优化噪声设备工作位置，尽可能远离居民区，文明施工等。 | | N2 | 车辆行驶 | 等效连续A声级 | 等效连续A声级 | 连续 | 施工车辆在施工场地内低速行驶，禁止鸣笛；运输时尽量避开敏感时段，加强管理；运输路线优化选择，尽量避开距离村庄居民住宅过近的路线等。 | | **固废** | S1 | 工程施工 | 施工垃圾 | 施工垃圾 | 间断 | 建筑垃圾外运至当地政府指定的处置场所；弃土石方回填，不能用于回填部分外运至当地政府指定的处置场所。 | | S2 | 施工人员 | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 间断 | 定点堆存，集中收集，送至环卫部门指定垃圾收集点，由环卫部门统一处置。 |   **2、运营期**  建成运营后，运营期主要排污节点见下表。   1. 运营期主要排污节点一览表  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **序号** | **排污节点** | **污染物** | **污染因子** | **产生特征** | **拟采取措施及去向** | | **废气** | G1 | 原料库 | 原料装卸粉尘 | 颗粒物 | 连续 | 砂子、石子置于封闭原料库内存放，堆存区装卸时洒水降尘，控制装卸高度和速度，减少装卸过程中粉尘产生。 | | G2 | 筒仓 | 筒仓充料粉尘 | 颗粒物 | 连续 | 各筒仓顶部的呼吸口处设置脉冲式布袋除尘器，含尘废气经脉冲式布袋除尘器净化后经除尘器排气口有组织排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出筒仓3m以上。 | | G3 | 搅拌车间 | 上料搅拌粉尘 | 颗粒物 | 连续 | 搅拌机置于封闭生产车间内，皮带输送落料点及搅拌机入料口处位设置集气装置，收集的废气经1套布袋除尘器处理，处理后废气经1根排气筒排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出本体构筑物3m以上。 | | G4 | 运输车辆行驶 | 车辆行驶扬尘 | 颗粒物 | 连续 | 厂区道路硬化、及时清扫、定期洒水、车辆减速慢行。 | | **废水** | W1 | 运输车辆冲洗废水 | SS、石油类等 | SS、石油类等 | 间断 | 运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于搅拌机与运输车辆冲洗工序，不外排。 | | W2 | 搅拌机冲洗废水 | SS、石油类等 | SS、石油类等 | 间断 | 搅拌机冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于搅拌机与运输车辆冲洗工序，不外排。 | | **噪声** | N1 | 生产设备 | 等效连续A声级 | 等效连续A声级 | 连续 | 搅拌机等生产设备置于封闭生产车间内，选用低噪声设备，基础减振；运输车辆禁止鸣笛、减速慢行。 | | N2 | 运输车辆行驶 | 等效连续A声级 | 等效连续A声级 | 间断 | 运输车辆禁止鸣笛、减速慢行，合理安排运输时间，尽量避开敏感时段；优化选择运输路线 | | **固废** | S1 | 除尘器 | 除尘灰 | 颗粒物 | 间断 | 集中收集后回用于生产。 | | S2 | 沉淀池 | 沉淀池底泥 | 沉淀池底泥 | 间断 | 集中收集后回用于生产。 | | S3 | 设备维护 | 废机油、废机油桶 | 废机油、废机油桶 | 间断 | 在厂区内危险废物贮存间内分区储存，定期交有资质的单位转移、处置。 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》，改建、扩建及技改项目须梳理与项目有关的主要环境问题并提出整改措施，本项目为新建项目。 |

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 | 本项目评价引用《2019年承德市环境状况公报》、《2019年唐山市环境状况公报》及2020年11月辽宁鹏宇环境监测有限公司的监测数据。  **1、环境空气质量现状**  （1）项目所在区域环境质量达标情况  项目所在区域处于大气环境质量功能区分类中的二类区，其环境空气质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3096-2012）二级标准及其修改单。本评价引用《2019年承德市环境状况公报》中宽城满族自治县环境空气常规现状监测统计资料，来说明拟建地区的环境空气质量，监测结果见下表。   1. **2019年宽城满族自治县环境空气质量监测结果表**  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **环境空气质量综合指数** | **PM2.5** | **PM10** | **SO2** | **CO** | **O3** | **NO2** | | 年均值 | 4.95 | 38 | 71 | 16 | 2.8 | 185 | 29 | | 标准（二级） | / | 35 | 70 | 60 | 4.0 | 160 | 40 |   **注：表中CO浓度单位是mg/m3，PM10、PM2.5、SO2、NO2、CO和O3浓度单位是μg/m3，CO为24小时均值、O3为日最大8小时平均值，其余为年均值。**  由上表可见，项目所在宽城满族自治县环境空气中，除了PM10年均值、PM2.5年均值和O3日最大8小时年均值超标外，SO2年均值、NO2年均值和CO24小时平均值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单，区域大气环境质量一般。  根据上述分析结果判定：项目所在区域环境空气质量不达标。  （2）其他污染物环境质量现状  为进一步了解项目区环境空气质量现状，建设单位委托辽宁鹏宇环境监测有限公司为本项目搅拌站所在地进行了区域环境空气质量现状监测，根据《检测报告》（辽鹏环测）字PY2011119-001号中的监测数据，监测报告详见附件，监测点位详见附图。简述如下：  （1）监测布点  G1#——龙潭沟搅拌站占地范围内；  G2#——前庄村居民；  G3#——头道沟搅拌站占地范围内；  （2）监测因子：TSP  （3）采样频率及监测结果  2020年11月13日——2020年11月19日，监测7天，每天检测1次。单次测试结果。  （4）评价方法  采用单因子污染指数法。  （5）监测结果汇总与统计  大气质量现状评价结果见下表。   1. **环境空气质量现状监测结果一览表**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测项目** | **日期频次** | **监测结果** | | | **标准值** | **达标情况** | | **G1#龙潭沟搅拌站占地范围内** | **G2#前庄村居民** | **G3#头道沟搅拌站占地范围内** | | TSP  （μg/m3） | 2020.11.13 | 125 | 129 | 128 | 300μg/m3  （24小时平均值） | 达标 | | 2020.11.14 | 126 | 127 | 126 | 达标 | | 2020.11.15 | 128 | 127 | 125 | 达标 | | 2020.11.16 | 129 | 126 | 125 | 达标 | | 2020.11.17 | 126 | 128 | 127 | 达标 | | 2020.11.18 | 128 | 126 | 127 | 达标 | | 2020.11.19 | 129 | 128 | 126 | 达标 |   （6）结果分析  由上表可见，项目所在区域环境空气中，TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。  **2、地表水环境质量现状**  项目小新甸搅拌站东侧20m为长河，长河属于滦河支流，长河汇入滦河断面位于“大黑汀水库-滦县大桥”之间。  根据唐山市《2019年唐山市环境状况公报》，滦河共布设地表水常规监测断面4个，与2018年比较，水环境质量有明显改善。其中，潘家口水库由Ⅲ类水质改善为Ⅱ类水质，大黑汀水库、滦县大桥、姜各庄保持Ⅱ类水质不变。大黑汀水库-滦县大桥断面水质见下表。   1. **2019年滦河部分断面水质评价表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **河流名称** | **断面名称** | **2018年年均断面水质情况** | **2019年年均断面水质情况** | **水质目标** | | 滦河 | 潘家口水库 | Ⅲ | Ⅱ | Ⅲ | | 大黑汀水库 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅱ | | 滦县大桥 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅲ | | 姜各庄 | Ⅱ | Ⅱ | Ⅲ |   **3、声环境**  项目选址地属于农村山区环境，区域主要噪声为生活噪声、建筑施工噪声及交通噪声，区域声环境质量一般。项目所在区域处于声环境质量功能区分类中的2类区，其声环境质量标准执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准。  为了更好的了解区域敏感点声环境质量状况，本次评价对项目区域敏感点的声环境质量进行了现状调查与监测，监测期间，国道G508峪耳崖至大地段改建工程项目施工营地正在施工作业。简述如下：  （1）监测布点  zs1#——后庄村居民；  zs2#——前庄村居民；  zs3#——新甸村居民；  zs4#——将屯子村居民；  zs5#——头道沟村居民；  （2）监测因子：Leq。  （3）采样频率及监测结果  2020年11月13日——2020年11月14日，连续监测2天，每天昼、夜各一次。单次测试结果。  （4）评价方法  采用单因子污染指数法。  （5）监测结果汇总与统计  声质量现状评价结果见下表。   1. **声环境质量现状监测数据表（单位：dB（A））**  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测时间**  **监测点位** | **2020年11月13日** | | **2020年11月14日** | | **标准值** | | **达标情况** | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | zs1# | 50.1 | 38.9 | 48.7 | 41.7 | 60 | 50 | 达标 | | zs2# | 49.9 | 40.9 | 49.8 | 39.2 | 60 | 50 | 达标 | | zs3# | 50.0 | 39.9 | 50.6 | 40.0 | 60 | 50 | 达标 | | zs4# | 50.5 | 38.7 | 49.1 | 38.6 | 60 | 50 | 达标 | | zs5# | 51.6 | 41.7 | 50.7 | 41.1 | 60 | 50 | 达标 |   （6）结果分析  根据区域声环境质量监测结果可知，项目区域敏感点声环境监测结果均能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区标准。  **4、土壤环境**  为了更好的了解区域土壤环境质量状况，本次评价对项目区域的土壤环境质量进行了现状调查与监测。项目占地范围内为建设用地，建设用地类别为第二类用地中的工业用地，土壤环境质量执行《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）（GB36600-2018）》中第二类用地标准。  （1）监测布点  Tr1#——龙潭沟搅拌站占地范围内；  Tr2#——前庄搅拌站占地范围内；  Tr3#——小新甸搅拌站占地范围内；  Tr4#——七十亩地搅拌站占地范围内；  Tr5#——头道沟搅拌站占地范围内。  （2）监测因子  砷、镉、铬（六价）、铜、铅、汞、镍、石油烃、四氯化碳、氯仿、氯甲烷、1,1-二氯乙烷、1,2-二氯乙烷、1,1-二氯乙烯、顺-1,2-二氯乙烯、反-1,2-二氯乙烯、二氯甲烷、1,2-二氯丙烷、1,1,1,2-四氯乙烷、1,1,2,2-四氯乙烷、四氯乙烯、1,1,1-三氯乙烷、1,1,2-三氯乙烷、三氯乙烯、1,2,3-三氯丙烷、氯乙烯、苯、氯苯、1,2-二氯苯、1,4-二氯苯、乙苯、苯乙烯、甲苯、间二甲苯+对二甲苯、邻二甲苯、硝基苯、苯胺、2-氯酚、苯并[a]蒽、苯并[a]芘、苯并[b]荧蒽、苯并荧[k]蒽、䓛、二苯并[a,h]蒽、茚并[1,2,3-cd]芘、萘。  （4）监测日期及监测频率  土壤环境质量现状监测于2020年11月13日进行，监测1天，日采样1次。单次采样结果。  （5）评价标准及评价方法  评价标准采用《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准（试行）》（GB36600-2018）第二类用地筛选值。  （6）监测结果与统计  具体的监测结果统计情况列表如下： |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | 1. **项目区域土壤环境质量现状监测结果**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **检测项目** | | **单位** | **筛选值** | **检测结果（tr1#）** | **检测结果（tr2#）** | **检测结果（tr3#）** | **检测结果（tr4#）** | **检测结果（tr5#）** | **比对结果** | | **第二类用地** | **0-0.2m（表层样）** | **0-0.2m（表层样）** | **0-0.2m（表层样）** | **0-0.2m（表层样）** | **0-0.2m（表层样）** | | 重金属和无机物 | 砷 | mg/kg | 60 | 5.98 | 6.02 | 6.32 | 6.42 | 6.30 | 低于筛选值 | | 镉 | mg/kg | 65 | 0.23 | 0.21 | 0.16 | 0.21 | 0.20 | 低于筛选值 | | 铬（六价） | mg/kg | 5.7 | ＜0.5 | ＜0.5 | ＜0.5 | ＜0.5 | ＜0.5 | 低于筛选值 | | 铜 | mg/kg | 18000 | 17 | 23 | 18 | 16 | 21 | 低于筛选值 | | 铅 | mg/kg | 800 | 53.2 | 49.3 | 54.6 | 56.3 | 46.0 | 低于筛选值 | | 汞 | mg/kg | 38 | 0.422 | 0.432 | 0.246 | 0.272 | 0.262 | 低于筛选值 | | 镍 | mg/kg | 900 | 22 | 18 | 23 | 21 | 20 | 低于筛选值 | | 石油烃 | mg/kg | 4500 | ＜6 | ＜6 | ＜6 | ＜6 | ＜6 | 低于筛选值 | | 挥发性有机化合物 | 氯乙烯 | mg/kg | 0.43 | ＜1.0μg/kg | ＜1.0μg/kg | ＜1.0μg/kg | ＜1.0μg/kg | ＜1.0μg/kg | 低于筛选值 | | 氯甲烷 | mg/kg | 37 | ＜1.0μg/kg | ＜1.0μg/kg | ＜1.0μg/kg | ＜1.0μg/kg | ＜1.0μg/kg | 低于筛选值 | | 1,1-二氯乙烯 | mg/kg | 66 | ＜1.0μg/kg | ＜1.0μg/kg | ＜1.0μg/kg | ＜1.0μg/kg | ＜1.0μg/kg | 低于筛选值 | | 二氯甲烷 | mg/kg | 616 | ＜1.5μg/kg | ＜1.5μg/kg | ＜1.5μg/kg | ＜1.5μg/kg | ＜1.5μg/kg | 低于筛选值 | | 顺1,2-二氯乙烯 | mg/kg | 596 | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | 低于筛选值 | | 1,1-二氯乙烷 | mg/kg | 9 | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | 低于筛选值 | | 反1,2-二氯乙烯 | mg/kg | 54 | ＜1.4μg/kg | ＜1.4μg/kg | ＜1.4μg/kg | ＜1.4μg/kg | ＜1.4μg/kg | 低于筛选值 | | 氯仿 | mg/kg | 0.9 | ＜1.1μg/kg | ＜1.1μg/kg | ＜1.1μg/kg | ＜1.1μg/kg | ＜1.1μg/kg | 低于筛选值 | | 1,1,1-三氯乙烷 | mg/kg | 840 | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | 低于筛选值 | | 1,2-二氯乙烷 | mg/kg | 5 | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | 低于筛选值 | | 苯 | mg/kg | 4 | ＜1.9μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | 低于筛选值 | | 四氯化碳 | mg/kg | 2.8 | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | 低于筛选值 | | 三氯乙烯 | mg/kg | 2.8 | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | 低于筛选值 | | 1,2-二氯丙烷 | mg/kg | 5 | ＜1.1μg/kg | ＜1.1μg/kg | ＜1.1μg/kg | ＜1.1μg/kg | ＜1.1μg/kg | 低于筛选值 | | 甲苯 | mg/kg | 4 | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | ＜1.3μg/kg | 低于筛选值 | | 1,1,2-三氯乙烷 | mg/kg | 2.8 | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | 低于筛选值 | | 四氯乙烯 | mg/kg | 53 | ＜1.4μg/kg | ＜1.4μg/kg | ＜1.4μg/kg | ＜1.4μg/kg | ＜1.4μg/kg | 低于筛选值 | | 氯苯 | mg/kg | 270 | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | 低于筛选值 | | 1,1,1,2-四氯乙烷 | mg/kg | 10 | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | 低于筛选值 | | 乙苯 | mg/kg | 28 | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | 低于筛选值 | | 间二甲苯+对二甲苯 | mg/kg | 570 | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | 低于筛选值 | | 苯乙烯 | mg/kg | 1290 | ＜1.1μg/kg | ＜1.1μg/kg | ＜1.1μg/kg | ＜1.1μg/kg | ＜1.1μg/kg | 低于筛选值 | | 邻二甲苯 | mg/kg | 640 | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | 低于筛选值 | | 1,1,2,2-四氯乙烷 | mg/kg | 6.8 | ＜0.02 | ＜0.02 | ＜0.02 | ＜0.02 | ＜0.02 | 低于筛选值 | | 1,2,3-三氯丙烷 | mg/kg | 0.5 | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | ＜1.2μg/kg | 低于筛选值 | | 1,4-二氯苯 | mg/kg | 20 | ＜1.5μg/kg | ＜1.5μg/kg | ＜1.5μg/kg | ＜1.5μg/kg | ＜1.5μg/kg | 低于筛选值 | | 1,2-二氯苯 | mg/kg | 560 | ＜1.5μg/kg | ＜1.5μg/kg | ＜1.5μg/kg | ＜1.5μg/kg | ＜1.5μg/kg | 低于筛选值 | | 半挥发性有机化合物 | 2-氯酚 | mg/kg | 2256 | ＜0.06 | ＜0.06 | ＜0.06 | ＜0.06 | ＜0.06 | 低于筛选值 | | 硝基苯 | mg/kg | 76 | ＜0.09 | ＜0.09 | ＜0.09 | ＜0.09 | ＜0.09 | 低于筛选值 | | 萘 | mg/kg | 70 | ＜0.09 | ＜0.09 | ＜0.09 | ＜0.09 | ＜0.09 | 低于筛选值 | | 苯并［a］蒽 | mg/kg | 15 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | 低于筛选值 | | 䓛 | mg/kg | 1293 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | 低于筛选值 | | 苯并［b］荧蒽 | mg/kg | 15 | ＜0.2 | ＜0.2 | ＜0.2 | ＜0.2 | ＜0.2 | 低于筛选值 | | 苯并［k］荧蒽 | mg/kg | 151 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | 低于筛选值 | | 苯并［a］芘 | mg/kg | 1.5 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | 低于筛选值 | | 茚并［1,2,3-cd］芘 | mg/kg | 15 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | 低于筛选值 | | 二苯并［a,h］蒽 | mg/kg | 1.5 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | ＜0.1 | 低于筛选值 | | 苯胺 | mg/kg | 260 | ＜0.09 | ＜0.09 | ＜0.09 | ＜0.09 | ＜0.09 | 低于筛选值 |   （7）结果分析  由上表统计结果分析可知，各土壤监测点各项监测因子均满足《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）相应标准要求。区域建设用地土壤受污染风险较低。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 环境保护目标 | 项目各场地500m范围内无自然保护区、风景名胜区；项目龙潭沟搅拌站50m范围内有声环境保护目标；项目场界外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；本项目占地均为国道G508峪耳崖至大地段改建工程占地范围内，无新增用地，不涉及生态环境保护目标。主要环境保护目标见下表：   1. **主要环境保护目标**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **搅拌站名称** | **坐标** | | **保护对象** | **保护内容** | **环境功能区** | **相对厂址方位** | **相对厂界距离（m）** | **环境质量标准** | | **E** | **N** | | **环境空气** | 龙潭沟搅拌站 | 118°33′27.952″ | 40°30′15.471″ | 后庄村 | 居民 | 2类区 | 南侧 | 30 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | | 龙潭沟搅拌站 | 118°33′21.212″ | 40°29′54.530″ | 峪耳崖镇 | 居民 | 2类区 | 西南侧 | 230 | | 前庄搅拌站 | 118°33′28.908″ | 40°29′11.580″ | 前庄村 | 居民 | 2类区 | 西南侧 | 160 | | 前庄搅拌站 | 118°34′25.763″ | 40°29′14.062″ | 小庙沟村 | 居民 | 2类区 | 东南侧 | 350 | | 小新甸搅拌站 | 118°34′0.367″ | 40°28′19.486″ | 七十亩地村 | 居民 | 2类区 | 西南侧 | 90 | | 小新甸搅拌站 | 118°34′9.193″ | 40°28′51.930″ | 新甸村 | 居民 | 2类区 | 东北侧 | 200 | | 七十亩地搅拌站 | 118°34′45.190″ | 40°28′3.535″ | 下北沟村 | 居民 | 2类区 | 西南侧 | 115 | | 头道沟搅拌站 | 118°35′33.084″ | 40°26′19.666″ | 头道沟村 | 居民 | 2类区 | 东北侧 | 150 | | **声环境** | 龙潭沟搅拌站 | 118°33′27.952″ | 40°30′15.471″ | 后庄村 | 居民 | 2类区 | 南侧 | 30 | 《声环境质量标准》  （GB3096-2008）2类区标准 | | **生态环境** | / | / | / | 项目影响区域 | | 无 | / | / | / | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 污染物排放控制标准 | **1、大气污染物排放标准**  施工期大气污染物中PM10执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1中的扬尘排放浓度限值；运营期废气中的颗粒物排放执行《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1中“水泥仓及其他通风生产设备”颗粒物的浓度限值、表2无组织排放限值。具体标准限值详见下表：   1. **大气污染物排放标准**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源类别** | **标准名称** | **污染物** | **排放类型** | **浓度限值** | **单位** | | 废气 | 《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) | PM10**\*** | 无组织排放 | 80 | μg/m³ | | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020） | 颗粒物 | 有组织排放 | 10 | mg/m3 | | 颗粒物 | 无组织排放 | 0.5**\*** | mg/m3 |   注1：PM10排放标准为监测点浓度限值，指监测点PM10小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM10小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM10小时平均浓度值大于150μg/m³时，以150μg/m³计。达标判定依据≤2次/天。  注2：《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）无组织排放标准为监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1h浓度值的差值。  **2、噪声排放标准**  施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准，营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的2、4类标准。具体标准限值详见下表：   1. **噪声排放标准**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **时期** | **搅拌站名称** | **污染源类别** | **标准名称** | **污染物** | **标准值** | | 施工期 | / | 噪声 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）标准 | 等效连续A声级 | 昼间≤70dB(A)  夜间≤55dB(A) | | 运营期 | 龙潭沟搅拌站 | 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准 | 等效连续A声级 | 昼间≤60dB(A)  夜间≤50dB(A) | | 前庄搅拌站 | 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准 | 等效连续A声级 | 昼间≤60dB(A)  夜间≤50dB(A) | | 小新甸搅拌站 | 噪声 | 省道251边界线外距离35m±5m内的北、南、西厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类区标准；  其他厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准 | 等效连续A声级 | 4类区标准：昼间≤70dB(A)  夜间≤55dB(A)；  2类区标准：昼间≤60dB(A)  夜间≤50dB(A) | | 七十亩地搅拌站 | 噪声 | 县道521边界线外距离35m±5m内的北、南、西厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类区标准；  其他厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准 | 等效连续A声级 | 4类区标准：昼间≤70dB(A)  夜间≤55dB(A)；  2类区标准：昼间≤60dB(A)  夜间≤50dB(A) | | 头道沟搅拌站 | 噪声 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)2类标准 | 等效连续A声级 | 昼间≤60dB(A)  夜间≤50dB(A) | | 七十亩地水稳搅拌站 | 噪声 | 县道521边界线外距离35m±5m内的北、南、西厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类区标准；  其他厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准 | 等效连续A声级 | 4类区标准：昼间≤70dB(A)  夜间≤55dB(A)；  2类区标准：昼间≤60dB(A)  夜间≤50dB(A) |   **3、固体废弃物控制标准**  固体废物执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）环境保护部公告2013年第36号国家污染物控制标准修改单；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单中的标准。 |
| 总量控制指标 | 根据国发[2016]74号国务院关于印发“十三五”节能减排综合工作方案的通知，结合项目工程特点及污染物排放特点，建议不给总量控制指标。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | **施工期环境影响保护措施：**  现场调查时，本项目小新甸搅拌站与七十亩地水稳搅拌站尚未建设，其他搅拌站主体工程已经建设完成，危废间等附属工程尚未建设。  龙潭沟搅拌站、前庄搅拌站、七十亩地搅拌站与头道沟搅拌站危废间施工期环境影响保护措施如下：  **1、大气环境保护措施**  施工期产生的废气主要来源于土地平整、危废间施工、材料运输撒落和运输产生的二次扬尘以及物料堆放期间在大风条件下产生的施工扬尘；建筑材料、设备的运输及建筑垃圾清运引起的车辆行驶扬尘。建设过程中严格落实《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令〔2020〕第1号）及《河北省建筑施工扬尘防治强化措施18条》相关要求，主要通过采取以下措施降低扬尘产生量：  （1）施工扬尘  由于土地平整破坏了地表的原有结构，项目施工会产生扬尘，扬尘量的大小与施工现场条件、管理水平、机械化程度及施工季节、土质及天气条件等诸多因素有关。根据对多个施工工地的扬尘情况进行的类比调查：施工扬尘较严重，施工场界周边无组织排放浓度一般可以达到4-6mg/m3左右。施工扬尘量可以随着管理手段的提高而降低，如果管理措施得当，扬尘量将降低50%-70%，大大减少了扬尘对环境的影响。为减少扬尘产生量，采取以下控制措施：  ①在施工现场周边设置硬质封闭围挡或者围墙，位于主要路段的，高度不低于2.5米，位于一般路段的，高度不低于1.8米，并在围挡底端设置不低于0.2米的防溢座；  ②现场施工过程中采用洒水降尘措施，及时向易产生扬尘的施工地、路面每天2-3次洒水，如遇大风天气应适当增加洒水量及洒水次数，以减少扬尘产生量；  ③划分物料区域和道路界限，及时清除散落的物料，保持物料堆放区和道路整洁；物料堆场周边设置高于堆存物料的围挡、防风网等设施，并采取遮盖、洒水降尘等防尘措施；  ④建筑材料、设备的运输及建筑垃圾清运过程中，运输车辆减速慢行，运输建筑垃圾采用蓬布遮盖，以避免沿途洒落，对运输道路及时进行清扫，减少运输扬尘；  ⑤建筑垃圾应当及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；合理布设料场位置，建筑材料专用堆放地用篷布遮挡，定期洒水抑尘，及时清运建筑垃圾、余料及时回收避免长时间堆存，减少建筑材料在堆放的风力扬尘；  ⑥对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区进行硬化处理，并保持地面整洁；  ⑦在施工工地同步安装视频监控设备和扬尘污染物在线监测设备，分别与建设主管部门、生态环境主管部门的监控设备联网，并保证系统正常运行，发生故障应当在二十四小时内修复。  （2）车辆行驶扬尘  车辆行驶扬尘为建筑材料运输及建筑垃圾清运引起的扬尘，扬尘量的大小与施工现场条件、管理水平、及施工季节、土质及天气条件等诸多因素有关。根据对多个施工工地的扬尘情况进行的类比调查：施工扬尘较严重，施工场界周边无组织排放浓度一般可以达到2-4mg/m3左右。施工扬尘量可以随着管理手段的提高而降低，为减少扬尘产生量，采取以下控制措施：  ①运输道路硬化，及时清扫运输道路上的尘土；  ②选择对周围环境影响较小的固定运输路线，定时对运输路线进行清扫，运输车辆驶出施工场地前，对车辆车体和车轮的泥土进行清洗，防止沿途弃土，影响环境；  ③运输车辆低速行驶。  本项目在采取以上措施后，工程施工场地下风向PM10贡献浓度可控制在80ug/m3以下，符合《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1扬尘排放浓度限值要求。因此，本项目施工期大气环境影响可接受。  **2、水环境保护措施**  施工期间废水主要为施工人员产生的生活污水，污染因子主要为COD、BOD5、SS、氨氮等。项目施工人员均来自于当地，项目施工期间生活污水产生量很小，主要为施工人员的盥洗水，这部分生活污水回用于施工场地洒水降尘，不外排。  在采用上述工程措施，强化施工作业管理的前提下，项目施工期不会对地表水水质造成显著影响。因此，项目施工期水环境影响可接受。  **3、声环境保护措施**  施工期产生的噪声主要为施工设备运行噪声和车辆行驶噪声。  （1）施工设备噪声  施工设备噪声主要来源于施工机械设备运转。为减少施工期间设备噪声对周边声环境的影响，建设单位拟采取以下措施：  ①施工单位应选用低噪声设备和先进的工艺，保持设备处于良好的运转状态；  ②合理安排施工时间，禁止夜间（22：00-次日6：00）施工。在需连续施工的特殊工段，应首先对周围单位做好协调工作，然后经过有关部门批准，办理相应手续后，公告附近单位，在征得同意后实施；  ③对本项目的施工进行合理布局，尽量使高噪声的机械设备设置在距离环境敏感点较远的一侧，并进行一定的隔离和防护消声处理，可以在靠近敏感点方向建立临时性隔声屏障，隔声屏障可以设在面向环境敏感点的施工场地边界上；  ④合理安排施工进度，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；  ⑤加强施工期环境监理，施工单位设专人负责施工机械的保养和维护；  ⑥针对与施工场地距离较近的居民点，优先采用调整施工时段、避开居民休息时段进行施工，同时，优化噪声设备工作位置，尽可能远离居民区，文明施工。  （2）车辆行驶噪声  运输噪声主要来源于运输车辆行驶。为减少施工期间运输噪声对居民住户影响，建设单位拟采取以下措施：  ①施工车辆在施工场地内低速行驶，禁止鸣笛；  ②运输时尽量避开敏感时段，加强管理；  ③施工期间建筑材料和建筑垃圾的运输路线优化选择，尽量避开距离村庄居民住宅过近的路线；  在采取上述措施后可确保施工场界噪声达标排放，对周围敏感点影响较小，施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，达标排放。  **4、固体废物环境保护措施**  施工期产生的固体废物主要为建筑施工时产生的施工垃圾及施工人员生活垃圾。  （1）施工垃圾  施工垃圾主要为施工过程中产生的建筑垃圾。建筑垃圾外运至当地政府指定的处置场所。  （2）生活垃圾  本项目施工期生活垃圾定点堆存，集中收集，送至环卫部门指定垃圾收集点，由环卫部门统一处置。  综上，施工期产生的固体废弃物均得到妥善处理。  小新甸搅拌站与七十亩地水稳搅拌站施工期环境影响保护措施如下：  **1、大气环境保护措施**  施工期产生的废气主要来源于土地平整、土方开挖回填、基础工程施工、材料运输撒落和运输产生的二次扬尘以及物料堆放期间在大风条件下产生的施工扬尘；建筑材料、设备的运输及建筑垃圾清运引起的车辆行驶扬尘。建设过程中严格落实《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令〔2020〕第1号）及《河北省建筑施工扬尘防治强化措施18条》相关要求，主要通过采取以下措施降低扬尘产生量：  （1）施工扬尘  由于土地平整、土方开挖回填破坏了地表的原有结构，项目施工会产生大量的扬尘，扬尘量的大小与施工现场条件、管理水平、机械化程度及施工季节、土质及天气条件等诸多因素有关。根据对多个施工工地的扬尘情况进行的类比调查：施工扬尘较严重，施工场界周边无组织排放浓度一般可以达到4-6mg/m3左右。施工扬尘量可以随着管理手段的提高而降低，如果管理措施得当，扬尘量将降低50%-70%，大大减少了扬尘对环境的影响。为减少扬尘产生量，采取以下控制措施：  ①在施工现场周边设置硬质封闭围挡或者围墙，位于主要路段的，高度不低于2.5米，位于一般路段的，高度不低于1.8米，并在围挡底端设置不低于0.2米的防溢座；  ②现场施工过程中采用洒水降尘措施，及时向易产生扬尘的施工地、路面每天2-3次洒水，如遇大风天气应适当增加洒水量及洒水次数，以减少扬尘产生量；  ③划分物料区域和道路界限，及时清除散落的物料，保持物料堆放区和道路整洁；物料堆场周边设置高于堆存物料的围挡、防风网等设施，并采取遮盖、洒水降尘等防尘措施；  ④建筑材料、设备的运输及建筑垃圾清运过程中，运输车辆减速慢行，运输建筑垃圾采用蓬布遮盖，以避免沿途洒落，对运输道路及时进行清扫，减少运输扬尘；  ⑤施工时减少土地开挖面积，降低开挖土量，施工后及时回填，可有效地减少施工扬尘量；  ⑥建筑垃圾应当及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；合理布设料场位置，建筑材料专用堆放地用篷布遮挡，定期洒水抑尘，及时清运建筑垃圾、余料及时回收避免长时间堆存，减少建筑材料在堆放的风力扬尘；  ⑦在施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施，车辆冲洗干净后方可驶出；  ⑧对施工现场出入口、场内施工道路、材料加工堆放区进行硬化处理，并保持地面整洁；  ⑨在施工工地同步安装视频监控设备和扬尘污染物在线监测设备，分别与建设主管部门、生态环境主管部门的监控设备联网，并保证系统正常运行，发生故障应当在二十四小时内修复。  （2）车辆行驶扬尘  车辆行驶扬尘为建筑材料、设备的运输及建筑垃圾清运引起的扬尘，扬尘量的大小与施工现场条件、管理水平、及施工季节、土质及天气条件等诸多因素有关。根据对多个施工工地的扬尘情况进行的类比调查：施工扬尘较严重，施工场界周边无组织排放浓度一般可以达到2-4mg/m3左右。施工扬尘量可以随着管理手段的提高而降低，为减少扬尘产生量，采取以下控制措施：  ①运输道路硬化，及时清扫运输道路上的尘土；  ②选择对周围环境影响较小的固定运输路线，定时对运输路线进行清扫，运输车辆驶出施工场地前，对车辆车体和车轮的泥土进行清洗，防止沿途弃土，影响环境；  ③运输车辆低速行驶。  本项目在采取以上措施后，工程施工场地下风向PM10贡献浓度可控制在80ug/m3以下，符合《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1扬尘排放浓度限值要求。因此，本项目施工期大气环境影响可接受。  **2、水环境保护措施**  施工期间废水主要为工程施工中产生的施工废水以及施工人员产生的生活污水，污染因子主要为COD、BOD5、SS、氨氮等。为了减少对周边水环境造成的影响，施工期应采取以下措施：  ①在施工场地设置临时沉淀池，施工废水经临时沉淀池沉淀处理后，回用于建筑施工用水和场区洒水降尘，不外排；  ②合理安排施工时间，大雨天不进行施工，将施工期对水环境影响降到最小。  项目施工人员均来自于当地，项目施工期间生活污水产生量很小，主要为施工人员的盥洗水，这部分生活污水回用于施工场地洒水降尘，不外排。  在采用上述工程措施，强化施工作业管理的前提下，项目施工期不会对地表水水质造成显著影响。因此，项目施工期水环境影响可接受。  **3、声环境保护措施**  施工期产生的噪声主要为施工设备运行噪声和车辆行驶噪声。  （1）施工设备噪声  施工设备噪声主要来源于施工机械设备运转。为减少施工期间设备噪声对周边声环境的影响，建设单位拟采取以下措施：  ①施工单位应选用低噪声设备和先进的工艺，保持设备处于良好的运转状态；  ②合理安排施工时间，禁止夜间（22：00-次日6：00）施工。在需连续施工的特殊工段，应首先对周围单位做好协调工作，然后经过有关部门批准，办理相应手续后，公告附近单位，在征得同意后实施；  ③对本项目的施工进行合理布局，尽量使高噪声的机械设备设置在距离环境敏感点较远的一侧，并进行一定的隔离和防护消声处理，可以在靠近敏感点方向建立临时性隔声屏障，隔声屏障可以设在面向环境敏感点的施工场地边界上；  ④合理安排施工进度，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；  ⑤加强施工期环境监理，施工单位设专人负责施工机械的保养和维护；  ⑥针对与施工场地距离较近的居民点，优先采用调整施工时段、避开居民休息时段进行施工，同时，优化噪声设备工作位置，尽可能远离居民区，文明施工。  （2）车辆行驶噪声  运输噪声主要来源于运输车辆行驶。为减少施工期间运输噪声对居民住户影响，建设单位拟采取以下措施：  ①施工车辆在施工场地内低速行驶，禁止鸣笛；  ②运输时尽量避开敏感时段，加强管理；  ③施工期间建筑材料和建筑垃圾的运输路线优化选择，尽量避开距离村庄居民住宅过近的路线；  在采取上述措施后可确保施工场界噪声达标排放，对周围敏感点影响较小，施工场界噪声满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）的要求，达标排放。  **4、固体废物环境保护措施**  施工期产生的固体废物主要为建筑施工时产生的施工垃圾及施工人员生活垃圾。  （1）施工垃圾  施工垃圾主要为施工过程中产生的建筑垃圾以及弃土石方。  ①建筑垃圾  建筑垃圾外运至当地政府指定的处置场所。  ②弃土石方  弃土石方用于回填，不能用于回填的部分全部外运至当地政府指定场所堆存处置。  （2）生活垃圾  本项目施工期生活垃圾定点堆存，集中收集，送至环卫部门指定垃圾收集点，由环卫部门统一处置。  综上，施工期产生的固体废弃物均得到妥善处理。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **运营期环境影响和保护措施：**  **1、大气环境影响和保护措施**  项目运营期产生的大气污染物主要为砂子、石子装卸产生的粉尘、筒仓充料粉尘、上料搅拌工序产生的粉尘及车辆运输扬尘等。  项目砂子、石子全部堆存于封闭式原料库内，堆存区装卸时定期洒水降尘，控制装卸高度和速度，装卸过程产生的粉尘经车间阻隔后无组织排放。此过程排放的大气污染物为颗粒物。  项目水泥、粉煤灰和矿粉筒仓充料过程产生的粉尘经筒仓顶部的脉冲式布袋除尘器净化后经除尘器排气口有组织排放。此过程排放的大气污染物为颗粒物。  项目砂子和石子经装载机上料进入封闭配料机计量，由封闭式皮带输送至搅拌机，筒仓内的水泥、粉煤灰和矿粉经螺旋输送机称量后输送至搅拌机进行搅拌混合作业。上料搅拌工序的粉尘主要来源于皮带输送落料点及搅拌机入料口处产生的粉尘。项目于皮带输送落料点及搅拌机入料口处设置集气罩收集粉尘，将上述集气罩收集的粉尘引入布袋除尘器净化处理后经排气筒有组织排放。此过程排放的大气污染物为颗粒物。  项目运营期车辆运输产品及原料会产生一定量的运输扬尘。项目通过采取厂区道路硬化、及时清扫、定期洒水、车辆减速慢行等措施抑制和减少运输扬尘的产生及排放，道路扬尘无组织排放。此过程排放的大气污染物为颗粒物。  本项目各产污工序大气污染物产生及排放情况详见下表：   1. **各工序污染物产生及排放情况表**  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **搅拌站名称** | **产污环节** | **污染物种类** | **污染物产生量** | **产生浓度** | **排放方式** | **污染物排放浓度及速率** | **污染物排放量** | | **龙潭沟搅拌站** | 1#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.12t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.0006t/a | | 2#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.12t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.0006t/a | | 3#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.12t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.0006t/a | | 4#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.12t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.0006t/a | | 1#粉煤灰筒仓充料 | 颗粒物 | 0.03t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00015t/a | | 2#粉煤灰筒仓充料 | 颗粒物 | 0.03t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00015t/a | | 1#矿粉筒仓充料 | 颗粒物 | 0.03t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00015t/a | | 2#矿粉筒仓充料 | 颗粒物 | 0.03t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00015t/a | | 1#生产线上料搅拌 | 颗粒物 | 0.6t/a | 42mg/m³ | 有组织 | 0.2mg/m³，0.0006kg/h | 0.003t/a | | 颗粒物 | / | 无组织 | <0.5mg/m³，0.005kg/h | 0.025t/a | | 2#生产线上料搅拌 | 颗粒物 | 0.6t/a | 42mg/m³ | 有组织 | 0.2mg/m³，0.0006kg/h | 0.003t/a | | 颗粒物 | / | 无组织 | <0.5mg/m³，0.005kg/h | 0.025t/a | | 原料堆存 | 颗粒物 | 1.36t/a | / | 无组织 | <0.5mg/m³ | 1.16t/a | | 车辆运输 | 颗粒物 | 0.05t/a | / | 无组织 | <0.5mg/m³ | 0.01t/a | | **前庄搅拌站** | 1#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.13t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00066t/a | | 2#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.13t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00066t/a | | 1#粉煤灰筒仓充料 | 颗粒物 | 0.03t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00015t/a | | 1#矿粉筒仓充料 | 颗粒物 | 0.03t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00015t/a | | 1#生产线上料搅拌 | 颗粒物 | 0.6t/a | 42mg/m³ | 有组织 | 0.2mg/m³，0.0006kg/h | 0.003t/a | | 颗粒物 | / | 无组织 | <0.5mg/m³，0.005kg/h | 0.02t/a | | 原料堆存 | 颗粒物 | 0.68t/a | / | 无组织 | <0.5mg/m³ | 0.58t/a | | 车辆运输 | 颗粒物 | 0.02t/a | / | 无组织 | <0.5mg/m³ | 0.005t/a | | **小新甸搅拌站** | 1#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.36t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.0018t/a | | 2#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.36t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.0018t/a | | 3#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.36t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.0018t/a | | 1#粉煤灰筒仓充料 | 颗粒物 | 0.08t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00038t/a | | 1#矿粉筒仓充料 | 颗粒物 | 0.13t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00067t/a | | 1#生产线上料搅拌 | 颗粒物 | 1.27t/a | 91mg/m³ | 有组织 | 0.43mg/m³，0.0013kg/h | 0.006t/a | | 颗粒物 | / | 无组织 | <0.5mg/m³，0.01kg/h | 0.05t/a | | 2#生产线上料搅拌 | 颗粒物 | 1.27t/a | 91mg/m³ | 有组织 | 0.43mg/m³，0.0013kg/h | 0.006t/a | | 颗粒物 | / | 无组织 | <0.5mg/m³，0.01kg/h | 0.05t/a | | 原料堆存 | 颗粒物 | 2.88t/a | / | 无组织 | <0.5mg/m³ | 2.45t/a | | 车辆运输 | 颗粒物 | 0.12t/a | / | 无组织 | <0.5mg/m³ | 0.024t/a | | **七十亩地搅拌站** | 1#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.39t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.0020t/a | | 2#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.39t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.0020t/a | | 3#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.39t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.0020t/a | | 1#粉煤灰筒仓充料 | 颗粒物 | 0.085t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00043t/a | | 1#矿粉筒仓充料 | 颗粒物 | 0.148t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00074t/a | | 1#生产线上料搅拌 | 颗粒物 | 1.4t/a | 98mg/m³ | 有组织 | 0.47mg/m³，0.0014kg/h | 0.0065t/a | | 颗粒物 | / | 无组织 | <0.5mg/m³，0.01kg/h | 0.055t/a | | 2#生产线上料搅拌 | 颗粒物 | 1.4t/a | 98mg/m³ | 有组织 | 0.47mg/m³，0.0014kg/h | 0.0065t/a | | 颗粒物 | / | 无组织 | <0.5mg/m³，0.01kg/h | 0.055t/a | | 原料堆存 | 颗粒物 | 3.17t/a | / | 无组织 | <0.5mg/m³ | 2.69t/a | | 车辆运输 | 颗粒物 | 0.13t/a | / | 无组织 | <0.5mg/m³ | 0.026t/a | | **头道沟搅拌站** | 1#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.101t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00051t/a | | 2#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.101t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00051t/a | | 3#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.101t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00051t/a | | 1#粉煤灰筒仓充料 | 颗粒物 | 0.041t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.0002t/a | | 1#矿粉筒仓充料 | 颗粒物 | 0.041t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.0002t/a | | 1#生产线上料搅拌 | 颗粒物 | 0.2t/a | 14mg/m³ | 有组织 | 0.067mg/m³，0.0002kg/h | 0.001t/a | | 颗粒物 | / | 无组织 | <0.5mg/m³，0.00015kg/h | 0.01t/a | | 2#生产线上料搅拌 | 颗粒物 | 0.2t/a | 14mg/m³ | 有组织 | 0.067mg/m³，0.0002kg/h | 0.001t/a | | 颗粒物 | / | 无组织 | <0.5mg/m³，0.00015kg/h | 0.01t/a | | 原料堆存 | 颗粒物 | 0.46t/a | / | 无组织 | <0.5mg/m³ | 0.39t/a | | 车辆运输 | 颗粒物 | 0.02t/a | / | 无组织 | <0.5mg/m³ | 0.005t/a | | **七十亩地水稳搅拌站** | 1#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.203t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00101t/a | | 2#水泥筒仓充料 | 颗粒物 | 0.203t/a | 1500mg/m³ | 有组织 | 9.0mg/m³，0.014kg/h | 0.00101t/a | | 1#生产线上料搅拌 | 颗粒物 | 3.8t/a | 267mg/m³ | 有组织 | 1.27mg/m³，0.0038kg/h | 0.018t/a | | 颗粒物 | / | 无组织 | <0.5mg/m³，0.032kg/h | 0.15t/a | | 原料堆存 | 颗粒物 | 4.31t/a | / | 无组织 | <0.5mg/m³ | 3.67t/a | | 车辆运输 | 颗粒物 | 0.02t/a | / | 无组织 | <0.5mg/m³ | 0.019t/a |   **（1）源强核算**  以七十亩地搅拌站为例进行源强核算。  **①砂子、石子装卸产生的粉尘**  原料砂子和石子于封闭原料库内存放，堆存区装卸时洒水降尘，由于堆料本身粒度较大，物料堆存基本不会产生扬尘。  砂子、石子主要产尘工序为转运过程。外购砂子、石子于封闭原料库中进行装卸，砂子、石子装卸过程产生一定的扬尘，且是主要产尘来源，日常采用洒水降尘、控制装卸高度和速度措施即可满足降尘要求。评价参考《无组织排放源常用分析与估算方法》（李亚军，西北铀矿地质，2005年）中推荐的起尘公式进行计算：  式中：Q—装卸年起尘量，kg/a；  H—装卸平均高度，m，取2.0m；  Gi—j种设备年装卸量，t，其中，生产线砂子6.61万t、石子7.37万t；  Vi—35m上空风速，m/s，取5.5m/s；  W—含水量%，取2%；  fi—i类风速年频率%（≥5m/s的风频为5.3%）；  a—大气降水修正系数，0.40。  经计算，该工序扬尘的产生量列表如下：   1. **砂子、石子装卸扬尘产生情况一览表**  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **搅拌站名称** | **位置** | **操作过程** | **粉尘产生量（t/a）** | | **龙潭沟搅拌站** | 原料砂子料仓堆场 | 装卸 | 0.45 | | 原料石子料仓堆场 | 装卸 | 0.91 | | 合计 | | 1.36 | | **前庄搅拌站** | 原料砂子料仓堆场 | 装卸 | 0.23 | | 原料石子料仓堆场 | 装卸 | 0.45 | | 合计 | | 0.68 | | **小新甸搅拌站** | 原料砂子料仓堆场 | 装卸 | 1.36 | | 原料石子料仓堆场 | 装卸 | 1.52 | | 合计 | | 2.88 | | **七十亩地搅拌站** | 原料砂子料仓堆场 | 装卸 | 1.50 | | 原料石子料仓堆场 | 装卸 | 1.67 | | 合计 | | 3.17 | | **头道沟搅拌站** | 原料砂子料仓堆场 | 装卸 | 0.07 | | 原料石子料仓堆场 | 装卸 | 0.39 | | 合计 | | 0.46 | | **七十亩地水稳搅拌站** | 原料砂子料仓堆场 | 装卸 | 3.36 | | 原料石子料仓堆场 | 装卸 | 0.95 | | 合计 | | 4.31 |   项目砂子、石子于封闭原料库内存放，堆存区装卸时洒水降尘，控制装卸高度和速度，粉尘经车间内自由沉降和厂房阻隔后无组织排放。洒水降尘、控制装卸高度和速度及封闭车间的阻隔效率按85%计，通过洒水降尘、控制装卸高度和速度、封闭空间等多重控制措施，有效的控制装料过程产生的粉尘颗粒物，经治理后的工序粉尘排放情况，列表如下：   1. **砂子、石子装卸扬尘排放情况一览表**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **搅拌站名称** | **位置** | **操作过程** | **采取的治理措施** | **治理效率** | **粉尘排放量（t/a）** | | **龙潭沟搅拌站** | 原料砂子料仓堆场 | 装卸 | 洒水降尘、控制装卸高度和速度、封闭车间 | 85% | 0.39 | | 原料石子料仓堆场 | 装卸 | 洒水降尘、控制装卸高度和速度、封闭车间 | 85% | 0.77 | | 合计 | | | | 1.16 | | **前庄搅拌站** | 原料砂子料仓堆场 | 装卸 | 洒水降尘、控制装卸高度和速度、封闭车间 | 85% | 0.19 | | 原料石子料仓堆场 | 装卸 | 洒水降尘、控制装卸高度和速度、封闭车间 | 85% | 0.39 | | 合计 | | | | 0.58 | | **小新甸搅拌站** | 原料砂子料仓堆场 | 装卸 | 洒水降尘、控制装卸高度和速度、封闭车间 | 85% | 1.16 | | 原料石子料仓堆场 | 装卸 | 洒水降尘、控制装卸高度和速度、封闭车间 | 85% | 1.29 | | 合计 | | | | 2.45 | | **七十亩地搅拌站** | 原料砂子料仓堆场 | 装卸 | 洒水降尘、控制装卸高度和速度、封闭车间 | 85% | 1.27 | | 原料石子料仓堆场 | 装卸 | 洒水降尘、控制装卸高度和速度、封闭车间 | 85% | 1.42 | | 合计 | | | | 2.69 | | **头道沟搅拌站** | 原料砂子料仓堆场 | 装卸 | 洒水降尘、控制装卸高度和速度、封闭车间 | 85% | 0.06 | | 原料石子料仓堆场 | 装卸 | 洒水降尘、控制装卸高度和速度、封闭车间 | 85% | 0.33 | | 合计 | | | | 0.39 | | **七十亩地水稳搅拌站** | 原料砂子料仓堆场 | 装卸 | 洒水降尘、控制装卸高度和速度、封闭车间 | 85% | 2.86 | | 原料石子料仓堆场 | 装卸 | 洒水降尘、控制装卸高度和速度、封闭车间 | 85% | 0.81 | | 合计 | | | | 3.67 |   **②筒仓充料粉尘**  本项目各筒仓顶部的呼吸口处分别设置脉冲式布袋除尘器一台，筒仓充料过程的含尘废气分别经脉冲式布袋除尘器净化后经除尘器排气口高空排放。项目水泥、粉煤灰和矿粉等粉料采用压缩空气风送入筒仓内，此时，筒仓内气压较高，气体经筒仓顶端的布袋除尘器净化后排出。项目筒仓充料时粉尘产生浓度一般为1500mg/m³，一般情况下，散装水泥罐车的中型空压机的排气量为30m³/min，1800m³/h；根据《散装水泥车技术条件及性能试验方法》（QC/T20560-2010），水泥平均装卸速度≥1.2t/min，则单座100t的筒仓理想装卸时间为1.39h，但考虑到车辆加压及替换等因素，实际一般为1.5h。项目七十亩地搅拌站水泥的年使用量为2.92万t/a，则项目筒仓年充料共计292次，年充料时间为438h。则本项目单个筒仓粉尘年总产生量为0.39t/a，产生速率为2.7kg/h。布袋除尘器对粉尘的净化效率按99.5%计算，筒仓的粉尘排放量为0.0020t/a，排放速率为0.014kg/h。则水泥筒仓充料时除尘器排气口排放颗粒物的浓度为9.00mg/m³；粉煤灰的年使用量为0.21万t/a，则项目筒仓年充料共计21次，年充料时间为31.5h。则本项目单个筒仓粉尘年总产生量为0.085t/a，产生速率为2.7kg/h。布袋除尘器对粉尘的净化效率按99.5%计算，筒仓的粉尘排放量为0.00043t/a，排放速率为0.014kg/h。则粉煤灰筒仓充料时除尘器排气口排放颗粒物的浓度为9.00mg/m³；矿粉的年使用量为0.365万t/a，则项目筒仓年充料共计37次，年充料时间为55h。则本项目单个筒仓粉尘年总产生量为0.148t/a，产生速率为2.7kg/h。布袋除尘器对粉尘的净化效率按99.5%计算，筒仓的粉尘排放量为0.00074t/a，排放速率为0.014kg/h。则粉煤灰筒仓充料时除尘器排气口排放颗粒物的浓度为9.00mg/m³。  同理，本项目筒仓污染物产生和排放情况详见下表：   1. **筒仓粉尘排放情况表**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **搅拌站名称** | **筒仓** | **粉尘产生量（t/a）** | **产生速率（kg/h）** | **除尘器净化效率** | **粉尘排放量（t/a）** | **粉尘排放速率（kg/h）** | **排放浓度（mg/m³）** | **执行标准** | **达标情况** | | **龙潭沟搅拌站** | 1#水泥筒仓 | 0.12 | 2.7 | 0.995 | 0.0006 | 0.014 | 9.0 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020） | 达标 | | 2#水泥筒仓 | 0.12 | 2.7 | 0.995 | 0.0006 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 3#水泥筒仓 | 0.12 | 2.7 | 0.995 | 0.0006 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 4#水泥筒仓 | 0.12 | 2.7 | 0.995 | 0.0006 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 1#粉煤灰筒仓 | 0.03 | 2.7 | 0.995 | 0.00015 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 2#粉煤灰筒仓 | 0.03 | 2.7 | 0.995 | 0.00015 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 1#矿粉筒仓 | 0.03 | 2.7 | 0.995 | 0.00015 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 2#矿粉筒仓 | 0.03 | 2.7 | 0.995 | 0.00015 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | **前庄搅拌站** | 1#水泥筒仓 | 0.13 | 2.7 | 0.995 | 0.00066 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 2#水泥筒仓 | 0.13 | 2.7 | 0.995 | 0.00066 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 1#粉煤灰筒仓 | 0.03 | 2.7 | 0.995 | 0.00015 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 1#矿粉筒仓 | 0.03 | 2.7 | 0.995 | 0.00015 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | **小新甸搅拌站** | 1#水泥筒仓 | 0.36 | 2.7 | 0.995 | 0.0018 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 2#水泥筒仓 | 0.36 | 2.7 | 0.995 | 0.0018 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 3#水泥筒仓 | 0.36 | 2.7 | 0.995 | 0.0018 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 1#粉煤灰筒仓 | 0.08 | 2.7 | 0.995 | 0.00038 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 1#矿粉筒仓 | 0.13 | 2.7 | 0.995 | 0.00067 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | **七十亩地搅拌站** | 1#水泥筒仓 | 0.39 | 2.7 | 0.995 | 0.0020 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 2#水泥筒仓 | 0.39 | 2.7 | 0.995 | 0.0020 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 3#水泥筒仓 | 0.39 | 2.7 | 0.995 | 0.0020 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 1#粉煤灰筒仓 | 0.085 | 2.7 | 0.995 | 0.00043 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 1#矿粉筒仓 | 0.148 | 2.7 | 0.995 | 0.00074 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | **头道沟搅拌站** | 1#水泥筒仓 | 0.101 | 2.7 | 0.995 | 0.00051 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 2#水泥筒仓 | 0.101 | 2.7 | 0.995 | 0.00051 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 3#水泥筒仓 | 0.101 | 2.7 | 0.995 | 0.00051 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 1#粉煤灰筒仓 | 0.041 | 2.7 | 0.995 | 0.0002 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 1#矿粉筒仓 | 0.041 | 2.7 | 0.995 | 0.0002 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | **七十亩地水稳搅拌站** | 1#水泥筒仓 | 0.203 | 2.7 | 0.995 | 0.00101 | 0.014 | 9.0 | 达标 | | 2#水泥筒仓 | 0.203 | 2.7 | 0.995 | 0.00101 | 0.014 | 9.0 | 达标 |   **③上料搅拌工序粉尘**  项目砂子、石子经装载机上料进入封闭配料机计量，由封闭式皮带输送至搅拌机，筒仓内的水泥、粉煤灰和矿粉经螺旋输送机称量后输送至搅拌机进行搅拌混合作业。上料搅拌工序的粉尘主要来源于皮带输送落料点及搅拌机入料口处产生的粉尘。上料搅拌工序粉尘参照《逸散性工业粉尘控制技术》中混凝土加工过程水泥、砂和粒料入搅拌机过程的源强，根据《逸散性工业粉尘控制技术》，水泥、砂和粒料入搅拌机过程的排放因子为0.02kg/t。项目七十亩地搅拌站年使用砂子及石子共计13.98万t，则项目生产线上料过程产生的粉尘总量为2.80t/a，生产线年运行4800h，集气罩对粉尘的收集效率按95%计，布袋除尘器对粉尘的净化效率按99.5%计，布袋除尘器的风机风量为3000m³/h，布袋除尘器净化后的含尘废气经排气筒高空排放。则项目生产线上料粉尘经排气筒有组织排放的量为0.013t/a，排放速率为0.0028kg/h。  生产线上料搅拌工序产生的粉尘未被集气罩收集的量约占粉尘总量的5%，为0.14t/a，未被集气罩收集的粉尘经车间内自由沉降和车间墙壁阻隔后无组织排放，项目车间的阻隔效率按80%计，则本项目生产线产生的粉尘经车间无组织排放的量为0.11t/a，排放速率为0.02kg/h。   1. **上料搅拌粉尘排放情况表**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **搅拌站名称** | **排放方式** | **粉尘总量（t/a）** | **集尘效率** | **净化效率（阻隔效率）** | **粉尘排放量（t/a）** | **粉尘排放速率（kg/h）** | | **龙潭沟搅拌站** | 有组织 | 1.20 | 0.95 | 0.995 | 0.006 | 0.0012 | | 无组织 | / | 0.8 | 0.05 | 0.01 | | **前庄搅拌站** | 有组织 | 0.6 | 0.95 | 0.995 | 0.003 | 0.0006 | | 无组织 | / | 0.8 | 0.02 | 0.005 | | **小新甸搅拌站** | 有组织 | 2.54 | 0.95 | 0.995 | 0.012 | 0.0025 | | 无组织 | / | 0.8 | 0.10 | 0.02 | | **七十亩地搅拌站** | 有组织 | 2.80 | 0.95 | 0.995 | 0.013 | 0.0028 | | 无组织 | / | 0.8 | 0.11 | 0.02 | | **头道沟搅拌站** | 有组织 | 0.4 | 0.95 | 0.995 | 0.002 | 0.0004 | | 无组织 | / | 0.8 | 0.02 | 0.0003 | | **七十亩地水稳搅拌站** | 有组织 | 3.8 | 0.95 | 0.995 | 0.018 | 0.0038 | | 无组织 | / | 0.8 | 0.15 | 0.032 |   **④车辆运输扬尘**  项目运输车辆在行驶过程中产生的扬尘，在道路完全干燥的情况下，按下列经验公式计算：  式中：Qy——交通运输起尘量，kg/km辆；  V——车辆行驶速度，km/h；  W——汽车载重量，吨/辆；  P——路面状况，以每平米路面灰尘覆盖率表示，kg/m2；  项目车辆在厂区内行驶距离按50m计，项目年运输原料及成品车次共9167车次；平均车重按20t计，以20km/h的速度行驶，对道路路况以0.10kg/m2计，则经过核算，项目运输扬尘量为0.13t/a。通过厂区内道路硬化、及时清扫、定期洒水、车辆减速慢行等措施，减少运输扬尘的产生，采取上述措施后，道路运输产生的扬尘可减少80%，则运输扬尘的年排放总量为0.026t/a。   1. **运输扬尘排放情况表**  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **搅拌站名称** | **运输扬尘量（t/a）** | **运输车次** | **净化效率** | **运输扬尘排放量（t/a）** | | **龙潭沟搅拌站** | 0.05 | 3333 | 0.8 | 0.01 | | **前庄搅拌站** | 0.02 | 1667 | 0.8 | 0.005 | | **小新甸搅拌站** | 0.12 | 8333 | 0.8 | 0.024 | | **七十亩地搅拌站** | 0.13 | 9167 | 0.8 | 0.026 | | **头道沟搅拌站** | 0.02 | 1667 | 0.8 | 0.005 | | **七十亩地水稳搅拌站** | 0.1 | 6667 | 0.8 | 0.019 |   **（2）污染治理设施及排放口情况**  **①污染治理设施**  本项目搅拌站各筒仓顶部分别设置布袋除尘器一台。项目于搅拌车间内设置风机风量为3000m³/h布袋除尘器一台，用于净化生产线上料过程产生的含尘废气。项目布袋除尘器详细情况详见下表：   1. **项目大气污染物治理设施一览表**  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **搅拌站名称** | **项目** | **治理设施编号** | **处理能力** | **收集效率** | **治理工艺去除率** | **是否为可行技术** | | **龙潭沟搅拌站** | 1#水泥筒仓布袋除尘器 | TA001 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 2#水泥筒仓布袋除尘器 | TA002 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 3#水泥筒仓布袋除尘器 | TA003 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 4#水泥筒仓布袋除尘器 | TA004 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#粉煤灰筒仓布袋除尘器 | TA005 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 2#粉煤灰筒仓布袋除尘器 | TA006 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#矿粉筒仓布袋除尘器 | TA007 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 2#矿粉筒仓布袋除尘器#2 | TA008 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#生产线上料搅拌工序布袋除尘器 | TA009 | 3000m³/h | 95% | 99.5% | 是 | | 2#生产线上料搅拌工序布袋除尘器 | TA0010 | 3000m³/h | 95% | 99.5% | 是 | | **前庄搅拌站** | 1#水泥筒仓布袋除尘器 | TA0011 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 2#水泥筒仓布袋除尘器 | TA0012 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#粉煤灰筒仓布袋除尘器 | TA0013 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#矿粉筒仓布袋除尘器 | TA0014 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#生产线上料搅拌工序布袋除尘器 | TA0015 | 3000m³/h | 95% | 99.5% | 是 | | **小新甸搅拌站** | 1#水泥筒仓布袋除尘器 | TA0016 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 2#水泥筒仓布袋除尘器 | TA0017 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 3#水泥筒仓布袋除尘器 | TA0018 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#粉煤灰筒仓布袋除尘器 | TA0019 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#矿粉筒仓布袋除尘器 | TA0020 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#生产线上料搅拌工序布袋除尘器 | TA0021 | 3000m³/h | 95% | 99.5% | 是 | | 2#生产线上料搅拌工序布袋除尘器 | TA0022 | 3000m³/h | 95% | 99.5% | 是 | | **七十亩地搅拌站** | 1#水泥筒仓布袋除尘器 | TA0023 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 2#水泥筒仓布袋除尘器 | TA0024 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 3#水泥筒仓布袋除尘器 | TA0025 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#粉煤灰筒仓布袋除尘器 | TA0026 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#矿粉筒仓布袋除尘器 | TA0027 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#生产线上料搅拌工序布袋除尘器 | TA0028 | 3000m³/h | 95% | 99.5% | 是 | | 2#生产线上料搅拌工序布袋除尘器 | TA0029 | 3000m³/h | 95% | 99.5% | 是 | | **头道沟搅拌站** | 1#水泥筒仓布袋除尘器 | TA0030 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 2#水泥筒仓布袋除尘器 | TA0031 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 3#水泥筒仓布袋除尘器 | TA0032 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#粉煤灰筒仓布袋除尘器 | TA0033 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#矿粉筒仓布袋除尘器 | TA0034 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#生产线上料搅拌工序布袋除尘器 | TA0035 | 3000m³/h | 95% | 99.5% | 是 | | 2#生产线上料搅拌工序布袋除尘器 | TA0036 | 3000m³/h | 95% | 99.5% | 是 | | **七十亩地水稳搅拌站** | 1#水泥筒仓布袋除尘器 | TA0037 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 2#水泥筒仓布袋除尘器 | TA0038 | 2000m³/h | 100% | 99.5% | 是 | | 1#生产线上料搅拌工序布袋除尘器 | TA0039 | 3000m³/h | 95% | 99.5% | 是 |   **污染治理设施可行性论证：**  项目生产线上料搅拌工序皮带输送落料点及搅拌机入料口处产生的粉尘主要采用集气装置进行收集。项目生产线上料搅拌工序皮带输送落料点及搅拌机入料口处数量较少，集气装置采用钢板材质，集气罩设计、建设难度较低。集气装置将皮带输送落料点及搅拌机入料口处整体封闭，集气罩内部保持负压状态，罩外空气经缝隙进入集气罩内部，集气罩缝隙处的空气流速远大于粉尘的逃逸速率，因此集气装置的收集效率设计值为95%时，收尘系统及收尘系统风机的整体投资在建设单位可接受的范围内。  项目采用布袋除尘器对含尘废气进行净化处理。布袋除尘器除尘效率高，漏气率低，占地少，操作稳定可靠，属于水泥工业较为成熟的大气污染治理措施。  综上所述，项目采用的大气污染防治措施实用性强，效果明显，项目采用的大气污染防治措施可行。  **②排放口基本情况**  项目设置大气污染物排放口及各排放口基本情况详见下表：   1. **大气污染物排放口基本情况**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **搅拌站名称** | **编号** | **名称** | **排气筒底部中心坐标** | | **排气筒底部海拔高度/m** | **排气筒高度/m** | **排气筒出口内径/m** | **烟气流速/（m/s）** | **烟气温度/℃** | **年排放小时数/h** | **排放工况** | **污染物排放速率/（kg/h）** | | **E** | **N** | **颗粒物** | | **龙潭沟搅拌站** | DA001 | 1#除尘器排气筒 | 118°33′29.517″ | 40°30′17.501″ | 407 | 20 | 0.3 | 7.07 | 20 | 4800 | 正常 | 0.014 | | DA002 | 2#除尘器排气筒 | 118°33′29.517″ | 40°30′17.501″ | 407 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA003 | 3#除尘器排气筒 | 118°33′29.517″ | 40°30′17.501″ | 407 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA004 | 4#除尘器排气筒 | 118°33′29.517″ | 40°30′17.501″ | 407 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA005 | 5#除尘器排气筒 | 118°33′29.517″ | 40°30′17.501″ | 407 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA006 | 6#除尘器排气筒 | 118°33′29.517″ | 40°30′17.501″ | 407 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA007 | 7#除尘器排气筒 | 118°33′29.517″ | 40°30′17.501″ | 407 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA008 | 8#除尘器排气筒 | 118°33′29.517″ | 40°30′17.501″ | 407 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA009 | 9#除尘器排气筒 | 118°33′29.517″ | 40°30′17.501″ | 407 | 15 | 0.5 | 35.37 | 4800 | 0.0089 | | DA0010 | 10#除尘器排气筒 | 118°33′29.517″ | 40°30′17.501″ | 407 | 15 | 0.5 | 35.37 | 4800 | 0.0089 | | **前庄搅拌站** | DA0011 | 1#除尘器排气筒 | 118°34′3.901″ | 40°29′18.021″ | 379 | 20 | 0.3 | 7.07 | 20 | 4800 | 正常 | 0.014 | | DA0012 | 2#除尘器排气筒 | 118°34′3.901″ | 40°29′18.021″ | 379 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0013 | 3#除尘器排气筒 | 118°34′3.901″ | 40°29′18.021″ | 379 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0014 | 4#除尘器排气筒 | 118°34′3.901″ | 40°29′18.021″ | 379 | 20 | 0.3 |  | 4800 | 0.014 | | DA0015 | 5#除尘器排气筒 | 118°34′3.901″ | 40°29′18.021″ | 379 | 15 | 0.5 | 35.37 | 4800 | 0.0045 | | **小新甸搅拌站** | DA0016 | 1#除尘器排气筒 | 118°33′52.884″ | 40°28′50.492″ | 393 | 20 | 0.3 | 7.07 | 20 | 4800 | 正常 | 0.014 | | DA0017 | 2#除尘器排气筒 | 118°33′52.884″ | 40°28′50.492″ | 393 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0018 | 3#除尘器排气筒 | 118°33′52.884″ | 40°28′50.492″ | 393 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0019 | 4#除尘器排气筒 | 118°33′52.884″ | 40°28′50.492″ | 393 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0020 | 5#除尘器排气筒 | 118°33′52.884″ | 40°28′50.492″ | 393 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0021 | 6#除尘器排气筒 | 118°33′52.884″ | 40°28′50.492″ | 393 | 15 | 0.5 | 35.37 | 4800 | 0.02 | | DA0022 | 7#除尘器排气筒 | 118°33′52.884″ | 40°28′50.492″ | 393 | 15 | 0.5 | 35.37 | 4800 | 0.02 | | **七十亩地搅拌站** | DA0023 | 1#除尘器排气筒 | 118°34′15.006″ | 40°28′13.693″ | 392 | 20 | 0.3 | 7.07 | 20 | 4800 | 正常 | 0.014 | | DA0024 | 2#除尘器排气筒 | 118°34′15.006″ | 40°28′13.693″ | 392 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0025 | 3#除尘器排气筒 | 118°34′15.006″ | 40°28′13.693″ | 392 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0026 | 4#除尘器排气筒 | 118°34′15.006″ | 40°28′13.693″ | 392 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0027 | 5#除尘器排气筒 | 118°34′15.006″ | 40°28′13.693″ | 392 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0028 | 9#除尘器排气筒 | 118°34′15.006″ | 40°28′13.693″ | 392 | 15 | 0.5 | 35.37 | 4800 | 0.02 | | DA0029 | 10#除尘器排气筒 | 118°34′15.006″ | 40°28′13.693″ | 392 | 15 | 0.5 | 35.37 | 4800 | 0.02 | | **头道沟搅拌站** | DA0030 | 1#除尘器排气筒 | 118°35′22.810″ | 40°26′34.314″ | 450 | 20 | 0.3 | 7.07 | 20 | 4800 | 正常 | 0.014 | | DA0031 | 2#除尘器排气筒 | 118°35′22.810″ | 40°26′34.314″ | 450 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0032 | 3#除尘器排气筒 | 118°35′22.810″ | 40°26′34.314″ | 450 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0033 | 4#除尘器排气筒 | 118°35′22.810″ | 40°26′34.314″ | 450 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0034 | 5#除尘器排气筒 | 118°35′22.810″ | 40°26′34.314″ | 450 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0035 | 6#除尘器排气筒 | 118°35′22.810″ | 40°26′34.314″ | 450 | 15 | 0.5 | 35.37 | 4800 | 0.003 | | DA0036 | 7#除尘器排气筒 | 118°35′22.810″ | 40°26′34.314″ | 450 | 15 | 0.5 | 35.37 | 4800 | 0.003 | | **七十亩地水稳搅拌站** | DA0037 | 1#除尘器排气筒 | 118°34′16.715″ | 40°28′11.540″ | 392 | 20 | 0.3 | 7.07 | 20 | 4800 | 正常 | 0.014 | | DA0038 | 2#除尘器排气筒 | 118°34′16.715″ | 40°28′11.540″ | 392 | 20 | 0.3 | 7.07 | 4800 | 0.014 | | DA0039 | 3#除尘器排气筒 | 118°34′16.715″ | 40°28′11.540″ | 392 | 15 | 0.5 | 35.37 | 4800 | 0.028 |   **（3）监测要求**  根据《排污单位自行监测技术指南 水泥工业》（HJ848-2017）监测要求，本项目大气污染源监测要求详见下表：   1. **大气污染源监测计划**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **搅拌站名称** | **环境要素** | **监测位置** | **监测项目** | **频次** | **执行标准** | | **龙潭沟搅拌站** | 废气 | 厂界外20m处上风向设参照点，下风向设监控点 | 无组织排放颗粒物 | 每季度一次 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2无组织排放限值的要求 | | 排气筒DA001 | 颗粒物 | 每两年一次 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1中“水泥仓及其他通风生产设备”颗粒物的浓度限值 | | 排气筒DA002 | | 排气筒DA003 | | 排气筒DA004 | | 排气筒DA005 | | 排气筒DA006 | | 排气筒DA007 | | 排气筒DA008 | | 排气筒DA009 | | 排气筒DA0010 | | **前庄搅拌站** | 厂界外20m处上风向设参照点，下风向设监控点 | 无组织排放颗粒物 | 每季度一次 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2无组织排放限值的要求 | | 排气筒DA0011 | 颗粒物 | 每两年一次 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1中“水泥仓及其他通风生产设备”颗粒物的浓度限值 | | 排气筒DA0012 | | 排气筒DA0013 | | 排气筒DA0014 | | 排气筒DA0015 | | **小新甸搅拌站** | 厂界外20m处上风向设参照点，下风向设监控点 | 无组织排放颗粒物 | 每季度一次 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2无组织排放限值的要求 | | 排气筒DA0016 | 颗粒物 | 每两年一次 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1中“水泥仓及其他通风生产设备”颗粒物的浓度限值 | | 排气筒DA0017 | | 排气筒DA0018 | | 排气筒DA0019 | | 排气筒DA0020 | | 排气筒DA0021 | | 排气筒DA0022 | | **七十亩地搅拌站** | 厂界外20m处上风向设参照点，下风向设监控点 | 无组织排放颗粒物 | 每季度一次 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2无组织排放限值的要求 | | 排气筒DA0023 | 颗粒物 | 每两年一次 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1中“水泥仓及其他通风生产设备”颗粒物的浓度限值 | | 排气筒DA0024 | | 排气筒DA0025 | | 排气筒DA0026 | | 排气筒DA0027 | | 排气筒DA0028 | | 排气筒DA0029 | | **头道沟搅拌站** | 厂界外20m处上风向设参照点，下风向设监控点 | 无组织排放颗粒物 | 每季度一次 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2无组织排放限值的要求 | | 排气筒DA0030 | 颗粒物 | 每两年一次 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1中“水泥仓及其他通风生产设备”颗粒物的浓度限值 | | 排气筒DA0031 | | 排气筒DA0032 | | 排气筒DA0033 | | 排气筒DA0034 | | 排气筒DA0035 | | 排气筒DA0036 | | **七十亩地水稳搅拌站** | 厂界外20m处上风向设参照点，下风向设监控点 | 无组织排放颗粒物 | 每季度一次 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表2无组织排放限值的要求 | | 排气筒DA0037 | 颗粒物 | 每两年一次 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1中“水泥仓及其他通风生产设备”颗粒物的浓度限值 | | 排气筒DA0038 | | 排气筒DA0039 |   **（4）污染物排放达标分析**  根据上述计算结果，本项目各工序粉尘有组织排放情况详见下表：   1. **各工序大气污染物有组织排放情况一览表**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **搅拌站名称** | **工序** | **污染物** | **排气筒** | **有组织排放参数** | | **标准排放参数** | | **是否达标** | | **排放浓度mg/m³** | **排放速率kg/h** | **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | | **龙潭沟搅拌站** | 水泥筒仓充料 | 颗粒物 | DA001 | 7.5 | 0.014 | 10 | / | 达标 | | DA002 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | DA003 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | DA004 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 粉煤灰筒仓充料 | 颗粒物 | DA005 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | DA006 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 矿粉筒仓充料 | 颗粒物 | DA007 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | DA008 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 生产线上料 | 颗粒物 | DA009 | 2.97 | 0.0089 | 达标 | | DA0010 | 2.97 | 0.0089 | 达标 | | **前庄搅拌站** | 水泥筒仓充料 | 颗粒物 | DA0011 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | DA0012 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 粉煤灰筒仓充料 | 颗粒物 | DA0013 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 矿粉筒仓充料 | 颗粒物 | DA0014 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 生产线上料 | 颗粒物 | DA0015 | 1.50 | 0.0045 | 达标 | | **小新甸搅拌站** | 水泥筒仓充料 | 颗粒物 | DA0016 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | DA0017 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | DA0018 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 粉煤灰筒仓充料 | 颗粒物 | DA0019 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 矿粉筒仓充料 | 颗粒物 | DA0020 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 生产线上料 | 颗粒物 | DA0021 | 6.67 | 0.02 | 达标 | | DA0022 | 6.67 | 0.02 | 达标 | | **七十亩地搅拌站** | 水泥筒仓充料 | 颗粒物 | DA0023 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | DA0024 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | DA0025 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 粉煤灰筒仓充料 | 颗粒物 | DA0026 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 矿粉筒仓充料 | 颗粒物 | DA0027 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 生产线上料 | 颗粒物 | DA0028 | 6.67 | 0.02 | 达标 | | DA0029 | 6.67 | 0.02 | 达标 | | **头道沟搅拌站** | 水泥筒仓充料 | 颗粒物 | DA0030 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | DA0031 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | DA0032 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 粉煤灰筒仓充料 | 颗粒物 | DA0033 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 矿粉筒仓充料 | 颗粒物 | DA0034 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 生产线上料 | 颗粒物 | DA0035 | 1.0 | 0.003 | 达标 | | DA0036 | 1.0 | 0.003 | 达标 | | **七十亩地水稳搅拌站** | 水泥筒仓充料 | 颗粒物 | DA0037 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | DA0038 | 7.5 | 0.014 | 达标 | | 生产线上料 | 颗粒物 | DA0039 | 9.33 | 0.028 | 达标 |   由上表可知，项目筒仓充料工序、生产线上料搅拌工序有组织排放的颗粒物浓度满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表1中“水泥仓及其他通风生产设备”颗粒物的浓度限值。  ②无组织污染物排放达标分析  项目砂子、石子装卸过程产生少量的粉尘，粉尘产生量较少，堆存区装卸时洒水降尘，控制装卸高度和速度，粉尘经车间内自由沉降和厂房阻隔后无组织排放。生产线上料搅拌工序产生的粉尘大部分被集气罩收集，少部分未被集气罩收集的粉尘经搅拌车间阻隔后无组织排放。项目车辆运输产生少量运输扬尘，运输扬尘经厂区道路硬化、洒水抑尘、道路清扫、车辆减速慢行等措施抑尘后无组织排放。  项目无组织排放源及各源相对厂界的距离情况列表如下：   1. **各无组织面源距厂界的最近距离一览表**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **搅拌站名称** | **污染源** | **距厂界最近距离（m）** | | | | | **北厂界** | **东厂界** | **南厂界** | **西厂界** | | **龙潭沟搅拌站** | 搅拌车间 | 10 | 1 | 10 | 14 | | 砂子库 | 4 | 14 | 16 | 1 | | 石子库 | 24 | 15 | 1 | 1 | | **前庄搅拌站** | 搅拌车间 | 7.5 | 1 | 7.5 | 30 | | 砂子库 | 2.5 | 29 | 22.5 | 1 | | 石子库 | 17.5 | 24 | 2.5 | 1 | | **小新甸搅拌站** | 搅拌车间 | 1 | 3.5 | 29 | 3.5 | | 砂子库 | 34 | 20 | 1 | 10 | | 石子库 | 34 | 10 | 1 | 20 | | **七十亩地搅拌站** | 搅拌车间 | 1 | 5 | 34 | 5 | | 砂子库 | 54 | 35 | 1 | 5 | | 石子库 | 54 | 5 | 1 | 35 | | **头道沟搅拌站** | 搅拌车间 | 1 | 2.5 | 1 | 2.5 | | 砂子库 | 25 | 5 | 12.5 | 5 | | 石子库 | 12.5 | 5 | 25 | 5 | | **七十亩地水稳搅拌站** | 搅拌车间 | 5 | 1 | 5 | 50 | | 砂子库 | 1 | 69 | 39 | 1 | | 石子库 | 39 | 69 | 1 | 1 |  1. **项目厂界达标情况一览表**  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **搅拌站名称** | **污染源** | **污染因子** | **类型** | **距厂界最近距离（m）** | | | | | **北厂界** | **东厂界** | **南厂界** | **西厂界** | | **龙潭沟搅拌站** | 搅拌车间 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.0057 | 0.0057 | 0.0057 | 0.0057 | | 占标率（%） | 1.14 | 1.14 | 1.14 | 1.14 | | 最大落地浓度点位置（m） | 26 | 26 | 26 | 26 | | 砂子库 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.046 | 0.046 | 0.046 | 0.046 | | 占标率（%） | 9.13 | 9.13 | 9.13 | 9.13 | | 最大落地浓度点位置（m） | 26 | 26 | 26 | 26 | | 石子库 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.092 | 0.092 | 0.092 | 0.092 | | 占标率（%） | 18.37 | 18.37 | 18.37 | 18.37 | | 最大落地浓度点位置（m） | 26 | 26 | 26 | 26 | | 最大落地浓度叠加值（mg/m3） | | | 0.1437 | 0.1437 | 0.1437 | 0.1414 | | 排放标准（mg/m3） | | | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | | 达标情况 | | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | | **前庄搅拌站** | 搅拌车间 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.0029 | 0.0021 | 0.0029 | 0.0023 | | 占标率（%） | 0.57 | 0.41 | 0.57 | 0.46 | | 最大落地浓度点位置（m） | 26 | 45 | 26 | 40 | | 砂子库 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.023 | 0.022 | 0.023 | 0.023 | | 占标率（%） | 4.56 | 4.42 | 4.56 | 4.56 | | 最大落地浓度点位置（m） | 26 | 29 | 26 | 26 | | 石子库 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.046 | 0.046 | 0.046 | 0.046 | | 占标率（%） | 9.13 | 9.13 | 9.13 | 9.13 | | 最大落地浓度点位置（m） | 26 | 26 | 26 | 26 | | 最大落地浓度叠加值（mg/m3） | | | 0.0719 | 0.0701 | 0.0719 | 0.0713 | | 排放标准（mg/m3） | | | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | | 达标情况 | | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | | **小新甸搅拌站** | 搅拌车间 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.0114 | 0.0114 | 0.011 | 0.0114 | | 占标率（%） | 2.28 | 2.28 | 2.21 | 2.28 | | 最大落地浓度点位置（m） | 26 | 26 | 29 | 26 | | 砂子库 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.125 | 0.138 | 0.138 | 0.138 | | 占标率（%） | 25.07 | 27.61 | 27.61 | 27.61 | | 最大落地浓度点位置（m） | 34 | 26 | 26 | 26 | | 石子库 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.14 | 0.153 | 0.153 | 0.153 | | 占标率（%） | 27.86 | 30.69 | 30.69 | 30.69 | | 最大落地浓度点位置（m） | 34 | 26 | 26 | 26 | | 最大落地浓度叠加值（mg/m3） | | | 0.2764 | 0.3024 | 0.302 | 0.3024 | | 排放标准（mg/m3） | | | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | | 达标情况 | | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | | **七十亩地搅拌站** | 搅拌车间 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.0114 | 0.0114 | 0.0104 | 0.0114 | | 占标率（%） | 2.28 | 2.28 | 2.07 | 2.28 | | 最大落地浓度点位置（m） | 26 | 26 | 34 | 26 | | 砂子库 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.091 | 0.136 | 0.152 | 0.152 | | 占标率（%） | 18.22 | 27.26 | 30.34 | 30.34 | | 最大落地浓度点位置（m） | 54 | 35 | 26 | 26 | | 石子库 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.101 | 0.169 | 0.169 | 0.152 | | 占标率（%） | 20.27 | 33.76 | 33.76 | 30.32 | | 最大落地浓度点位置（m） | 54 | 26 | 26 | 35 | | 最大落地浓度叠加值（mg/m3） | | | 0.2034 | 0.3164 | 0.3314 | 0.3154 | | 排放标准（mg/m3） | | | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | | 达标情况 | | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | | **头道沟搅拌站** | 搅拌车间 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.00017 | 0.00017 | 0.00017 | 0.00017 | | 占标率（%） | 0.03 | 0.03 | 0.03 | 0.03 | | 最大落地浓度点位置（m） | 26 | 26 | 26 | 26 | | 砂子库 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.0068 | 0.0068 | 0.0068 | 0.0068 | | 占标率（%） | 1.37 | 1.37 | 1.37 | 1.37 | | 最大落地浓度点位置（m） | 26 | 26 | 26 | 26 | | 石子库 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.039 | 0.039 | 0.039 | 0.039 | | 占标率（%） | 7.76 | 7.76 | 7.76 | 7.76 | | 最大落地浓度点位置（m） | 26 | 26 | 26 | 26 | | 最大落地浓度叠加值（mg/m3） | | | 0.04597 | 0.04597 | 0.04597 | 0.04597 | | 排放标准（mg/m3） | | | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | | 达标情况 | | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 | | **七十亩地水稳搅拌站** | 搅拌车间 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.0182 | 0.0182 | 0.0182 | 0.012 | | 占标率（%） | 3.65 | 3.65 | 3.65 | 2.32 | | 最大落地浓度点位置（m） | 26 | 26 | 26 | 50 | | 砂子库 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.34 | 0.19 | 0.28 | 0.34 | | 占标率（%） | 67.97 | 37.64 | 56.28 | 67.97 | | 最大落地浓度点位置（m） | 26 | 69 | 39 | 26 | | 石子库 | TSP | 最大落地浓度（mg/m3） | 0.079 | 0.053 | 0.096 | 0.096 | | 占标率（%） | 15.87 | 10.61 | 19.16 | 19.16 | | 最大落地浓度点位置（m） | 39 | 69 | 26 | 26 | | 最大落地浓度叠加值（mg/m3） | | | 0.4372 | 0.2612 | 0.3942 | 0.448 | | 排放标准（mg/m3） | | | 0.5 | 0.5 | 0.5 | 0.5 | | 达标情况 | | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   由上表预测结果分析可知，项目无组织排放的颗粒物的最大落地浓度叠加值最大值为0.448mg/m³，满足《水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2无组织排放限值要求。  **（5）大气环境影响评价结论**  根据区域环境空气质量现状监测，项目所在区域环境空气中，TSP满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准及其修改单。  原料库内砂子、石子装卸过程产生少量粉尘，原料库砂子、石子堆存区装卸时洒水降尘，控制装卸高度和速度，抑制粉尘产生。项目运营期筒仓充料粉尘分别经筒仓顶部的脉冲式布袋除尘器净化后经各除尘器排气口有组织排放。项目生产线上料搅拌工序于皮带落料点及搅拌机入料口处设置集尘罩，产生的粉尘集中收集后引至布袋除尘器净化处理后经排气筒有组织排放；生产线上料搅拌工序未被收集的粉尘经搅拌车间内自由沉降和墙壁阻隔后无组织排放。项目运营期原辅材料及成品运输过程产生一定量的运输扬尘，项目通过采取厂区道路硬化、及时清扫、定期洒水、车辆减速慢行等措施抑制和减少运输扬尘的产生及排放。  综上所述，项目运营期各大气污染源均采取了切实有效的污染防治措施，项目运营期产生的大气污染物满足达标排放要求，对区域环境空气质量的影响可接受。  **2、水环境影响和保护措施**  项目不新增劳动定员，由国道G508峪耳崖至大地段改建工程调配，职工生活污水产生生活污水依托国道G508峪耳崖至大地段改建工程现有化粪池进行预处理，定期清掏做农肥利用处理。  项目运营期废水主要为搅拌机与运输车辆冲洗废水，项目各搅拌站场区内设置喷淋冲洗装置，搅拌机与运输车辆冲洗装置配套设置沉淀池一座，搅拌机与运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于搅拌机与运输车辆冲洗工序。搅拌机与运输车辆冲洗工序用水除损耗部分外均为搅拌机与运输车辆冲洗废水，则本项目搅拌机与运输车辆冲洗废水产生量为18.06m³/d（5418m³/a）。搅拌机与运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于搅拌机与运输车辆冲洗工序，不外排。  **3、声环境影响和保护措施**  本项目生产运行阶段主要噪声源为螺旋输送机、搅拌机、风机、配料机、装载机等设备运行过程中产生的机械噪声以及运输车辆产生的交通噪声等，噪声源强为70~95dB（A），噪声源强见下表。   1. **主要噪声源一览表**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **位置** | **污染源** | **源强（dB（A））** | **降噪措施** | **持续时间** | | 1 | 搅拌车间 | 搅拌机 | 85 | 搅拌机等生产设备置于封闭生产车间内，选用低噪声设备，基础减振 | 运营期内，每日两班工作制，每班生产8小时，共16h/d，4800h/a | | 2 | 厂区 | 配料机 | 70 | 选用低噪声设备，基础减振 | | 3 | 厂区 | 装载机 | 75 | | 4 | 厂区 | 螺旋输送机 | 75 | | 5 | 厂区 | 气路系统 | 80 | | 6 | 厂区 | 风机 | 85 | | 7 | 厂区道路 | 车辆 | 85 | 运输车辆禁止鸣笛、减速慢行，合理安排运输时间，尽量避开敏感时段；优化选择运输路线 |   **（1）达标情况分析**  项目声环境影响预测使用石家庄环安科技有限公司的噪声环境影响评价系统（NoiseSystem）2012标准版（版本3.2.1.20992）进行噪声预测，预测过程中，各噪声设备在一定的距离处可以被视作点源，设备所处位置、与墙壁的距离、房间常数、与预测点的距离、隔墙厚度等均按实际布设确定，同时考虑了地形因素的影响。项目生产运行阶段声级等值线（预测值）见下图。     1. **龙潭沟搅拌站噪声预测值分布图**      1. **前庄搅拌站噪声预测值分布图**      1. **小新甸搅拌站噪声预测值分布图**      1. **七十亩地搅拌站噪声预测值分布图**      1. **头道沟搅拌站噪声预测值分布图**      1. **七十亩地水稳搅拌站噪声预测值分布图**   项目四厂界噪声预测结果如下表所示：   1. **噪声贡献值计算结果**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **搅拌站名称** | **点位** | **贡献值dB（A）** | | **标准值dB（A）** | **达标性** | | **昼间** | **夜间** | | **龙潭沟搅拌站** | 北厂界 | 42.18 | 42.18 | 昼间≤60  夜间≤50 | 达标 | | 东厂界 | 43.55 | 43.55 | 达标 | | 南厂界 | 43.22 | 43.22 | 达标 | | 西厂界 | 43.96 | 43.96 | 达标 | | **前庄搅拌站** | 北厂界 | 45.64 | 45.64 | 昼间≤60  夜间≤50 | 达标 | | 东厂界 | 41.08 | 41.08 | 达标 | | 南厂界 | 46.06 | 46.06 | 达标 | | 西厂界 | 47.52 | 47.52 | 达标 | | **小新甸搅拌站** | 北厂界 | 43.98 | 43.98 | 省道251边界线外距离35m±5m内的北、南、西厂界：昼间≤70  夜间≤55；  其他厂界：昼间≤60  夜间≤50 | 达标 | | 东厂界 | 49.33 | 49.33 | 达标 | | 南厂界 | 42.56 | 42.56 | 达标 | | 西厂界 | 36.63 | 36.63 | 达标 | | **七十亩地搅拌站** | 北厂界 | 49.01 | 49.01 | 县道521边界线外距离35m±5m内的北、南、西厂界：昼间≤70  夜间≤55；  其他厂界：昼间≤60  夜间≤50 | 达标 | | 东厂界 | 46.14 | 46.14 | 达标 | | 南厂界 | 43.00 | 43.00 | 达标 | | 西厂界 | 47.35 | 47.35 | 达标 | | **头道沟搅拌站** | 北厂界 | 45.70 | 45.70 | 昼间≤60  夜间≤50 | 达标 | | 东厂界 | 43.58 | 43.58 | 达标 | | 南厂界 | 41.77 | 41.77 | 达标 | | 西厂界 | 48.42 | 48.42 | 达标 | | **七十亩地水稳搅拌站** | 北厂界 | 46.55 | 46.55 | 县道521边界线外距离35m±5m内的北、南、西厂界：昼间≤70  夜间≤55；  其他厂界：昼间≤60  夜间≤50 | 达标 | | 东厂界 | 49.39 | 49.39 | 达标 | | 南厂界 | 46.45 | 46.45 | 达标 | | 西厂界 | 41.32 | 41.32 | 达标 |   根据上表结果可知，项目四厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2、4类区标准，达标排放。  项目声环境保护目标噪声预测结果如下表所示：   1. **噪声贡献值计算结果**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **搅拌站名称** | **点位** | **贡献值dB（A）** | | **背景值dB（A）** | | **叠加值dB（A）** | | **标准值dB（A）** | **达标性** | | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | **昼间** | **夜间** | | **龙潭沟搅拌站** | 后庄村 | 32.32 | 32.32 | 49.4 | 40.3 | 49.48 | 40.94 | 昼间：60  夜间：50 | 达标 |   根据上表结果可知，项目声环境保护目标满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区标准，达标排放。  **（2）监测要求**  项目噪声源监测要求详见下表：   1. **项目噪声源监测要求一览表**  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测目标** | **环境要素** | **监测位置** | **监测项目** | **频次** | **执行标准** | | **后庄村** | 声环境质量 | 建筑物墙壁或窗户外1m处 | Leq | 每季度一次 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类区标准要求 | | **龙潭沟搅拌站** | 厂界噪声 | 四厂界外1m处 | Leq | 每季度一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求 | | **前庄搅拌站** | 厂界噪声 | 四厂界外1m处 | Leq | 每季度一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求 | | **小新甸搅拌站** | 厂界噪声 | 四厂界外1m处 | Leq | 每季度一次 | 省道251边界线外距离35m±5m内的北、南、西厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类区标准要求；  其他厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求 | | **七十亩地搅拌站** | 厂界噪声 | 四厂界外1m处 | Leq | 每季度一次 | 县道521边界线外距离35m±5m内的北、南、西厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类区标准要求；  其他厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求 | | **头道沟搅拌站** | 厂界噪声 | 四厂界外1m处 | Leq | 每季度一次 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求 | | **七十亩地水稳搅拌站** | 厂界噪声 | 四厂界外1m处 | Leq | 每季度一次 | 县道521边界线外距离35m±5m内的北、南、西厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类区标准要求；  其他厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准要求 |   **4、固体废物环境影响和保护措施**  本项目运营期产生的固体废物主要为除尘器除尘灰及设备维护产生的废润滑油和废润滑油桶等。  ①除尘器除尘灰：项目除尘器除尘灰的产生量为15.10t/a，集中收集后回用于生产；  ②沉淀池底泥：项目沉淀池底泥的产生量为19.32t/a，集中收集后回用于生产；  ③废润滑油、废润滑油桶：设备维修过程中会产生废润滑油、废润滑油桶，其中，废润滑油产生量为3.0t/a、废润滑油桶产生量为1.2t/a。废润滑油、废润滑油桶在厂区内危险废物贮存间内分区储存，定期交有资质的单位转移、处置。  项目运营期固体废物产生情况详见下表：   1. **固体废物产生情况一览表**  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生环节** | **名称** | **属性** | **编码** | **主要有毒有害物质名称** | **物理性状** | **环境危险特性** | **年度产生量** | **贮存方式** | **处置方式及去向** | **用或处置量** | | 废气治理 | 除尘灰 | 一般工业固体废物 | 302-001-99 | 颗粒物 | 固态 | / | 15.10t/a | 袋装 | 除尘灰集中收集后回用于生产 | 15.10t/a | | 废水治理 | 沉淀池底泥 | 一般工业固体废物 | 302-001-61 | SS、石油类等 | 固态 | / | 19.32t/a | 沉淀池贮泥斗贮存 | 沉淀池底泥集中收集后回用于生产 | 19.32t/a | | 设备维护 | 废润滑油 | 危险废物 | 900-214-08 | 废矿物油 | 液态 | T，I | 3.0t/a | 于危废间内暂存 | 在厂区内危险废物贮存间内分区储存，定期交有资质的单位转移、处置 | 3.0t/a | | 废润滑油桶 | 危险废物 | 900-249-08 | 废矿物油 | 固态 | 1.2t/a | 1.2t/a |   **（1）危险废物贮存场所（设施）**  建设单位拟建设危险废物贮存间，并应按照《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）中相关技术要求设置，具体如下：  ①危险废物贮存设施的选址、设计、建设、运行管理应满足GB18597、GBZ1和GBZ2的有关要求。  ②危险废物贮存设施已配备通讯设备、照明设施和消防设施。  ③贮存危险废物时应按危险废物的种类和特性进行分区贮存，每个贮存区域之间宜设置挡墙间隔，并设置防风、防雨、防晒、防渗（渗透系数≤10-10cm/s）。  ④危险废物贮存期限按《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》的有关规定，及时交由资质单位集中处置。  ⑤危险废物贮存单位应建立危险废物贮存的台帐制度，并做好危险废物出入库交接记录。  ⑥存放装载液体、半固体危险废物容器位置，有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙。  ⑦危险废物暂存场所设置符合《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）的专用标志。  ⑧危险废物贮存可分为产生单位内部贮存、中转贮存及集中性贮存。所对应的贮存设施分别为：产生危险废物的单位用于暂时贮存的设施。  **（2）委托利用或者处置的环境影响分析**  本项目产生的废润滑油、废润滑油桶作为危险废物分类收集暂存于危险废物贮存间内，定期交由有资质的单位转移、处置。项目周边区域分布有资质的单位，如唐山浩昌杰环保科技发展有限公司。唐山浩昌杰环保科技发展有限公司年度核准经营规模为：焚烧处置危险废物经营规模6592t/a（可处理本项目废润滑油桶900-249-08），综合利用危险废物经营规模140100t/a（可处理本项目废润滑油900-214-08），唐山浩昌杰环保科技发展有限公司年度核准经营规模包含本项目产生的危险废物，且本项目产生的危险废物量远小于该资质单位的处置量。故建议本项目危险废物可以委托唐山浩昌杰环保科技发展有限公司处置。综上，本项目危险废物定期交由有资质的单位处理措施可行。  **（3）危险废物收集、储存、转运过程应急预案**  危险废物收集、储存、转运过程应编制相应的应急预案，应急预案的编制可参照《危险废物经营单位编制应急预案指南》，针对危险废物收集、储运、中转过程产生的事故易发环节应定期组织应急演练。  危险废物收集、储运、中转过程一旦发生意外事故，建设单位应根据风险应急预案立即采取如下措施：  ①设立事故警戒线，启动应急预案，并按要求向环保主管部门进行报告。  ②对事故受到污染的土壤和水体等进行相应的清理和修复。  ③清理过程产生的所有废物均应按危险废物进行管理和处置。  ④进入现场清理和包装危险废物的人员应受过专业培训，穿着防护服，佩戴防护用具。  一般工业固废储存场所建设应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其2013年修改单中要求。  危险废物储存满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及环境保护部公告2013年第36号国家污染物控制标准修改单。  **（4）固体废物环境管理要求**  ①项目运营期固体废物的产生、贮存、利用和处置全过程应严格遵守国家有关建设项目环境保护管理的规定。  ②项目运营期产生、收集、贮存、运输、利用、处置固体废物时，应当采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他纺织污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物；  ③建设单位运营期应当建立健全工业固体废物和危险废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境纺织责任制度，建立工业固体废物和危险废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物和危险废物可追溯，可查询，并采取防治工业固体废物和危险废物污染环境的措施；  ④企业对收集、贮存、运输、处置一般工业固体废物和危险废物的设施、设备和场所，应当加强管理和维护，保证其正常运行和使用。  ⑤严禁将生活垃圾与一般工业固体废物、危险废物混合处置。  ⑥项目运营期间需要终止生产的，应当事先对工业固体废物和危险废物的贮存、处置设施、场所采取污染防治措施，并对未处置的工业固体废物和危险废物作出妥善处置，防止污染环境。  采取上述保护措施后，固体废物均得到妥善处置。  **5、服务期满后环境影响和保护措施**  本项目属于国道G508峪耳崖至大地段改建工程配套建设的临时性工程，当国道G508峪耳崖至大地段改建工程竣工后，本项目即服务期满，该项目的生产设施等应进行拆除，同时对现场进行清理与生态恢复。  （1）设备拆除与场地清理  对主体设备进行拆迁，拆迁过程中四周设置防护网保护行人和附近居民人身安全，在回收有用材料后拆除建筑物，根据实际情况可用人工拆除或机械拆除，拆迁作业在白天正常工作时间进行不能响现场附近居民午体和夜同休息。本项目主体工程大多为整体装置，所以拆迁较为容易，主要的环境影响因素为：扬尘、施工噪声及固体废物等。  1）扬尘  设备拆除与场地清理过程中产生的扬尘主要来源于设备拆除与场地清理施工、材料运输撒落和运输产生的二次扬尘以及物料堆放期间在大风条件下产生的施工扬尘；建筑材料、设备的运输及建筑垃圾清运引起的车辆行驶扬尘。建设过程中严格落实《河北省扬尘污染防治办法》、《河北省建筑施工扬尘防治强化措施18条》及《承德市人民政府办公室关于印发承德市建筑施工现场管理暂行办法的通知》（承市政办字[2010]150号）相关要求，主要通过采取以下措施降低扬尘产生量：  ①在施工现场周边设置硬质封闭围挡或者围墙，位于主要路段的，高度不低于2.5米，位于一般路段的，高度不低于1.8米，并在围挡底端设置不低于0.2米的防溢座；  ②现场施工过程中采用洒水降尘措施，及时向易产生扬尘的施工地、路面每天2-3次洒水，如遇大风天气应适当增加洒水量及洒水次数，以减少扬尘产生量；  ③及时清除散落的物料，保持物料堆放区和道路整洁；物料堆场周边设置高于堆存物料的围挡、防风网等设施，并采取遮盖、洒水降尘等防尘措施；  ④建筑材料、设备的运输及建筑垃圾清运过程中，运输车辆减速慢行，运输建筑垃圾采用蓬布遮盖，以避免沿途洒落，对运输道路及时进行清扫，减少运输扬尘；  ⑤建筑垃圾应当及时清运，在场地内堆存的，应当集中堆放并采取密闭或者遮盖等防尘措施；合理布设料场位置，建筑材料专用堆放地用篷布遮挡，定期洒水抑尘，及时清运建筑垃圾、余料及时回收避免长时间堆存，减少建筑材料在堆放的风力扬尘；  ⑥在施工现场出口处设置车辆清洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施，车辆冲洗干净后方可驶出；  ⑦运输道路硬化，及时清扫运输道路上的尘土；  ⑧选择对周围环境影响较小的固定运输路线，定时对运输路线进行清扫，运输车辆驶出施工场地前，对车辆车体和车轮的泥土进行清洗，防止沿途弃土，影响环境；  ⑨运输车辆低速行驶。  在采取以上措施后，设备拆除与场地清理过程中产生的扬尘影响可接受。  2）施工噪声  设备拆除与场地清理施工过程中产生的噪声主要为施工设备运行噪声和车辆行驶噪声。  ①选用低噪声设备和先进的工艺，保持设备处于良好的运转状态；  ②合理安排施工时间，禁止夜间（22：00-次日6：00）施工。在需连续施工的特殊工段，应首先对周围单位做好协调工作，然后经过有关部门批准，办理相应手续后，公告附近单位，在征得同意后实施；  ③施工进行合理布局，尽量使高噪声的机械设备设置在距离环境敏感点较远的一侧，并进行一定的隔离和防护消声处理，可以在靠近敏感点方向建立临时性隔声屏障，隔声屏障可以设在面向环境敏感点的施工场地边界上；  ④合理安排施工进度，避免在同一时间集中使用大量的动力机械设备；  ⑤加强施工期环境监理，施工单位设专人负责施工机械的保养和维护；  ⑥针对与施工场地距离较近的居民点，优先采用调整施工时段、避开居民休息时段进行施工，同时，优化噪声设备工作位置，尽可能远离居民区，文明施工。  ⑦施工车辆在施工场地内低速行驶，禁止鸣笛；  ⑧运输时尽量避开敏感时段，加强管理；  ⑨施工期间建筑材料和建筑垃圾的运输路线优化选择，尽量避开距离村庄居民住宅过近的路线；  在采取上述措施后可确保设备拆除与场地清理施工过程中场界噪声对周围敏感点影响较小。  3）固体废物  设备拆除与场地清理施工过程中产生的固体废物主要为设备拆除与场地清理时产生的建筑垃圾及施工人员生活垃圾。  ①建筑垃圾外运至当地政府指定的处置场所。  ②施工人员生活垃圾定点堆存，集中收集，送至环卫部门指定垃圾收集点，由环卫部门统一处置。  综上，设备拆除与场地清理施工过程中产生的固体废弃物均得到妥善处理。  （2）生态恢复  项目关闭后，企业应加强与当地政府的沟通，根据实际情况制定相应的处置措施，各项生态恢复及污染治理措施应符合区域建设规划要求，与区域规划建设相一致。  企业在运营期应做好生态恢复方案，应包含以下内容：  ①确定进行生态恢复的地点、范围与面积；  ②依据当地生态环境和发展要求制定回复指标；  ③确定生态恢复技术、分期目标、类型目标和经费预算；  ④对恢复进行社会经济和生态效益评估；  ⑤生态恢复的技术方案可因地制宜，规划好恢复工程进程。  采区上述生态保护措施后，可较大程度的控制项目对区域生态环境可能带来的影响和变化，同时，对已经造成的影响和变化做必要的恢复和改善。 |

五、环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  要素 | 排放口(编号、  名称)/污染源 | | 污染物项目 | 环境保护措施 | 执行标准 |
| 大气环境 | 龙潭沟搅拌站 | DA001、水泥筒仓 | 颗粒物 | 各筒仓顶部的呼吸口处设置脉冲式布袋除尘器，含尘废气经脉冲式布袋除尘器净化后经除尘器排气口有组织排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出筒仓3m以上 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1中“水泥仓及其他通风生产设备”颗粒物的浓度限值 |
| DA002、水泥筒仓 |
| DA003、水泥筒仓 |
| DA004、水泥筒仓 |
| DA005、粉煤灰筒仓 | 颗粒物 |
| DA006、粉煤灰筒仓 |
| DA007、矿粉筒仓 | 颗粒物 |
| DA008、矿粉筒仓 |
| DA009、生产线上料工段 | 颗粒物 | 生产线上料工段皮带输送落料点及搅拌机入料口处设置集气装置收集含尘废气，废气经布袋除尘器净化后经排气筒高空排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出本体构筑物3m以上 |
| DA0010、生产线上料工段 | 生产线上料工段皮带输送落料点及搅拌机入料口处设置集气装置收集含尘废气，废气经布袋除尘器净化后经排气筒高空排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出本体构筑物3m以上 |
| 厂区 | 颗粒物 | 原料库封闭，原料堆存区装卸时洒水降尘，控制装卸高度和速度；搅拌机位于封闭车间内 | 水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2无组织排放限值的要求 |
| 道路运输 | 颗粒物 | 厂区道路硬化、及时清扫、定期洒水、车辆减速慢行 |
| 前庄搅拌站 | DA0011、水泥筒仓 | 颗粒物 | 各筒仓顶部的呼吸口处设置脉冲式布袋除尘器，含尘废气经脉冲式布袋除尘器净化后经除尘器排气口有组织排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出筒仓3m以上 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1中“水泥仓及其他通风生产设备”颗粒物的浓度限值 |
| DA0012、水泥筒仓 |
| DA0013、粉煤灰筒仓 | 颗粒物 |
| DA0014、矿粉筒仓 | 颗粒物 |
| DA0015、生产线上料工段 | 颗粒物 | 生产线上料工段皮带输送落料点及搅拌机入料口处设置集气装置收集含尘废气，废气经布袋除尘器净化后经排气筒高空排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出本体构筑物3m以上 |
| 厂区 | 颗粒物 | 原料库封闭，原料堆存区装卸时洒水降尘，控制装卸高度和速度；搅拌机位于封闭车间内 | 水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2无组织排放限值的要求 |
| 道路运输 | 颗粒物 | 厂区道路硬化、及时清扫、定期洒水、车辆减速慢行 |
| 小新甸搅拌站 | DA0016、水泥筒仓 | 颗粒物 | 各筒仓顶部的呼吸口处设置脉冲式布袋除尘器，含尘废气经脉冲式布袋除尘器净化后经除尘器排气口有组织排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出筒仓3m以上 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1中“水泥仓及其他通风生产设备”颗粒物的浓度限值 |
| DA0017、水泥筒仓 |
| DA0018、水泥筒仓 |
| DA009、粉煤灰筒仓 | 颗粒物 |
| DA0020、矿粉筒仓 | 颗粒物 |
| DA0021、生产线上料工段 | 颗粒物 | 生产线上料工段皮带输送落料点及搅拌机入料口处设置集气装置收集含尘废气，废气经布袋除尘器净化后经排气筒高空排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出本体构筑物3m以上 |
| DA0022、生产线上料工段 | 生产线上料工段皮带输送落料点及搅拌机入料口处设置集气装置收集含尘废气，废气经布袋除尘器净化后经排气筒排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出本体构筑物3m以上 |
| 厂区 | 颗粒物 | 原料库封闭，原料堆存区装卸时洒水降尘，控制装卸高度和速度；搅拌机位于封闭车间内 | 水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2无组织排放限值的要求 |
| 道路运输 | 颗粒物 | 厂区道路硬化、及时清扫、定期洒水、车辆减速慢行 |
| 七十亩地搅拌站 | DA0023、水泥筒仓 | 颗粒物 | 各筒仓顶部的呼吸口处设置脉冲式布袋除尘器，含尘废气经脉冲式布袋除尘器净化后经除尘器排气口有组织排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出筒仓3m以上 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1中“水泥仓及其他通风生产设备”颗粒物的浓度限值 |
| DA0024、水泥筒仓 |
| DA0025、水泥筒仓 |
| DA0026、粉煤灰筒仓 | 颗粒物 |
| DA0027、矿粉筒仓 | 颗粒物 |
| DA0028、生产线上料工段 | 颗粒物 | 生产线上料工段皮带输送落料点及搅拌机入料口处设置集气装置收集含尘废气，废气经布袋除尘器净化后经排气筒高空排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出本体构筑物3m以上 |
| DA0029、生产线上料工段 | 生产线上料工段皮带输送落料点及搅拌机入料口处设置集气装置收集含尘废气，废气经布袋除尘器净化后经排气筒高空排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出本体构筑物3m以上 |
| 厂区 | 颗粒物 | 原料库封闭，原料堆存区装卸时洒水降尘，控制装卸高度和速度；搅拌机位于封闭车间内 | 水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2无组织排放限值的要求 |
| 道路运输 | 颗粒物 | 厂区道路硬化、及时清扫、定期洒水、车辆减速慢行 |
| 头道沟搅拌站 | DA0030、水泥筒仓 | 颗粒物 | 各筒仓顶部的呼吸口处设置脉冲式布袋除尘器，含尘废气经脉冲式布袋除尘器净化后经除尘器排气口有组织排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出筒仓3m以上 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1中“水泥仓及其他通风生产设备”颗粒物的浓度限值 |
| DA0031、水泥筒仓 |
| DA0032、水泥筒仓 |
| DA0033、粉煤灰筒仓 | 颗粒物 |
| DA0034、矿粉筒仓 | 颗粒物 |
| DA0035、生产线上料工段 | 颗粒物 | 生产线上料工段皮带输送落料点及搅拌机入料口处设置集气装置收集含尘废气，废气经布袋除尘器净化后经排气筒高空排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出本体构筑物3m以上 |
| DA0036、生产线上料工段 | 生产线上料工段皮带输送落料点及搅拌机入料口处设置集气装置收集含尘废气，废气经布袋除尘器净化后经排气筒高空排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出本体构筑物3m以上 |
| 厂区 | 颗粒物 | 原料库封闭，原料堆存区装卸时洒水降尘，控制装卸高度和速度；搅拌机位于封闭车间内 | 水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2无组织排放限值的要求 |
| 道路运输 | 颗粒物 | 厂区道路硬化、及时清扫、定期洒水、车辆减速慢行 |
| 七十亩地水稳搅拌站 | DA0037、水泥筒仓 | 颗粒物 | 各筒仓顶部的呼吸口处设置脉冲式布袋除尘器，含尘废气经脉冲式布袋除尘器净化后经除尘器排气口有组织排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出筒仓3m以上 | 《水泥工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2167-2020）表 1中“水泥仓及其他通风生产设备”颗粒物的浓度限值 |
| DA0038、水泥筒仓 |
| DA0039、生产线上料工段 | 颗粒物 | 生产线上料工段皮带输送落料点及搅拌机入料口处设置集气装置收集含尘废气，废气经布袋除尘器净化后经排气筒高空排放，排气筒高度不低于15m，排气口高度高出本体构筑物3m以上 |
| 厂区 | 颗粒物 | 原料库封闭，原料堆存区装卸时洒水降尘，控制装卸高度和速度；搅拌机位于封闭车间内 | 水泥工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2167-2020)表2无组织排放限值的要求 |
| 道路运输 | 颗粒物 | 厂区道路硬化、及时清扫、定期洒水、车辆减速慢行 |
| 地表水环境 | 搅拌机与运输车辆冲洗 | | 搅拌机与运输车辆冲洗废水 | 搅拌机与运输车辆冲洗废水经沉淀池沉淀后回用于搅拌机与运输车辆冲洗工序，不外排 | / |
| 声环境 | 龙潭沟搅拌站 | 生产设备 | A声级 | 搅拌机等生产设备置于封闭生产车间内，选用低噪声设备，基础减振 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区标准；《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准 |
| 运输车辆 | A声级 | 运输车辆禁止鸣笛、减速慢行，合理安排运输时间，尽量避开敏感时段；优化选择运输路线 |
| 前庄搅拌站 | 生产设备 | A声级 | 搅拌机等生产设备置于封闭生产车间内，选用低噪声设备，基础减振 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准 |
| 运输车辆 | A声级 | 运输车辆禁止鸣笛、减速慢行，合理安排运输时间，尽量避开敏感时段；优化选择运输路线 |
| 小新甸搅拌站 | 生产设备 | A声级 | 搅拌机等生产设备置于封闭生产车间内，选用低噪声设备，基础减振 | 省道251边界线外距离35m±5m内的北、南、西厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类区标准；  其他厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准 |
| 运输车辆 | A声级 | 运输车辆禁止鸣笛、减速慢行，合理安排运输时间，尽量避开敏感时段；优化选择运输路线 |
| 七十亩地搅拌站 | 生产设备 | A声级 | 搅拌机等生产设备置于封闭生产车间内，选用低噪声设备，基础减振 | 县道521边界线外距离35m±5m内的北、南、西厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类区标准；  其他厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准 |
| 运输车辆 | A声级 | 运输车辆禁止鸣笛、减速慢行，合理安排运输时间，尽量避开敏感时段；优化选择运输路线 |
| 头道沟搅拌站 | 生产设备 | A声级 | 搅拌机等生产设备置于封闭生产车间内，选用低噪声设备，基础减振 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准 |
| 运输车辆 | A声级 | 运输车辆禁止鸣笛、减速慢行，合理安排运输时间，尽量避开敏感时段；优化选择运输路线 |
| 七十亩地水稳搅拌站 | 生产设备 | A声级 | 搅拌机等生产设备置于封闭生产车间内，选用低噪声设备，基础减振 | 县道521边界线外距离35m±5m内的北、南、西厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中4类区标准；  其他厂界：《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区标准 |
| 运输车辆 | A声级 | 运输车辆禁止鸣笛、减速慢行，合理安排运输时间，尽量避开敏感时段；优化选择运输路线 |
| 固体废物 | 除尘器除尘灰集中收集后回用于生产；沉淀池底泥集中收集后回用于生产；废润滑油桶和废润滑油在厂区内危险废物贮存间内分区储存，定期交有资质的单位转移、处置。 | | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| **结论：**  项目符合国家和地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范要求，符合“三线一单”控制要求，符合国家及地方相关的产业政策要求。在采取各项有效污染防治措施后，各类污染物均可实现达标排放，对区域环境质量影响较轻，从环境保护的角度分析，项目具有环境可行性。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 颗粒物 |  |  |  | 11.56t/a |  | 11.56t/a | +11.56t/a |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 废水 |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |
| 一般工业  固体废物 | 除尘灰 |  |  |  | 15.10t/a |  | 15.10t/a | +15.10t/a |
| 沉淀池底泥 |  |  |  | 19.32t/a |  | 19.32t/a | +19.32t/a |
| 危险废物 | 废润滑油 |  |  |  | 3.0t/a |  | 3.0t/a | +3.0t/a |
| 废润滑油桶 |  |  |  | 1.2t/a |  | 1.2t/a | +1.2t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①