**前 言**

砂石料作为主要建筑原料之一，在各种建筑工程中得到了广泛使用，目前尚无有效替代品能取代其地位。随着社会经济的快速发展，砂石料市场需求日益快速增加。澜沧江托巴电站2019年已进入建设施工阶段，托巴电站淹没区域移民安置工作也随之而至。在安置区新建过程中发现建筑材料筹集极其困难，所有建筑材料砂石，水泥，钢材及其它材料均需从江东岸运至江西岸，江西岸实际支出材料费用比江东岸高出两倍。就地可利用的砂石料从江东岸运至江西岸，每方费用增加20元至30元，且受运输条件制约。

为缓解澜沧江西岸安置区新建过程中砂石料紧缺的现状，维西旭雄建筑材料销售有限公司（下称“建设单位”，营业执照详见**附件1**）决定于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎投资建设“年产2.4万吨机制砂生产线建设项目（下称“本项目”）”用于机制砂生产销售（项目地理位置详见**附图1**）。项目运营期建设单位向周边地区购买建筑施工场地开挖出的砂石含量大于80%的砂石土作为生产原料由于机制砂生产。

本项目地理中心坐标E：99°5′7.245″，N：27°21′13.755″，用地均为临时用地。厂区拟建堆料场区、运输道路区、工业区、办公生活区、进场道路区。建设单位主要购买破碎机、振动筛、制砂机、洗砂机等生产设备组建年产2.4万吨机制砂生产线一条。对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017）（2019年修改），本项目国民经济行业类别为：C3039 其他建筑材料的制造；对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（中华人民共和国生态环境部部令第16号），属“二十七、非金属矿物制品业，303 砖瓦、石材等建筑材料制造，其他建筑材料制造”，需编制环境影响报告表。

由于维西旭雄建筑材料销售有限公司“年产2.4万吨机制砂生产线建设项目”在未取得环境影响评价行政许可前既开工建设，目前已建成水洗砂生产线1条;安装破碎机、振动筛、制砂机、洗砂机、传送带等生产设备。为此，2023年10月24日，迪庆藏族自治州生态环境局维西分局向维西旭雄建筑材料销售有限公司下发约谈通知。2023年10月25日，迪庆藏族自治州生态环境局维西分局、维西旭雄建筑材料销售有限参加约谈会议，会议要求：一是严格按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》相关法律规定，加快办理相关环境影响评价手续，并落实建设项目大气、水、固废污染防治措施，在未取得环境影响评价行政许可及配套建设污染防治措施前，不得开工建设和投入生产；二是被约谈企业一定要认识到当前生态环境保护中存在问题的紧迫性、严重性，要深刻认识生态环境问.题整改工作的紧迫性和重要性，切实增强做好生态环境问题整改的主动性和责任感，主动承担起环境治理主体责任和社会责任。加强企业管理，领导干部和员工的宣传教育培训，认真学习习近平生态文明思想及环境保护相关法律法规，严格按照要求开展企业环境管理工作；三是针对通报的问题，被约谈企业要强化责任意识，高度负责，查摆问题根源，拿出行动，紧盯反馈问题，真抓实干，分类列出问题清单，制定整改方案，按照整改方案确定的措施、时间节点推进问题的整改，杜绝“表面整改”、“虚假整改”、“敷衍整改”；四是要狠抓工作落实，细化整改措施，举一反三，全面梳理排查本企业其他项目的环境风险隐患，深刻吸取教训，认真反思,对企业存在的环境问题和风险隐患进行地毯式、拉网式排查，细化整改措施，全面进行整改，杜绝同类问题在本企业及其他项目再次发生（约谈通知及约谈记录详见**附件3**）。

根据《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年修正，2018年12月29日起施行）《建设项目环境保护管理条例》（2017年修正，2017年10月1日起施行）以及庆藏族自治州生态环境局维西分局相关约谈要求，“年产2.4万吨机制砂生产线建设项目”需开展环境影响评价工作。为此，维西旭雄建筑材料销售有限公司于2委托云南丽源环境科技有限公司开展“年产2.4万吨机制砂生产线建设项目”环境影响评价工作（委托书详见**附件2**）。我公司在接受委托后，由注册环评工程师牵头，组织相关技术人员进行现场踏勘调查。根据现场勘察，“年产2.4万吨机制砂生产线建设项目”目前主体已建设完成，在查清项目现状存在的环境问题及周边环境关系后，我公司按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》（环办环评[2020]33号）相关要求编制完成《年产2.4万吨机制砂生产线建设项目环境影响报告表（污染影响类）》，以供建设单位上报迪庆藏族自治州生态环境局维西分局审批，为项目后续建设运行提供参考。在开展环境影响评价工作过程中，我公司得到了迪庆藏族自治州生态环境局维西分局、环保行业专家的指导帮助以及建设单位的积极配合，在此表示感谢！

**目 录**

[一、](#_Toc140064119)**[建设项目基本情况](#_Toc140064119)** [1](#_Toc140064119)

**[二、 建设项目工程分析](#_Toc140064120)** [20](#_Toc140064120)

**[三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准](#_Toc140064121)** [32](#_Toc140064121)

**[四、主要环境影响和保护措施](#_Toc140064122)** [41](#_Toc140064122)

**[五、环境保护措施监督检查清单](#_Toc140064123)** [71](#_Toc140064123)

**[六、结论](#_Toc140064124)** [77](#_Toc140064124)

**附表**

附表1：建设项目污染物排放量汇总表

**附图：**

附图1：项目地理位置图

附图2：项目平面布置图

附图3：项目周边关系图

附图4：项目区域水系图

**附件**：

附件1：建设单位营业执照

附件2：项目环境影响评价委托书

附件3：约谈通知及约谈记录表

附件4：生态红线数据查询审批表

附件5：项目水土保持承诺书

附件6：环境质量现状补充监测报告

附件7：项目进度管理及内部审查情况

附件8：技术审查意见及参会人员名单

附件9：修改对照表

一、**建设项目基本情况**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 年产2.4万吨机制砂生产线建设项目 | | | | |
| 项目代码 | | 无 | | | | |
| 建设单位联系人 | | 李建雄 | 联系方式 | 15894372193 | | |
| 建设地点 | | 维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎组 | | | | |
| 地理坐标 | | （东经：99度5分7.2457秒，北纬：27度21分13.755秒） | | | | |
| 国民经济  行业类别 | | C3099 其它非金属矿物制品制造 | 建设项目  行业类别 | 二十七、非金属矿物制品业，303 砖瓦、石材等建筑材料制造，其他建筑材料制造 | | |
| 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） | | 700.0 | 环保投资（万元） | 87.2 | | |
| 环保投资占比（%） | | 12.46 | 施工工期 | 3个月 | | |
| 是否开工建设 | | □ 否  ☑ 是：  维西旭雄建筑材料销售有限公司“年产2.4万吨机制砂生产线建设项目”在未取得环境影响评价行政许可前既开工建设，目前已建成水洗砂生产线1条;安装破碎机、振动筛、制砂机、洗砂机、传送带等生产设备。为此，2023年10月24日，迪庆藏族自治州生态环境局维西分局向维西旭雄建筑材料销售有限公司下发约谈通知。2023年10月25日，迪庆藏族自治州生态环境局维西分局、维西旭雄建筑材料销售有限参加约谈会议，会议要求：一是严格按照《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境保护管理条例》相关法律规定，加快办理相关环境影响评价手续，并落实建设项目大气、水、固废污染防治措施，在未取得环境影响评价行政许可及配套建设污染防治措施前，不得开工建设和投入生产；二是被约谈企业一定要认识到当前生态环境保护中存在问题的紧迫性、严重性，要深刻认识生态环境问.题整改工作的紧迫性和重要性，切实增强做好生态环境问题整改的主动性和责任感，主动承担起环境治理主体责任和社会责任。加强企业管理，领导干部和员工的宣传教育培训，认真学习习近平生态文明思想及环境保护相关法律法规，严格按照要求开展企业环境管理工作；三是针对通报的问题，被约谈企业要强化责任意识，高度负责，查摆问题根源，拿出行动，紧盯反馈问题，真抓实干，分类列出问题清单，制定整改方案，按照整改方案确定的措施、时间节点推进问题的整改，杜绝“表面整改”、“虚假整改”、“敷衍整改”；四是要狠抓工作落实，细化整改措施，举一反三，全面梳理排查本企业其他项目的环境风险隐患，深刻吸取教训，认真反思,对企业存在的环境问题和风险隐患进行地毯式、拉网式排查，细化整改措施，全面进行整改，杜绝同类问题在本企业及其他项目再次发生（约谈通知及约谈记录详见**附件3**）。 | | | 用地面积（m2） | 836.1 |
| 专项评价  设置情况 | | |  |  |  | | --- | --- | --- | | **专项评价类别** | **设置原则** | **本项目设置情况** | | 大气 | 排放废气含有毒有害污染物1、二嗯英、苯并[a]芘、氰化物、氯气且厂界外500米范围内有环境空气保护目标2的建设项目。 | **不设置，**项目运营期产生及排放的大气污染物主要为TSP，其不属于《有毒有害大气污染物名录》中包括的有毒有害大气污染物。故本项目不设置大气专项评价。 | | 地表水 | 新增工业废水直排建设项目（槽罐车外送污水处理厂的除外）﹔新增废水直排的污水集中处理厂。 | **不设置，**项目运行期车辆轮胎冲洗废水、洗砂废水经收集沉淀处理后回用于水洗砂工段，不外排，故无需进行地表水专项评价。 | | 环境风险 | 有毒有害和易燃易爆危险物质存储量超过临界量3的建设项目 | **不设置，**根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目涉及环境风险物质为废机油等废矿物油，Q=0.00005＜1，无需进行环境风险专项评价。 | | 生态 | 取水口下游500米范围内有重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道的新增河道取水的污染类建设项目 | **不设置，**项目运行期生产生活用水由附近山泉水引入，不向周边地表水体（澜沧江）设置取水口，无需进行生态专项评价。 | | 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | **不设置，**本项目不属于直接向海排放污染物的海洋工程建设项目，无需进行海洋专项评价。 | | 注:  ①废气中有毒有害污染物指纳入《有毒有害大气污染物名录》的污染物（不包括无排放标准的污染物）。  ②环境空气保护目标指自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区和农村地区中人群较集中的区域。  ③临界量及其计算方法可参考《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169）附录B、附录C。 | | | | | | | |
| 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** | **（一）“三线一单”符合性分析**  2021年7月19日，迪庆藏族自治州人民政府办公室印发《迪庆藏族自治州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知（迪政办发[2021]55号），根据迪庆藏族自治州“三线一单”生态环境分区管控实施方案（以下简称“实施方案”）相关要求，建设项目与“三线一单”符合性分析如下：  **1、生态保护红线和一般生态空间**  **实施方案要求：**执行《云南省人民政府关于发布云南省生态保护红线的通知》，生态保护红线评估调整成果获批后，按照批准成果执行。将未划入生态保护红线的各类自然保护地、集中式饮用水水源地、公益林、天然林、基本草原等生态功能区和生态环境敏感区划入一般生态空间，迪庆州已划定的生态保护红线面积为15602.30km²，占全州国土面积的67.29%；一般生态空间2789.77km²，占全州国土面积12.03%，生态保护红线和生态空间面积共计18392.07km²，占全州国土面积79.32%。  **项目情况：**项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，根据维西傈僳族自然资源局出具的生态红线数据查询审批表（详见**附件4**），本项目选址部分位于澜沧江干流托巴电站淹没区内，但不占用生态保护红线。项目建设与“实施方案”中关于“生态保护红线和一般生态空间”要求不发生冲突。  **2、环境质量底线**  **（1）水环境质量底线**  **实施方案要求：**到2025年，两大水系优良水体水环境质量稳中向好，纳帕海为主的高原湖泊水质得到逐步改善，达到水环境功能目标要求。到2035年，全州水环境质量进一步改善，水环境风险得到有效管控。  **项目情况：**项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，不涉及纳帕海。根据现场踏勘调查，选址周边主要地表水体为项目区东侧约180m处的澜沧江干流，考虑项目运营过程中废水经有效措施收集处置后回用，不向外环境设置废水排放口，故项目建设不会增加区域地表水体污染负荷，对区域水体质量不会造成冲击，与“实施方案”中关于“水环境质量底线”相关要求均符合。  **（2）大气环境质量底线**  **实施方案要求：**到2025年，全州环境空气质量保持优良，各县市空气质量稳定达到国家二级标准，细颗粒物浓度保持15ug/m³水平；到2035年，大气环境治理水平进一步提升，细颗粒物排放水平和城镇空气质量稳居全省前列。  **项目情况：**项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，属农村地区，周边植被丰富，且项目区周边不存在已建或在建的大型废气排放企业，整体环境空气质量较好。项目建设及运行过程中主要大气环境污染物为TSP。评价要求根据国家级地方相关要求，从严落实粉尘防治措施，确保TSP无组织排放达相关排放标准，最大限度减少项目建设运营对区域大气环境的影响，项目建设与“实施方案”中关于“大气环境质量底线”的相关要求均符合。  **（3）土壤环境风险防控底线**  **实施方案要求：**到2025年，土壤环境质量总体保持稳定，土壤污染得到基本控制，农用地、建设用地土壤环境安全得到基本保障；到2035年，全州土壤环境质量稳中向好，农用地和建设用地土壤环境安全得到有效保障，土壤环境风险得到全面管控。  **项目情况：**项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，选址不涉及生态保护红线、基本农田。根据工程特性分析，项目建设及运营过程中，主要土壤环境风险物质为废矿物油。项目规划阶段已按照危险废物贮存场所相关要求规划设计5m²危废暂存间，确保运营期危险废物合规有效处置，切断土壤环境污染途径，故项目建设与“实施方案”中关于“土壤环境风险防控底线”相关要求均符合。  **3、资源利用上线**  **实施方案要求：**到2025年，水资源、能源资源和土地开发利用控制在省下达指标内；到2035年，资源利用率进一步提高，资源开发利用与生态环境保护基本协调。  **项目情况：**项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，选址区域不涉及永久基本农田、生态保护红线，其中工业区、生活区涉及的9、10、11号地块占压耕地0.0786亩，目前已办理农用地转生产用地相关手续，项目用地符合维西傈僳族自治县国土空间规划；项目运营期用水由附近山泉水引入，生产废水要求经收集沉淀处理后回用于洗砂工段，不外排；运营期能源消耗主要为电能，其由白济汛乡供电电网供给。综上分析，项目建设运营后对维西县土地开发利用方式和水电供给方式影响不大，不会突破区域资源利用上限。  **4、生态环境准入清单**  根据《迪庆藏族自治州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》的通知，全州共划定24个生态环境管控单元，分为优先保护、重点管控和一般管控3类，其中：优先保护单元9个，重点管控单元12个，一般管控单元3个。项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，属“实施方案”中一般管控单元。建设项目与“实施方案”中迪庆藏族自治州生态环境管控总体要求、一般管控单元生态环境准入清单符合性分析如下：  **表1.1-1 项目与迪庆藏族自治州生态环境管控总体要求符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **管控维度** | **管控要求** | **项目情况** | **是否符合** | | 空间管控 | 禁止在铁路、高速公路、国道、省道等重要交通干线和旅游线路两侧可视范围内砂石开采，露天采石（砂）场矿界与村庄距离不得小于500米，新建、改建、扩建建筑用石料和建筑用砂项目，开采规模不得小于30万吨/年和10万吨/年。 | 项目厂址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），行业分类属 C3099 其它非金属矿物制品制造，项目运营期建设单位向周边地区购买建筑施工场地开挖出的砂石含量大于80%的砂石土作为生产原料，项目不单独设置矿权进行土砂石开采。 | 符合 | | 三江并流世界自然遗产地内已设置的探矿权、采矿权，依法限期退出。 | 项目厂址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，不占压基本农田及维西县生态保护红线（详见**附件4**）。对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），行业分类属 C3099 其它非金属矿物制品制造，项目运营期建设单位向周边地区购买建筑施工场地开挖出的砂石含量大于80%的砂石土作为生产原料，项目不单独设置矿权进行土砂石开采。 | 符合 | | 全州“僵尸企业”基本实现市场出清。煤炭行业低产能企业全面关停，水泥行业实现供需基本平衡，铁合金行业中的低效产能得到全面转型提升，低效产能实现全面出清。 | 本项目为新建项目，对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），行业分类属 C3099 其它非金属矿物制品制造，不属于煤炭、水泥等相关行业。 | 符合 | | 严格控制畜禽养殖污染，全面依法清理非法网箱网围养殖。 | 对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），行业分类属 C3099 其它非金属矿物制品制造，不涉及畜禽养殖。 | 符合 | | 全州所有河道采砂实现规范化管理，违法违规河道采砂行为得到全面清理整治。 | 对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），行业分类属 C3099 其它非金属矿物制品制造，项目运营期建设单位向周边地区购买建筑施工场地开挖出的砂石含量大于80%的砂石土作为生产原料，项目不单独设置矿权进行土砂石开采。 | 符合 | | 禁渔期内，金沙江和澜沧江流域重点水域干流和支流实现全年生产性禁捕。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 完成全州各县市城市建成区散乱污整治工作，重污染企业搬迁改造或关闭退出，在全州县市区政府所在地城市建成区及周边不再审批水泥、平板玻璃、焦化、化工、有色、钢铁等重污染行业。 | 项目厂址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，不占压基本农田及维西县生态保护红线（详见**附件4**）。对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），行业分类属 C3099 其它非金属矿物制品制造，不属于水泥、平板玻璃、焦化、化工、有色、钢铁等重污染行业。 | 符合 | | 严格执行水泥、平板玻璃、钢铁等产能置换实施办法，严防“地条钢”行业落地迪庆州；列入去产能计划的钢铁企业，需一并退出配套的烧结、焦炉、高炉等设备。 | 符合 | | 禁止在长江和澜沧江流域重点生态功能区布局对生态系统有严重影响的产业。禁止重污染企业和项目落户迪庆。 | 符合 | | 因国家发展战略和民生需要，在长江流域新建大中型水电工程和重大资源开发项目，应当经科学论证，并逐级申报批准。 | 对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目行业分类属 C3099 其它非金属矿物制品制造，不属于大中型水电工程和重大资源开发项目。 | 符合 | | 对长江和澜沧江流域已建小水电工程，按照中小水电站清理整治工作要求认真加以落实。 | 对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目行业分类属 C3099 其它非金属矿物制品制造，不属于水电类建设项目。 | 符合 | | 县市（区）人民政府负责实行河湖长制，明确责任，划定河道、湖泊管理范围，并向社会公告，实行严格的河湖保护，禁止非法侵占河湖水域。 | 项目厂址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，项目建设不存在非法侵占河湖水域行为。 | 符合 | | 禁止在长江千支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。 | 对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目行业分类属 C3099 其它非金属矿物制品制造，不属于化工类项目。 | 符合 | | 县级以上地方人民政府依法划定禁止采砂区和禁止采砂期，严格控制采砂区域、采砂总量和采砂区域内的采砂船舶数量。禁止在长江流域禁止采砂区和禁止采砂期从事采砂活动。 | 项目运营期建设单位向周边地区购买建筑施工场地开挖出的砂石含量大于80%的砂石土作为生产原料，项目不单独设置矿权进行土砂石开采。 | 符合 | | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。 | 项目厂址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，项目建设不存在违法利用、占用长江流域河湖岸线。 | 符合 | | 禁止在长江流域水土流失严重、生态脆弱的区域开展可能造成水土流失的生产建设活动。确因国家发展战略和国计民生需要建设的，应当经科学论证，并依法办理审批手续。 | 根据项目水土保持方案，项目建设区不涉及全国水土保持监测网络中的水土保持监测站点、重点试验区，也无国家确定的水土保持长期定位观测站，不在国家划定的易引起严重水土流失和生态变化的地区，也不属于地质灾害易发区，项目区内无自然保护区、风景名胜区、森林公园和自然遗产等。项目区虽然位于金沙江上游及三江并流国家级水土流失重点预防区内，但防治标准采取一级标准，并提高相应防护目标值。维西傈僳族自治县目前已同意项目水土保持方案（详见**附件5**），按照水土保持方案完善水保措施后，项目建设运行过程中水土流失可控。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 全州化学需氧量、氨氮、二氧化硫和氮氧化物等污染物排放执行云南省下达的污染物排放总量控制目标。 | 项目运营期产生及排放大气污染物为TSP，无需设置总量控制目标；运营期生产废水及合理收集沉淀处理后回用于洗砂工段，不外排；生活污水经化粪池收集后回用于绿化，不外排，故无需设置化学需氧量、氨氮总量控制目标。 | 符合 | | 新、改、扩建涉重金属重点行业建设项目必须遵循重点重金属污染物排放“减量置换”或“等量替换”的原则，应有明确具体的重金属污染物排放总量来源。 | 项目属砂石加工企业，项目建设运行过程中不涉及重金属污染物产生及排放，无需进行重金属污染物“减量置换”或“等量替换”。 | 符合 | | 新建城区污水管网应与市政道路同步建设，严格落实雨污分流制;持续推进老旧城区、城乡结合部的污水管网建设，消除全州城市建成区基本生活污水收集处理设施空白区；对于人口少、相对分散或近期市政管网难以覆盖的地区，因地制宜建设分散污水处理设施。提高乡镇生活污水处理和生活垃圾收集处理水平。 | 项目厂址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，属农村地区，项目不涉及城镇给排水工程建设。 | 符合 | | 加快实施长江干流及主要支流、重点敏感区域城镇污水处理厂提标改造，香格里拉市第一污水处理厂、维西污水处理厂、德钦污水处理厂出水水质达到一级A排放标准。 | 本项目不涉及城镇污水处理厂的新建及提升改造。 | 符合 | | 提高污水处理厂污泥无害化处理处置率，不得闲置乡镇和村庄生活垃圾和污水处理设施，充分发挥设施效益，改善和提升区域环境质量。 | 符合 | | 各类工业园区应当按规定建设污水集中处理设施。严禁未经处理的废水接入市政管网和生活污水处理厂。 | 项目厂址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，选址不在工业园区内，运营期生产废水及生活污水合理收集后回用，不外排。 | 符合 | | 固定污染源必须严格落实排污许可制度，依法开展固定污染源登记并取得排污许可。 | 对照《固定污染源排污许可分类管理目录（2019年版）》，项目排污许可管理类别为：简化管理。环评要求项目投入试运行前按照相关法律法规要求完成固定污染源排污许可简化管理工作，取得排污许可证后合法排污。 | 符合 | | 禁止在长江流域河湖管理范围内倾倒、填埋、堆放、弃置、处理固体废物。长江流域县级以上地方人民政府应当加强对固体废物非法转移和倾倒的联防联控。 | 项目运营期要求设置生活垃圾桶，生活垃圾经收集后清运至区域指定生活垃圾处置点进行统一处置；项目区设置5㎡危废暂存间1座，运营期产生的危险废物经收集暂存于危废暂存间内，定期委托相关资质单位清运处置；沉淀池污泥定期清掏外售相关建材制造企业，回用于建材制造。 | 符合 | | 农作物种植集中区深入推进测土配方施肥和农作物病虫害统防统治与全程绿色防控，提高农民科学施肥用药意识和技能，推动化肥、农药使用量实现负增长。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 严格控制高毒高风险农药使用，研发推广缓控释肥料、低毒低残留农药、生物肥料、生物农药等新型产品和先进施肥施药机械。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 合理应用地膜覆盖技术，降低地膜覆盖依赖度，严禁生产和使用未达到新国家标准的地膜，从源头上保障地膜减量。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 环境风险防控 | 金沙江、澜沧江水系干流沿岸严格控制石化、化工、有色金属冶炼等项目环境风险，合理布局生产装置及危险化学品仓储等设施。 | 项目厂址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目行业分类属 C3099 其它非金属矿物制品制造，不属于石化、化工、有色金属冶炼等项目，项目运营期要求按照规范设置5㎡危废暂存间1座，合理收集贮存运营期产生的废矿物油等危险废物。 | 符合 | | 禁止在金沙江、澜沧江岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库；但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。 | 本项目不涉及尾矿库建设。 | 符合 | | 合理布局、科学划定集中式饮用水水源地保护区，制定饮用水安全突发事件应急预案，加强饮用水备用应急水源建设，对饮用水水源的水环境质量进行实时监测。 | 本项目不涉及集中式饮用水水源地保护区划分工作，不占压维西县集中式饮用水源地。 | 符合 | | 长江流域县级以上地方人民政府应当组织对沿河湖垃圾填埋场、加油站、矿山、尾矿库、危险废物处置场、化工园区和化工项目等地下水重点污染源及周边地下水环境风险隐患开展调查评估，并采取相应风险防范和整治措施。 | 项目运营期主要地下水污染源为危废暂存间，按照规范落实危废暂存危险防范措施后可从源头切断地下水污染途径，地下水污染环境风险可控。 | 符合 | | 禁止在长江流域水上运输剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品。 | 项目运营期不涉及剧毒化学品和国家规定禁止通过内河运输的其他危险化学品的运输。 | 符合 | | 禁止在长江流域开放水域养殖、投放外来物种或者其他非本地物种种质资源。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 资源开发利用率 | 全州用水执行省下达总量强度双控指标。 | 项目运营期生产废水和生活污水经合理收集后回用，本项目不属于高耗水企业，不会触及区域水资源利用底线。 | 符合 | | 全州能源消费执行省下达指标。 | 项目运营期主要用能为电能，其由维西县白济汛乡供电电网接入，不会触及区域电能消耗红线。 | 符合 | | 继续推进天然气管道工程，扩大天然气利用规模，逐步实现县级以上行政中心城市燃气设施全覆盖,提高清洁能源利用率。 | 项目运营期不涉及天然气使用。 | 符合 | | 长江流域水资源保护与利用，应当根据流域综合规划，优先满足城乡居民生活用水，保障基本生态用水，并统筹农业、工业用水以及航运等需要。 | 项目运营期生产生活用水由附近山泉水引入，由于项目不属于高耗水行业，不会对区域城乡居民生活用水、生态用水，其他工业用水及航运用水造成冲击。 | 符合 | | 长江流域加强对高耗水行业、重点用水单位的用水定额管理，严格控制高耗水项目建设。 | 本项目不属于高耗水行业。 | 符合 | | 在长江流域水生生物保护区全面禁止生产性捕捞﹔在国家规定的期限内，长江千流和重要支流、大型通江湖泊、长江河口规定区域等重点水域全面禁止天然渔业资源的生产性捕捞。 | 本项目不涉及。 | 符合 | | 长江流域县级以上地方人民政府及其有关部门应当定期调查评估地下水资源状况，监测地下水水量、水位、水环境质量，并采取相应风险防范措施，保障地下水资源安全。 | 本项目不涉及区域地下水开采。 | 符合 |   **表1.1-2 项目与一般管控单元生态环境准入清单符合性分析一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **县市** | **单元名称** | **管控要求** | **项目情况** | **是否符合** | | 各县市一般管控单元 | 空间布局约束 | 禁止在基本农田内从事非农业生产的活动。任何单元和个人不得改变或者占用基本农田保护区。 | 项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，选址地块不属于基本农田，不占用基本农田保护区。 | 符合 | | 加大非煤矿山的权利整治，依法、科学、规范设置非煤矿山。 | 对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），行业分类属 C3099 其它非金属矿物制品制造，项目运营期建设单位向周边地区购买建筑施工场地开挖出的砂石含量大于80%的砂石土作为生产原料，项目不单独设置矿权进行土砂石开采。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 工业园区外各类企业要加强环保设施运行维护管理，确保污染物达标排放。 | 项目选址位于州维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，不属于维西县工业园区范围内。项目运营期将按照国家及地方相关环保要求从严设计建设各项污染物防措施，确保项目建设运营过程中各污染物达标排放。 | 符合 | | 禁止在碧塔海、属都湖、桑那水库和小中甸水库等区域设置入湖（河）排污口。 | 项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，选址周边主要地表水体为东侧约180m的澜沧江，不涉及碧塔海、属都湖、桑那水库和小中甸水库。项目运营期生产废水和生活废水经合理收集处置后进行回用，不向外环境设置污水排放口。 | 符合 | | 环境风险防控 | 加强医疗、电站和汽修店等危险废物产生源监控，严格依法依规收集处理危险废物。 | 根据项目特性分析，生产运营期主要危险废物为废矿物油，环评要求按照危险废物贮存场所相关要求规划设计5m²危废暂存间，并要求将危险废物委托相关资质单位进行清运。 | 符合 | | 资源开发效率要求 | 对水资源依法实行取水许可制度和有偿使用制度，开发、利用水资源，应当兼顾生态环境用水需要。 | 项目建设运营期用水由附近山泉水引入，用水不会对区域水资源利用及生态用水造成冲击。 | 符合 |   **（二）与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》符合性分析**  为深入贯彻落实习近平总书记关于推动长江经济带发展的重要讲话和指示批示精神，认真落实长江保护法，根据《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》（长江办〔2022〕7号），省发展改革委会同省级有关部门编制完成《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行，2022年版）》，本项目与其相符性分析如下：  **表1.2-1 与《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **细则要求** | **项目情况** | **是否符合** | | 1 | 禁止在生态保护红线范围内投资建设项目，生态保护红线内、自然保护地核心保护区原则上禁止人为活动；其他区域严格禁止开发性、生产性建设活动。除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农牧民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理外，仅允许对生态功能不造成破坏的有限人为活动。 | 本项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，不占压基本农田及维西县生态保护红线（详见**附件4**）。目前建设单位已办理完结农用地转生产用地相关手续，项目用地不涉及饮用水源地保护区。项目运营期车辆清洗废水、洗砂生产废水、生活污水经收集沉淀处理后回用于洗砂工段，不外排；雨天场地初期雨水经收集后作为洗砂用水回用，不外排。综上分析，项目运营期生产生活污水经合理收集后回用，不向外环境排放，不会对区域地表水体造成太大影响。项目区距东侧澜沧江约180m，其不属于长江流域，不涉及长江岸线保护区和保留区。 | 符合 | | 2 | 禁止在饮用水水源一级保护区内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源一级保护区内从事网箱养殖、旅游、游泳、垂钓或者其他可能污染饮用水水体的活动。禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；在饮用水水源二级保护区内从事网箱养殖、旅游等活动的，应当按照规定采取措施，防止污染饮用水水体。 | 符合 | | 3 | 禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。除国家明确支持的重大建设项目、军事国防类项目、交通类项目、能源类项目、水利类项目、国务院投资主管部门或国务院投资主管部门会同有关部门支持和认可的交通、能源、水利基础设施项目外，禁止在永久基本农田范围内投资建设项目。 | 符合 | | 4 | 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。禁止建设高毒高残留以及对环境影响大的农药原药生产装置，严格控制尿素、磷铵、电石、焦炭、黄磷、烧碱、纯碱、聚氯乙烯等行业新增产能。 | 对照《国民经济行业分类》（GB/T 4754-2017），本项目行业分类属 C3099 其它非金属矿物制品制造，项目建设符合产业政策，只要按照环评要求完善项目污染物防治措施，运营期各污染物可做到达标排放，符合排放标准等相关管理规定。 | 符合 |   **（三）与《迪庆藏族自治州“十四五”生态环境保护规划》符合性分析**  《迪庆藏族自治州“十四五”生态环境保护规划》（迪政办发〔2022〕52号）由迪庆藏族自治州人民政府办公室于2022年07月01日印发，本项目与其符合性分析如下：  **表1.3-1 与迪庆州“十四五”生态环境保护规划符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **规划内容** | | **项目情况** | **是否**  **相符** | | 1 | 优化产业布局，打造绿色产业体系 | 优化产业布局，打造绿色产业体系。严格落实《迪庆州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》和《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则（试行）》，按照空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控、资源利用效率等四个方面，落实优化布局、调整结构、控制规模等调控策略及导向性的环境治理要求，不断推动迪庆州产业结构优化，打造金沙江上游生态优先绿色发展的先行区。推动州内有色金属、建材、食品及酒类加工等行业升级改造，提升技术装备水平，进一步加强企业实施清洁化改造，积极引进节能和资源循环利用的新兴技术和产品，通过创新减少资源消耗和污染物排放。 | 根据前文分析，本项目与《迪庆州“三线一单”生态环境分区管控实施方案》和《云南省长江经济带发展负面清单指南实施细则<试行>》相关要求符合，与国家及地方产业政策要求符合。项目属建材加工行业，运营期主要能源消耗为水和电能，当本项目水电消耗量较小，不会对区域水、电利用上线造成冲击。项目运营期生产生活废水经合理收集后回用，不设置水污染物总量控制标准，大气污染物主要为TSP，其经围挡、密闭、喷淋等措施控制后预计可达标排放。 | 符合 | | 2 | 优化能源结构，不断提高能源利用效率 | 加大能源结构调整力度，落实能源消费总量和强度“双控”要求；大力推行太阳能、风能、生物质能、地热能等清洁能源，持续提高全州非化石能源占一次能源消费比重，争做云南省绿色能源排头兵。推进能源低碳化和节约化，积极推进煤改电、煤改气，扩大城市建成区集中供热覆盖范围。 | 运营期主要能源消耗为水和电能，其均有白济汛乡供给系统接入，项目建设不会对区域水、电利用上线造成冲击。项目运营使用电能进行生产加工，不涉及使用高污染、高耗能的生产设备的使用。 | 符合 | | 3 | 发展绿色产业，推荐循环经济落实 | 开展有色金属、水泥制造、食品及酒类加工制造行业的绿色化改造，促进节能、节水、减排和废物再利用。鼓励水泥制造等建材企业对生活垃圾、危险废物、矿渣等固体废弃物的资源化利用，鼓励农业和食品工业有机固体废物的资源化改造利用；以香格里拉产业园区为载体，实施全州产业循环补链，引进资源循环利用企业，推行资源循环式利用、企业循环式生产、产业循环式组合，形成企业之间、产业之间、地区之间的资源利用循环链。 | 项目运营期生产废水经合理收集沉淀处理后回用于洗砂工段，不外排；生活污水经化粪池收集后回用于厂区内绿化，不外排；沉淀池污泥外售当地砖瓦制造企业作为生产原料使用；生活垃圾经收集后定期清运至区域指定生活垃圾处置点处置。综上，项目运营期可做到节能、节水、减排和废物再利用。 | 符合 | | 4 | 发展节水型工业 | 推广节水工艺、技术和装备，促进企业废水深度处理回用，加快推进工业用水循环利用改造建设重点工程，提高工业用水循环利用率。加强企业用水管理，严格工业企业用水定额管理与总量控制，提高水资源利用效率；加强工业企业取排水计量监督，要求用水和污染大户必须按照国家有关标准，配备符合要求的取水.排水计量设施。至2025年，工业用水重复利用率提高到95%。 | 项目运营期生产废水经收集沉淀处理后回用于洗砂生产线，不外排，生活污水经化粪池收集后回用于项目区内绿化，不外排。项目运营期用水由附近山泉水引入，项目不属于用水和污染大户，无需设置取水、排水计量设施。运营期生产废水经收集后完全回用，重复利用率可达100%。 | 符合 | | 5 | 生化工业污染源综合防治，实施全面管控 | 优化产业布局，根据迪庆州的区域定位，制订更严格的产业准入门槛，对建材、有色金属等高耗能、高污染行业的新、改、扩建项目严把审批关。加大落后产能淘汰和过剩产能压减力度，强化“散乱污”企业综合整治，坚决杜绝“散乱污”企业项目建设和已取缔的“散乱污”企业异地转移、死灰复燃。推动食品及酒类加工、石灰石石膏开采、水泥制造、铜矿采选、建材制造等行业清洁生产技术改造，树立升级改造行业标杆；进一步管控二氧化硫、氨氮化物、颗粒物、挥发性有机物等主要污染物的排放，加强对重点行业、重点企业大气污染物的治理和在线监测，加大重点企业日常现场监督检查力度，督促企业稳定达标排放；强化工业企业无组织排放管控，建立管理台账,对重点行业物料运输﹑装卸、储存和工艺过程无组织排放实施深度治理。 | 项目运营期排放主要大气污染物为TSP，环评要求项目运营期破碎站、输送带进行密闭处理，原料及产品入棚堆放，减少项目运营期无组织扬尘扩散。 | 符合 |   **（四）与“大气污染防治法”符合性分析**  经对照《中华人民共和国大气污染防治法》（2018年修正），本项目与其符合性分析如下：  **表1.4-1 与大气污染防治法符合性分析一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **大气污染物防治法要求** | | **项目情况** | **是否相符** | | 第十八条 | 企业事业单位和其他生产经营者建设对大气环境有影响的项目，应当依法进行环境影响评价、公开环境影响评价文件；向大气排放污染物的，应当符合大气污染物排放标准，遵守重点大气污染物排放总量控制要求。 | 项目施工及运营期排放主要大气污染物为TSP（颗粒物），目前正按照相关法律法规要求开展环境影响评价工作，环评要求项目运营期采取合理有效的粉尘控制措施后粉尘无组织排放达《大气污染物排放标准》（GB 16297-1996）相关标准要求。由于项目运营期不涉及NOX、VOC等污染物排放，故项目不设置大气污染物总量控制指标。 | 符合 | | 第十九条 | 排放工业废气或者本法第七十八条规定名录中所列有毒有害大气污染物的企业事业单位、集中供热设施的燃煤热源生产运营单位以及其他依法实行排污许可管理的单位，应当取得排污许可证。排污许可的具体办法和实施步骤由国务院规定。 | 根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属“其他建筑材料制造 3039”，固定污染源排污许可类别为“简化管理”。本次要求项目在取得环评批复投入试运行前完成固定污染源排污许可“简化管理”申报工作，做到合法持证排污。 | 符合 | | 第二十条 | 企业事业单位和其他生产经营者向大气排放污染物的，应当依照法律法规和国务院生态环境主管部门的规定设置大气污染物排放口。 | 项目运营期排放的主要大气污染物为TSP（颗粒物），排放形式为无组织排放，故本项目不设置大气污染物固定排放口。 | 符合 | | 第二十四条 | 企业事业单位和其他生产经营者应当按照国家有关规定和监测规范，对其排放的工业废气和本法第七十八条规定名录中所列有毒有害大气污染物进行监测，并保存原始监测记录。 | 项目运营期排放主要大气污染物无TSP（颗粒物），环评要求项目建设完成投入运行后按照《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ 819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ 1254-2022）相关要求对运行期排放大气污染物开展达标性监测工作。 | 符合 | | 第四十三条 | 钢铁、建材、有色金属、石油、化工等企业生产过程中排放粉尘、硫化物和氮氧化物的，应当采用清洁生产工艺，配套建设除尘、脱硫、脱硝等装置，或者采取技术改造等其他控制大气污染物排放的措施。 | 项目运营期排放大气污染物主要为TSP（颗粒物），环评要求对皮带输送机进行密闭处理；原料及成品砂石料需设置三面围挡加盖、一面敞口堆料棚进行堆存，堆料棚顶部配置雾化喷淋系统对堆料粉尘进行控制；破破碎站上料口设置为三面围挡加盖、一面敞口结构，顶部设置雾化喷淋系统对上料扬尘进行控制；破碎站、振动筛进行密闭处理，厂区配置1台布袋除尘器对各破碎、筛分环节扬尘进行收集后通过15m高排气筒（DA001）进行有组织排放。 | 符合 | | 第四十八条 | 钢铁、建材、有色金属、石油、化工、制药、矿产开采等企业，应当加强精细化管理，采取集中收集处理等措施，严格控制粉尘和气态污染物的排放。工业生产企业应当采取密闭、围挡、遮盖、清扫、洒水等措施，减少内部物料的堆存、传输、装卸等环节产生的粉尘和气态污染物的排放。 | 符合 | | 第七十条 | 运输煤炭、垃圾、渣土、砂石、土方、灰浆等散装、流体物料的车辆应当采取密闭或者其他措施防止物料遗撒造成扬尘污染，并按照规定路线行驶。装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。 | 环评要求建设单位设置固定的原辅材料及产品运输路线，运输车辆需按照规定路线行驶；物料运输过程中要求采用防尘网进行遮盖，卸料工作需在三面围挡加盖、一面敞口堆料棚进行堆存，堆料棚顶部配置雾化喷淋系统对堆料粉尘进行控制。 | 符合 | | 第七十二条 | 贮存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、砂土等易产生扬尘的物料应当密闭；不能密闭的，应当设置不低于堆放物高度的严密围挡，并采取有效覆盖措施防治扬尘污染。码头、矿山、填埋场和消纳场应当实施分区作业，并采取有效措施防治扬尘污染。 | 项目运营期要求原料及成品砂石料堆存于三面围挡加盖、一面敞口堆料棚内存，堆料棚顶部配置雾化喷淋系统对堆料粉尘进行控制。 | 符合 |   **（五）与“水污染防治法”符合性分析**  经对照《中华人民共和国水污染防治法》（2017年修正），本项目与其符合性分析如下：  **表1.5-1 与水污染防治法符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **大气污染物防治法要求** | | **项目情况** | **是否相符** | | 第十九条 | 新建、改建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的建设项目和其他水上设施，应当依法进行环境影响评价。建设项目的水污染防治设施，应当与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。水污染防治设施应当符合经批准或者备案的环境影响评价文件的要求。 | 项目运营期要求严格落实环评提出的水污染防治措施，具体为设置沉淀池对洗砂废水进行收集沉淀处理后回用于洗砂生产线；要求设置化粪池对生活污水进行收集沉淀处理，化粪池下游配套建设4m³清水池1座对化粪池上清液进行收集后回用于洗砂生产线，不外排；要求设置初期雨水收集池对厂区初期雨水进行收集后回用于洗砂工段和洒水降尘，初期雨水不外排。环评要求建设单位严格落实“三同时”制度，建设项目的水污染防治设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用。 | 符合 | | 第二十条 | 国家对重点水污染物排放实施总量控制制度。重点水污染物排放总量控制指标，由国务院环境保护主管部门在征求国务院有关部门和各省、自治区、直辖市人民政府意见后，会同国务院经济综合宏观调控部门报国务院批准并下达实施。 | 项目运营期要求严格落实环评提出的水污染防治措施，具体为设置沉淀池对洗砂废水进行收集沉淀处理后回用于洗砂生产线；要求设置化粪池对生活污水进行收集沉淀处理，化粪池下游配套建设4m³清水池1座对化粪池上清液进行收集后回用于洗砂生产线，不外排；要求设置初期雨水收集池对厂区初期雨水进行收集后回用于洗砂工段和洒水降尘，初期雨水不外排。综上，项目运营期生产生活废水经合理收集后回用，不向外环境排放，故本项目运营期不设置水污染物（COD、NH3-N）排放总量控制指标。 | 符合 | | 第三十三条 | 禁止向水体排放油类、酸液、碱液或者剧毒废液。禁止在水体清洗装贮过油类或者有毒污染物的车辆和容器。 | 项目运营期要求严格落实环评提出的水污染防治措施，具体为设置沉淀池对洗砂废水进行收集沉淀处理后回用于洗砂生产线；要求设置化粪池对生活污水进行收集沉淀处理，化粪池下游配套建设4m³清水池1座对化粪池上清液进行收集后回用于洗砂生产线，不外排；要求设置初期雨水收集池对厂区初期雨水进行收集后回用于洗砂工段和洒水降尘，初期雨水不外排。综上，项目运营期生产生活废水经合理收集后回用，不向外环境排放。项目建设运营期对东侧澜沧江干流基本无影响。 | 符合 | | 第三十七条 | 禁止向水体排放、倾倒工业废渣、城镇垃圾和其他废弃物。 | 项目运营期沉淀池污泥要求定期清理后清运至砖瓦等建筑企业，委托其处置利用；生活垃圾经收集后清运至当地指定生活垃圾收集处置点合理处置；危险废物经收集后于危废暂存间内暂存，委托相关资质单位定期清运处置。综上项目运营期固体废物收集处置率可达100%，严格落实环评提出的固体废物污染防治措施后，运营期可杜绝向水体排放、倾倒固体废物的行为。 | 符合 | | 第三十八 | 禁止在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡堆放、存贮固体废弃物和其他污染物。 | 项目选址距东侧澜沧江约180m，，选址远高于澜沧江最高水位线，沉淀池污泥堆存区、危废暂存间均不设置于最高水位线以下的滩地和岸坡地带。 | 符合 | | 第四十五条 | 排放工业废水的企业应当采取有效措施，收集和处理产生的全部废水，防止污染环境。含有毒有害水污染物的工业废水应当分类收集和处理，不得稀释排放。 | 项目运营期要求严格落实环评提出的水污染防治措施，具体为设置沉淀池对洗砂废水进行收集沉淀处理后回用于洗砂生产线；要求设置化粪池对生活污水进行收集沉淀处理，化粪池下游配套建设2m³清水池1座对化粪池上清液进行收集后回用于洗砂生产线，不外排；要求设置初期雨水收集池对厂区初期雨水进行收集后回用于洗砂工段和洒水降尘，初期雨水不外排。综上，项目运营期生产生活废水经合理收集后回用，不向外环境排放。 | 符合 |   **（六）项目选址及平面布置合理性分析**  **1、项目选址合理性分析**  （1）项目厂址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，根据现场勘察，项目选址周边没有需要特殊保护的文物、风景游览区、名胜古迹和文化自然遗产。不涉及自然保护区、生活饮用水源保护区、风景名胜区、生态功能保护区和其他需要特别保护的范围，没有国家规定保护的珍稀动植物分布。根据维西县自然资源局生态保护红线查询数据审批表，项目选址不占用生态保护红线。  （2）本项目国民经济行业类别为：C3099 其它非金属矿物制品制造，不属于“两高”项目，不属《产业结构调整指导目录》（2019年本）中的限制类和淘汰类建设项目，符合一般管控单元生态环境准入清单相关要求。  （3）根据现场勘查，项目厂址西北侧约240m为下笼嘎村散户，北侧约270m为下笼嘎村聚集区。由于不项目运营期主要无组织排放大气污染物为颗粒物（TSP），其不属于大气有毒有害位置，故按照《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T 39499-2020）相关要求，本项目无需设置为卫生防护距离。其次，区域主导风向为东南风，根据大气环境影响分析，项目运营期无组织颗粒物排放可达《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求，最大落地浓度距离为下风向33.0m，故运营期颗粒物无组织排放对项目区周边大气环境保护目标的影响在可接受范围内；运营期噪声排放可达《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类功能区限值要求，项目厂界周边50m内无声环境保护目标分布，故运营期噪声排放对外环境的影响在可接受范围内。  综合分析，从环境保护的角度考虑，本项目选址合理。  **2、项目平面布置合理性分析**  本工程堆料场区、运输道路区、加工生产区、办公生活区、进场道路区布设靠周边现状道路东北方向50m运输道路区与进场道路区贯穿于整个项目区，运输道路主要方便砂石料运输，进场道路主要为成品砂石料的运输。污水处理区布置于项目区东南侧，地势高程相关较低，依靠重力自流便可实现污水收集。项目场地布设紧凑，功能分区明确，各功能区衔接合理，工程布局能保证土地资源的充分利用，且最大程度的发挥各项设施工作效率，项目整体功能分区设置符合环境保护要求。  根据主体设计，本项目充分利用现状自然坡地高差，将用地分成两块台地合理布局建筑，东南侧台地相对较低，且进场道路出入口位于西南侧，运输道路出入口位于东北侧，使得进场道路及运输道路贯穿整个项目区内。利用现状自然坡地高差，将用地分成两块台地合理布局建筑，东南侧台地相对较低，原始标高1732.53m～1741.44m之间，建设完工后，场地整体标高为1730.11~1739.01m。用地规划从西南至东北依次为：进场道路、加工生产区、办公生活区、堆料场区、污水处理区，各功能分区之间联系紧密、互相依存。其中，污水处理区位于项目区成品堆料区东南侧全厂地势最低处，初期雨水收集池、三级沉淀池、清水池两两并排布置，污水处理区北侧设置污泥堆存区；项目东北侧出入口处设置洗车区，办公生活区西侧设置危废暂存间，办公生活区东侧设置水冲厕、化粪池及清水池。项目区北侧、南侧、东侧依据地势设置截排水沟，确保污废水可完全依靠重力自流排入污水处理区（项目平面布置详见**附图2**）。  工程区设计标高结合现状场地标高进行，无大挖大填施工扰动，项目建设最大程度上减少土石方开挖量及弃土的产生，项目总体布局合理调配利用项目区土石方，有效少了土石方开挖和弃土的产生，还布置了硬化、排水、绿化等具有水保功能的措施，有效地减少了项目区的水土流失。  综上分析，项目平面布置合理利用现状自然坡地高差，功能分区明确，平面布置紧凑有序，从环境保护的角度分析，项目平面布置合理。 | | | | | |

1. **建设项目工程分析**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **建设内容** | **（一）项目基本情况**  项目名称：年产2.4万吨机制砂生产线建设项目  建设单位：维西旭雄建筑材料销售有限公司  建设性质：新建  建设地点：项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎组，地理中心坐标为东经：99度5分7.2457秒，北纬：27度21分13.755秒，项目区四至坐标如下：  **表2.1-1 项目区范围坐标一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 点号 | X | Y | | 1 | 3026858.782 | 508430.185 | | 2 | 3026851.665 | 508439.478 | | 3 | 3026837.281 | 508459.952 | | 4 | 3026808.873 | 508460.397 | | 5 | 3026822.947 | 508445.613 | | 6 | 3026826.635 | 508429.082 | | S=836.1㎡，合计1.2541亩 | | |   **（二）工程建设内容及规模**  本项目占地面积约836.1㎡，主要建设内容为堆料场区、运输道路区、工业生产区、办公生活区、进场道路区。项目主要建设内容及规模组成如下：  **表2.2-1 项目主要建设内容及规模组成一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **工程分类** | **工程名称** | | **主要建设内容及规模** | **备注** | | 主体工程 | 工业生产区 | | 工业生产区建于江西公路旁，规划占地面积为370㎡，地面采用碎石铺垫，工业生产区配置水洗砂生产线1条，安装破碎机、振动筛、制砂机、洗砂机、传送带等生产设备。 | 已建 | | 储运工程 | 成品堆棚 | | 项目已建200m²成品堆场1座，建于工业生产区东侧紧临。环评要求成品堆场设置为三面封闭围挡加顶，一面敞口单层钢结构。 | 整改 | | 原料堆棚 | | 项目已建100m²原料堆场1座，建于工业生产区西侧紧临。环评要求原料堆场设置为三面封闭围挡加顶，一面敞口单层钢结构成。 | 整改 | | 辅助工程 | 生活区 | | 工业生产区北侧设置生活区，占地面积约100㎡。生活区设置20㎡单层钢结构职工食堂1座，设置50㎡单层钢结构办公用房1座，内部设置办公区和值守人员住宿区。 | 新建 | | 公用工程 | 供水系统 | | 项目运营期生产生活用水由附近山泉水引入。 | 已建 | | 供电系统 | | 项目运营期生产生活用电由维西县白济汛乡供电电网接入，工业生产区南侧已建5㎡单层砖混结构配电房1座，内置变压器1台。 | 已建 | | 排水系统 | | 厂区排水采取雨污分流体制。厂区东侧地势较低处设置20m³砖混结构初期雨水收集池1座，项目区修建截排水沟约445m，排水沟设置切换阀，雨天初期雨水排入初期雨水收集池收集沉淀处理后回用于洒水降尘及洗砂工段；成品堆棚南侧设置90m³砖混结构三级沉淀池1座，运营期洗废水及洗砂废水收集排入三级沉淀池沉淀处理后回用于洗砂工段；办公生活区设置水冲厕1座，配置2m³地埋式化粪池1座及2m³清水池1座，生活污水经化粪池收集沉淀处理后上清液于清水池内暂存回用于洗砂工段，不外排。 | 整改 | | 运输道路 | | 项目区外运输道路依托澜沧江西岸原有乡村道路，厂区内运输道路贯穿于整个加工生产项目区，路总长约110m，路基宽约4~5m，为碎石铺垫路面。 | 整改 | | 环保工程 | 废水治理设施 | 油水分离器 | 职工食堂内配置油水分离器1座，处理能力不低于0.05m³/h。 | 整改 | | 化粪池 | 项目办公生活区内建设地埋式化粪池1座，设计容积2m³。 | 新建 | | 三级沉淀池 | 成品堆场南侧建成90m³砖混结构三级沉淀池1座（4.8m\*2.5m\*2.5m/格）。 | 已建 | | 清水池 | 成品堆棚南侧建成30m³砖混结构清水池1座（4.8m\*2.5m\*2.5m）。 | 已建 | | 初期雨水收集池 | 厂区东侧地势较低处建成30m³砖混结构初期雨水收集池1座（（4.8m\*2.5m\*2.5m）。 | 建成 | | 车辆清洁池 | 项目区出入口处布设车辆清洁池1座，尺寸为：长12m，宽3.4m，采用C15砼浇筑。 | 整改 | | 废气治理设施 | 成品堆棚设置为三面封闭围挡加顶，一面敞口单层钢结构，顶部配置1套喷淋系统。 | | 整改 | | 原料堆棚设置为三面封闭围挡加顶，一面敞口单层钢结构，顶部配置1套喷淋系统。 | | 整改 | | 破碎站、振动筛进行密闭处理，厂区配置1台布袋除尘器对各破碎、筛分环节扬尘进行收集后通过排气筒DA001进行有组织排放；皮带输送机进行密闭处理。 | | 整改 | | 厂区运输道路及地面铺摊碎石铺垫，配置1台移动式雾炮机晴天对厂区进行雾化降尘。 | | 整改 | | 固废暂存设施 | 危废暂存间 | 办公生活区旁新建危废暂存间1座，占地面积约5㎡，按照建设规范要求完善“三防”设施，地面进行重点防渗处理，内部设置砖砌围堰。 | 新建 | | 污泥干化区 | 三级沉淀池旁设置20㎡淀池污泥干化场1座，三面砖砌围挡，顶部加盖，四周设置接排水沟。 | 新建 | | 噪声防治设施 | 机械设备安装基座采用混凝土进行浇筑，破碎站、振动筛等全密闭处理。 | | 新建 | | 风险防范设施 | 围堰 | 危废暂存间内部设置砖砌围堰，围堰高度300mm，宽度100mm。 | 新建 | | 防渗 | 危废暂存间内部进行重点防渗处理，防渗系数要求达等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s，或参照GB18598执行，具体措施如下：  ①底部重点防渗措施：  A、素土夯实，压缩系数不小于0.94；  B、100mm厚C15混凝土垫层一道；  C、20mm厚1:2防水砂浆找平；  D、100mm厚P8抗渗混凝土一道；  E、20mm厚1:2防水砂浆找平；  F、环氧树脂一道，厚度不小于2mm。  ②围堰内壁防渗措施：  A、50mm厚P8抗渗混凝土保护层1道；  B、20mm厚1:2防水砂浆找平；  C、环氧树脂一道，厚度不小于2mm。 | 新建 |   **（三）主要生产设备**  根据建设单位提供可研报告及资料清单，项目运营期主要生产设备如下：  **表2.3-1 主要生产设备及参数一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **数量** | **尺寸/型号/设计产能** | **备注** | | 1 | 三相异步电动机 | **1** | YE2-180M-4 | 新增 | | 2 | 振动给料机 | 2 | ZSW3896 | 新增 | | 3 | 颚式破碎机 | 1 | / | 新增 | | 4 | 圆锥破碎机 | 1 | / | 新增 | | 5 | 振动筛 | 2 | / | 新增 | | 6 | 高效制砂机 | 1 | / | 新增 | | 7 | 洗砂机 | 1 | / | 新增 | | 8 | 装载机 | 2 | ZL50C | 新增 | | 9 | 运输车 | 2 | 50t | 新增 | | 10 | 皮带机 | 2 | B650L=31.5m11° | 新增 | | 11 | 皮带机 | 2 | B650L=31.5m16° | 新增 | | 12 | 集中控制柜及电控 | 1 | / | 新增 | | 13 | 雾炮机 | 1 | / | 新增 |   **（四）主要产品方案**  本项目建设“年产2.4万t机制砂生产线”1条，项目运营期产品方案如下：  **表2.4-1 项目运营期产品方案一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **产品名称** | **总产量（万a/t）** | **平均产量（万t/月）** | **去向** | | 机制砂（＜5mm） | 2.4 | 0.2 | 外售 |   **（五）主要原辅材料及能源消耗**  **1、主要原辅材料**  项目运营期建设单位向周边地区购买建筑施工场地开挖出的砂石含量大于80%的砂石土作为生产原料。其次，项目运营期机械设备检修、润滑等需外购桶装润滑油。根据建设单位提供资料，项目运营期原辅材料用量及主要成分如下：  **表2.5-1 项目主要原辅材料信息一览表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **用量** | **形态** | **主要成分** | **贮存方式** | **贮存场所** | **最大贮存量** | | 砂土石 | 30000 | 固态 | 砂、砾石、土 | 散装 | 原料库 | 125 | | 润滑油 | 0.1 | 液态 | 矿物油 | 15kg/桶 | 现购现用 | / | | 备注：砂土石中砂石含量≥80%。 | | | | | | |   **表2.5-2 主要原辅材料理化性质表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **理化特性** | **燃烧爆炸性** | **毒理毒性** | | 润滑油 | 淡黄色粘稠液体，闪点120~340℃；自燃点300~350℃；相对密度水=1，934.8，空气=0.85；沸点-252.8℃；饱和蒸气压（kPa）0.13/145.8℃；溶于苯、乙醇、乙醚、氦仿、丙酮等多数有机溶剂。 | 危险特性：可燃液体，火灾危险性为丙B类；遇明火、高热可燃；燃烧分解产物：CO、CO2等有毒有害气体；稳定性：稳定；禁忌物：硝酸等强氧化剂。 | / |   **2、主要能源消耗**  项目运营期使用的能源主要为电能、水，使用量预计如下：  **表2.5-3 项目主要能源消耗情况一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **名称** | **用量** | **来源** | | 水 | 9800.4m³/a | 附近山泉水引入 | | 电 | 50万kw·h | 白济汛乡供电电网 |   **（六）工作制度及劳动定员**  项目运营期计划年生产300d，采取单班制，每班8人，计划劳动定员5人，餐饮活动均在项目区内进行，1人轮岗在项目区内住宿值守，其余人员不在项目区内住宿。  **（七）水平衡分析**  **1、生活给排水**  项目运营期劳动定员5人，其中1人在项目区内轮岗值守，参考《云南省地方标准 用水定额》（DB 53/T 168-2019），住宿人员生活用水按100L/人·d计，其余人员用水量按50L/人·d计，其中餐饮用水按20L/人·d计。经计算，项目运营期生活用水量约0.3m³/d，90.0m³/a，其中，餐饮用水约0.1m³/d，30.0m³/a。  项目运营期生活用水废水率按80%计。经计算，项目运营期生活污水产生量约0.24m³/d，72.0m³/a，其中，餐饮废水产生量约0.08m³/d，24.0m³/a。  项目运营期生活污水经化粪池收集沉淀处理后上清液于清水池（2m³）内收集暂存，回用于洗砂生产线，不向外环境排放。  **2、生产给排水**  **（1）洗砂给排水**  项目运营期砂石料经破碎筛分后由传送带输送至洗砂机对粉末、淤泥进行清洗。根据建设单位提供设备资料，运营期洗砂机用水约为进料的1.5倍。项目运营期洗砂机合计进料3万t/a（含砂量取80%），折合100t/d，则项目运营期洗砂机进水量约150m³/d，4.5万m³/a。  项目运营期洗砂机排水率按80%计，其余蒸发损耗及由机制砂带走。根据计算，项目运营期洗砂机排水量约120m³/d，3.6万m³/a，其三级沉淀池收集沉淀处理后上清液排入清水池回用于制砂生产线，不外排。  **（2）降尘用水**  ①喷淋系统给排水  项目运营期配置2套喷淋系统对原料堆棚、成品堆棚产生的粉尘进行控制。喷淋系统给水量按0.05m³/h·套计。经计算，项目运营期喷淋系统给水量约0.8m³/d，240m³/a。喷淋系统给水部分经蒸发后进入大气环境，部分由砂石料带走进入下一工段，整体无废水产生。  ②雾炮机给排水  项目运营期配置移动式雾炮机1台晴天对项目区及运输道路进行雾化降尘。雾炮机用水量按0.25m³/h计，则运营期晴天雾炮机给水量约2.0m³/d，400m³/a（晴天按200d/a计）。晴天雾炮机给水全部经蒸发进入大气环境，无废水产生。  **（3）车辆冲洗用水**  项目运营期需对运输车辆进行冲洗，根据产量估算，项目运营期运输车辆进出车次约6次/d计。参考《云南省地方标准 用水定额》（DB 53/T 168-2019），车辆冲洗用水按40L/（车·次）计，经计算，项目运营期车辆冲洗用水量约0.24m³/d，72.0m³/a。车辆轮胎冲洗用水排水率按80%计，则车辆冲洗废水产生量约0.192m³/d，57.6m³/a。  项目运营期车辆冲洗废水经收集后排入三级沉淀池，经沉淀处理后于清水池内暂存，回用于制砂工段，不外排。  **（4）厂区道路晴天浇洒用水**  项目区内运输道路长约110m，路面宽4~5m，路面铺设碎石，运营期晴天每天2次对路面进行洒水降尘，路面洒水降尘用水量按1L/㎡·次计。经计算，项目运营期晴天路面洒水降尘用水量约0.55m³/次，1.1m³/d，220m³/a。晴天路面洒水降尘用水经路面吸收后蒸发进入大气环境，无废水产生。  **（5）初期雨水**  项目运营期雨天汇水面积按836.1㎡计，初期雨水量最大理论值计算如下：  雨水径流量按下列公式计算：    式中：Q—雨水流量，L/s；  ψ—径流系数，厂区室外空地、运输道路径流系数取0.45；  q—暴雨强度，L/s·hm²；  F—汇水面积，空地、运输道路等占地面积约836.1m²，取0.08361hm²。  暴雨强度参考如下公式进行计算：    式中：q—暴雨强度，L/s·hm²；  p—降雨重现期（a），取值2a；  t—降雨历时，取15min。  经计算，在设定条件下，项目厂区内暴雨强度为120.74L/s·hm²，雨水流量4.69L/s。根据雨水流量计算，项目厂区初期雨水（前15min径流量）约为4.22m³/次。  项目区东侧低洼处设置30m³初期雨水收集池1座，雨天厂区内初期雨水经收集后排入初期雨水收集池沉淀处理后上清液排入清水池，回用于洗砂工段，不外排。  综上分析，项目运营期给排水情况汇总如下：  **表2.7-1 项目运营期给排水情况一览表 单位：m³/d**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **给排水环节** | | **用水量** | **损耗量** | **回用量** | | **晴天（生产期按200d计）** | | | | | | 生活给排水 | | 0.3 | 0.6 | 0.24 | | 生产给排水 | 洗砂机 | 150.0 | 30.0 | 120.0 | | 喷淋系统 | 0.8 | 0.8 | 0 | | 雾炮机 | 2.0 | 2.0 | 0 | | 车辆冲洗 | 0.24 | 0.048 | 0.192 | | 道路浇洒 | 1.1 | 1.1 | 0 | | **雨天（生产期按100d计）** | | | | | | 生活给排水 | | 0.3 | 0.6 | 0.24 | | 生产给排水 | 洗砂机 | 150.0 | 30.0 | 120.0 | | 喷淋系统 | 0.8 | 0.8 | 0 | | 车辆冲洗 | 0.24 | 0.048 | 0.192 | | 初期雨水 | | / | / | 4.22 |     **图2.7-1 项目运营期晴天水平衡图 单位：m³/d**    **图2.7-1 项目运营期雨天水平衡图 单位：m³/d**  **（八）功能分区及平面布置**  本工程堆料场区、运输道路区、加工生产区、办公生活区、进场道路区布设靠周边现状道路东北方向50m运输道路区与进场道路区贯穿于整个项目区，运输道路主要方便砂石料运输，进场道路主要为成品砂石料的运输。污水处理区布置于项目区东南侧，地势高程相关较低，依靠重力自流便可实现污水收集。项目区在运行期末将对项目区进行全面整地，并进行景观绿化，项目场地布设紧凑，功能分区明确，各功能区衔接合理，工程布局能保证土地资源的充分利用，且最大程度的发挥各项设施工作效率，项目整体功能分区设置符合环境保护要求。  根据主体设计，本项目充分利用现状自然坡地高差，将用地分成两块台地合理布局建筑，东南侧台地相对较低，且进场道路出入口位于西南侧，运输道路出入口位于东北侧，使得进场道路及运输道路贯穿整个项目区内。利用现状自然坡地高差，将用地分成两块台地合理布局建筑，东南侧台地相对较低，原始标高1732.53m～1741.44m之间，建设完工后，场地整体标高为1730.11~1739.01m。用地规划从西南至东北依次为：进场道路、加工生产区、办公生活区、堆料场区、污水处理区，各功能分区之间联系紧密、互相依存。其中，污水处理区位于项目区成品堆料区东南侧全厂地势最低处，初期雨水收集池、三级沉淀池、清水池两两并排布置，污水处理区北侧设置污泥堆存区；项目东北侧出入口处设置洗车区，办公生活区西侧设置危废暂存间，办公生活区东侧设置水冲厕及化粪池。项目区北侧、南侧、东侧依据地势设置截排水沟，确保污废水可完全依靠重力自流排入污水处理区（项目平面布置详见**附图2**）。  综上分析，项目平面布置合理利用现状自然坡地高差，功能分区明确，平面布置紧凑有序，从环境保护的角度分析，项目平面布置合理。 |
| **工艺流程和产排污环节** | **（九）工艺流程和产排污环节**  项目运行期工艺流程及产排污节点图如下：    **图2.9-1 项目运行期工艺流程及产排污节点图**  根据工艺流程和产排污环节，结合项目拟采取的环保措施及使用的原辅材料，项目运行期产排污环节及污染物排放种类如下表：  **表2.9-1 项目运行期排放污染物一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **产污工序/环节/场所** | **污染物编号** | **污染因子** | **排放方式** | | 废气 | 原料运输 | G1、G2 | 车辆尾气、粉尘（TSP） | 无组织 | | 原料堆棚 | G2 | 粉尘（TSP） | 无组织 | | 颚式破碎机 | G2 | 粉尘（TSP） | 有组织 | | 圆锥破碎机 | G2 | 粉尘（TSP） | 有组织 | | 振动筛1 | G2 | 粉尘（TSP） | 有组织 | | 输送带1 | G2 | 粉尘（TSP） | 无组织 | | 输送带2 | G2 | 粉尘（TSP） | 无组织 | | 高效制砂机 | G2 | 粉尘（TSP） | 有组织 | | 输送带3 | G2 | 粉尘（TSP） | 无组织 | | 振动筛2 | G2 | 粉尘（TSP） | 有组织 | | 输送带4 | G2 | 粉尘（TSP） | 无组织 | | 食堂 | G3 | 油烟 | 无组织 | | 废水 | 洗砂机 | W1 | 洗砂废水（COD、BOD5、SS） | 回用洗砂工段 | | 职工清洗 | W2 | 生活污水（COD、BOD5、SS、石油类） | | 餐饮活动 | W2 | 生活污水（COD、BOD5、SS、石油类） | | 噪声 | 原料运输 | N1 | 机械设备噪声（Leq（A ）） | 自由发散 | | 颚式破碎机 | N1 | 机械设备噪声（Leq（A ）） | 自由发散 | | 圆锥破碎机 | N1 | 机械设备噪声（Leq（A ）） | 自由发散 | | 振动筛1 | N1 | 机械设备噪声（Leq（A ）） | 自由发散 | | 输送带1 | N1 | 机械设备噪声（Leq（A ）） | 自由发散 | | 输送带2 | N1 | 机械设备噪声（Leq（A ）） | 自由发散 | | 高效制砂机 | N1 | 机械设备噪声（Leq（A ）） | 自由发散 | | 输送带3 | N1 | 机械设备噪声（Leq（A ）） | 自由发散 | | 振动筛2 | N1 | 机械设备噪声（Leq（A ）） | 自由发散 | | 输送带4 | N1 | 机械设备噪声（Leq（A ）） | 自由发散 | | 高效制砂机 | N1 | 机械设备噪声（Leq（A ）） | 自由发散 | | 固体废物 | 给料机1 | S1、S2 | 废润滑油、含油棉纱/抹布 | 委托处置 | | 颚式破碎机 | S1、S2 | 废润滑油、含油棉纱/抹布 | 委托处置 | | 圆锥破碎机 | S1、S2 | 废润滑油、含油棉纱/抹布 | 委托处置 | | 给料机2 | S1、S2 | 废润滑油、含油棉纱/抹布 | 委托处置 | | 高效制砂机 | S1、S2 | 废润滑油、含油棉纱/抹布 | 委托处置 | | 洗砂机 | S1、S2 | 废润滑油、含油棉纱/抹布 | 委托处置 | | 三级沉淀池 | S3 | 沉淀池污泥 | 委托处置 | | 办公生活区 | S4、S5 | 生活垃圾、隔离油脂 | 委托处置 |   **工艺流程简述：**  （1）原料输送及堆存：运营期外购原料（砂石土）经自卸车运输至厂区后于原料堆棚内堆存。  （2）给料：采用装载机将原料输送至振动给料机，原料连续、均匀地喂入颚式破碎机中；  （3）破碎：大块石头一般要进行粗碎，由给料机送入粗碎设备颚式破碎机中，粗碎后的物料由输送带连续、均匀地送到二段破碎设备反击式破碎机（破碎软料）/圆锥破碎机（破碎硬料）中进行破碎；  （4）筛分1：经圆锥破碎机破碎后的物料进行筛分，筛分出合格物料送入下一阶段，不合格的返回圆锥破碎机中进行再破碎；  （5）制砂：经圆锥破碎机破碎后筛分出的合格物料由传送带输送至高效制砂机中进行细碎制砂；  （6）筛分2：细碎后的物料被送入振动筛中再次进行筛分，筛分出合格的物料送入下一阶段，不合格的返回制砂机进行再次细碎；  （7）洗砂：制砂机出料筛分出合格的物料送到洗砂机进行清洗去杂，然后采用装载机运输至成品堆棚堆存，不定期外售。洗砂废水排入三级沉淀池收集沉淀处理后暂存于清水池，由水泵泵至洗砂机循环使用，不外排。 |
| **与项目有关的原有环境污染问题** | **（十）与项目有关的原有环境污染问题**  本项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎组，地理中心坐标为东经：99度5分7.2457秒，北纬：27度21分13.755秒，属农村地区。本项目为新建项目，不存在与项目有关的原有环境污染问题。  根据现场勘察，本项目涉及“未批先建”，针对项目现状存在的环境问题，本次评价提出以下整改措施和建议：  **表2.10-1 项目现状存在的环境问题及整改建议**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **存在环境问题** | **整改建议** | | 1 | 职工食堂内未配置食堂废水隔油设施。 | 职工食堂内配置油水分离器1座，处理能力不低于0.05m³/h。 | | 2 | 项目区进出口未设置车辆清洁水池。 | 项目区出入口处布设车辆清洁池1座，尺寸为：长12m，宽3.4m，采用C15砼浇筑。 | | 3 | 成品堆场无扬尘防治措施。 | 成品堆棚设置为三面封闭围挡加顶，一面敞口单层钢结构，顶部配置1套喷淋系统。 | | 4 | 原料堆棚未设置扬尘防治措施。 | 原料堆棚设置为三面封闭围挡加顶，一面敞口单层钢结构，顶部配置1套喷淋系统。 | | 5 | 生产线未采取扬尘防治措施。 | 破碎站、振动筛进行密闭处理，厂区配置1台布袋除尘器对各破碎、筛分环节扬尘进行收集后通过排气筒DA001进行有组织排放；皮带输送机进行密闭处理。 | | 6 | 厂区运输道路未采取扬尘防治措施。 | 厂区运输道路及地面铺摊碎石铺垫，配置1台移动式雾炮机晴天对厂区进行雾化降尘。 | | 7 | 厂区未设置危废暂存间对危险废物进行收集暂存。 | 办公生活区旁新建危废暂存间1座，占地面积约5㎡，按照建设规范要求完善“三防”设施，地面进行重点防渗处理，内部设置砖砌围堰。 | | 8 | 厂区未设置污泥干化区。 | 三级沉淀池旁设置20㎡淀池污泥干化场1座，三面砖砌围挡，顶部加盖，四周设置接排水沟。 | |

**三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **区域**  **环境**  **质量**  **现状** | **（一）环境空气质量现状**  **1、区域环境空气质量标准**  项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎组，属环境空气二类区，执行《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准，标准限值如下：  **表3.1-1 环境空气质量标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物类别** | **污染物** | **平均时间** | **浓度限值** | **单位** | **标准来源** | | **二级标准** | | 环境空气污染物基本项目 | 二氧化硫（SO2） | 年平均 | 60 | μg/m3 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012） | | 24小时平均 | 150 | | 1小时平均 | 500 | | 二氧化氮（NO2） | 年平均 | 40 | | 24小时平均 | 80 | | 1小时平均 | 200 | | 一氧化碳（CO） | 24小时平均 | 4 | mg/m³ | | 1小时平均 | 10 | | 颗粒物（粒径小于等于10μm） | 年平均 | 70 | μg/m3 | | 24小时平均 | 150 | | 颗粒物（粒径小于等于2.5μm） | 年平均 | 35 | | 24小时平均 | 75 | | 臭氧（O3） | 8h平均 | 160 | | 1小时平均 | 200 | | 环境空气污染物其他项目 | 总悬浮颗粒物（TSP） | 年平均 | 200 | | 24小时平均 | 300 | | 氮氧化物（NOx） | 年平均 | 50 | | 24小时平均 | 100 | | 1小时平均 | 250 |   **2、区域环境空气质量达标情况**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，常规污染物引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，国家、地方环境空气质量监测网数据或生态环境主管部门公开发布的质量数据等。排放国家、地方环境空气质量标准中有标准限值要求的特征污染物时，引用建设项目周边5千米范围内近3年的现有监测数据，无相关数据的选择当季主导风向下风向1个点位补充不少于3天的监测数据。  **（1）常规污染物达标性判定**  本项目位于维西县域内，按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，本次评价常规污染物引用《迪庆州2022年生态环境状况公报》中关于维西县环境空气质量达标性的相关结论，具体如下：  根据《迪庆州2022年生态环境状况公报》，2022年，维西县空气质量自动监测优良达标天数361天，其中，优324天，良37天，优良率（达标率）100%，优良率与2021年相比提升了0.09%，环境空气质量综合指数为1.73，空气质量综合指数与2021年相比下降了0.23。按环境空气质量评价标准（综合指数），2022年空气质量好于2021年。2022年，维西县二氧化硫（SO2）、细颗粒物（PM2.5）、可吸入颗粒物（PM10）、二氧化氮（NO2）、CO 24小时平均第95位百分位数各年度均值均在一级浓度限值内，O3日最大8小时平均第90百分位数年均值在一级浓度限值内。  根据《迪庆州2022年生态环境状况公报》，项目所在区域环境空气中，常规污染物现状质量可达《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值要求。  **（2）特征污染物达标性判定**  根据气象资料，项目区常年主导风向为东南风，项目运营期排放特征污染物为TSP。按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，本次评价于厂界下风（西北侧下笼嘎散户处）布设监测点位对环境空气中TSP进行现状补充监测，布点及监测信息如下：  **表3.1-2 现状补充监测及布点信息一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | | 厂界下风向A1（西北侧下笼嘎散户）E：99°5′2.66″，N：27°21′6.37″ | 总悬浮颗粒物 | 监测24h均值，连续监测3天 |   ①评价方法  评价方法采用各取值时间最大占标百分比及超标率，公式如下：  A、最大浓度占标百分比：    式中：pi——i项污染物的最大浓度占标率，（%）；  Ci——项污染物浓度实测值，mg/m³；  Csi——i项污染物浓度标准值。  ②评价标准  特征因子TSP执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012）二级标准要求。  ③监测及评价结果  根据现状补充监测报告（TY[2023]-269，详见**附件6**），区域环境空气中TSP监测及达标情况分析如下：  **表3.1-3 TSP监测及评价结果一览表 单位：μg/m3**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **采样日期** | **采样时段** | **检测点位** | **检测结果** | **标准值** | **占标率%** | **达标情况** | | **TSP** | | 2023.04.11 | 08:00-次日08:00 | 西北侧下笼嘎散户 | 184 | 300 | 61.33 | 达标 | | 2023.04.12 | 08:05-次日08:05 | 179 | 59.67 | 达标 | | 2023.04.13 | 08:10-次日08:10 | 187 | 62.33 | 达标 |   根据上表分析，项目所在区域环境空气中，特征污染物（TSP）现状质量可达《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值要求。  综上分析，根据《迪庆州2022年生态环境状况公报》，区域环境空气中，常规污染物可达《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值要求；根据现状补充监测报告（TY[2023]-269，详见**附件7**），区域环境空气中，特征污染物可达《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准限值要求，项目所在区域属环境空气达标区。  **（二）地表水环境质量现状**  **1、区域地表水环境质量标准**  根据现场踏勘调查，距项目最近地表水体为项目区东侧约180m处的澜沧江干流。根据《云南省水功能区划（2014年修订）》（云政复[2014]27号），澜沧江（德钦红山-兰坪兔蛾）规划水平年（2020-2030年）水质目标为II类，标准值如下：  **表3.2-1 地表水环境质量标准 单位：mg/L（pH无量纲）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **项目标准值分类** | **II类** | | 1 | 水温（℃） | 人为造成的环境水温变化应限值在：周平均最大升温≤1；周平均最大降温≤2 | | 2 | PH值（无量纲） | 6~9 | | 3 | 溶解氧 | ≥6 | | 4 | 高锰酸盐指数 | ≤4 | | 5 | 化学需氧量（COD） | ≤15 | | 6 | 五日生化需氧量（BOD5） | ≤3 | | 7 | 氨氮（NH3-N） | ≤0.5 | | 8 | 总氮（湖、库、以N计） | ≤0.5 | | 9 | 总磷（以P计） | ≤0.1（湖、库0.025） | | 10 | 铜 | ≤1.0 | | 11 | 锌 | ≤1.0 | | 12 | 氟化物（以F-计） | ≤1.0 | | 13 | 硒 | ≤0.01 | | 14 | 砷 | ≤0.05 | | 15 | 汞 | ≤0.0001 | | 16 | 镉 | ≤0.005 | | 17 | 铬（六价） | ≤0.05 | | 18 | 铅 | ≤0.05 | | 19 | 氰化物 | ≤0.05 | | 20 | 挥发酚 | ≤0.002 | | 21 | 石油类 | ≤0.05 | | 22 | 阴离子表面活性剂 | ≤0.2 | | 23 | 硫化物 | ≤0.1 | | 24 | 粪大肠菌群（个/L） | ≤2000 |   **2、区域地表水质量达标情况**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，引用与建设项目距离近的有效数据，包括近3年的规划环境影响评价的监测数据，所在流域控制单元内国家、地方控制断面监测数据，生态环境主管部门发布的水环境质量数据或地表水达标情况的结论。  本次评价引用《迪庆州2022年生态环境状况公报》中关于中路村国控断面水质监测结果进行地表水环境质量现状分析。  根据《迪庆州2022年生态环境状况公报》，2022年，迪庆州地表水国控断面水质符合Ⅲ类比例为100%（国控河流断面5个为：贺龙桥、中路村、虎跳峡镇、色仓、碧玉河汇口）。  本项目位于中路村国控断面上游，引用其水质达标结论合理可行。根据现状分析，2022年澜沧江中路村国控断面水质达不到II类水质标准的主要原因可能为澜沧江中路村国控断面上游流域内存在大量砂石开采企业，雨天淋滤水汇入澜沧江干流可能造成其水质不达标；其次，中路村国控断面上游存在大量村庄，生活污水及农业面源污染也可能是造成其水质不达标的重要因素之一。  根据《迪庆州2022年生态环境状况公报》，2022年中路村国控断面水质达不到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）II类标准限值要求，项目所在区域地表水环境质量一般。  **（三）声环境质量现状**  **1、区域声环境质量标准**  项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎组，为农村地区，属2声环境功能区，声环境质量执行《声环境质量标准》（GB 3096-2008）中的2类区标准值要求。  **表3.3-1 环境噪声限值 单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **声环境功能区类别** | **时段** | | | **昼间** | **夜间** | | 2类 | 60 | 50 |   **2、声环境质量现状补充监测情况**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，厂界外周边50米范围内存在声环境保护目标的建设项目，应监测保护目标声环境质量现状并评价达标情况。各点位应监测昼夜间噪声，监测时间不少于1天，项目夜间不生产则仅监测昼间噪声。根据调查，项目厂界外延50m范围内不存在居民点等需要特殊保护的声环境保护目标，无需开展声环境质量现状监测。  根据现场勘察，项目选址位于农村地区，周边无大型工业企业分布，主要噪声源为社会生活噪声，噪声源分布简单，区域声环境质量现状整体良好。  **（四）区域生态环境质量现状**  根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》相关要求，产业园区外建设项目新增用地且用地范围内含有生态环境保护目标时，应进行生态现状调查。  项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎组，地理中心坐标为东经：99度5分7.2457秒，北纬：27度21分13.755秒。根据调查，项目用地范围内不包括重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等，故本次评价不进行生态现状调查及评价。 |
| **环境保护目标** | **（五）环境保护目标**  项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎组，地理中心坐标为东经：99度5分7.2457秒，北纬：27度21分13.755秒，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），确定本项目环境保护目标如下：  **1、****大气环境保护目标**  根据现场踏勘调查，项目属农村地区，周边500m范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、居住区、文化区、城市居住区，主要涉及的大气环境保护目标为农村人群集中区及散户（项目周边关系详见**附图3**），具体如下：  **表3.5-1 大气环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **保护目标** | **经纬度** | **较厂址方位** | **较厂址距离** | **保护规模** | **环境功能区** | | 下笼嘎村散户 | E：99°5′2.66″  N：27°21′6.37″ | 西北侧 | 240m | 约3户，15人 | 二类区 | | 下笼嘎村聚集区 | E：99°5′8.71″  N：27°21′11.37″ | 北侧 | 270m | 约40户，200人 |   **2、声环境保护目标**  根据现场踏勘调查，项目选址周边50m范围内不存在医院、学校、机关、科研单位、住宅等需依据法律、法规、标准政策等确定的需要保持安静的建筑物及建筑物集中区，选址周边无声环境保护目标分布。  **3、地表水环境保护目标**  根据现场踏勘调查，本项目主要地表水环境保护目标为项目区东侧约180m处的澜沧江干流（区域水系详见**附图4**）。  **表3.5-2 地表水环境保护目标一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **保护对象** | **较厂址方位** | **相对距离** | **功能区划** | **保护要求** | | 澜沧江 | 东侧 | 180m | II类 | GB 3838-2002《地表水环境质量标准》II类标准 |   **4、地下水环境保护目标**  根据踏勘调查及区域水文地质资料，项目区周边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，无地表水环境保护目标分布。  **5、生态环境保护目标**  项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎组，地理中心坐标为东经：99度5分7.2457秒，北纬：27度21分13.755秒。根据调查，项目用地范围内不包括重要物种、生态敏感区以及其他需要保护的物种、种群、生物群落及生态空间等，项目选址周边评价范围内无生态环境保护目标分布。 |
| **污染**  **物排**  **放控**  **制标**  **准** | **（六）施工期污染物排放控制标准**  项目环保设施整改期间施工厂界颗粒物（TSP）无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求，标准限值如下：  **表3.6-1 大气污染物综合排放标准限值（部分摘录）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物** | **无组织排放监控浓度限值** | | | **监控点** | **浓度mg/m³** | | 颗粒物 | 周围外浓度最高点 | 1.0 |   **2、水污染物排放标准**  项目后续整改期间废水主要为施工人员生活污水。生活污水经化粪池收集沉淀处理后收集于清水池内，运营期回用于洗砂生产线，不外排，故施工期不设水污染物排放标准。  **3、噪声排放标准**  项目后续整改期间施工厂界噪声排放执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB 12523-2011）标准要求，具体如下：  **表3.6-2 建筑施工厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）**   |  |  | | --- | --- | | **昼间** | **夜间** | | 70 | 55 |   **4、固体废物污染控制标准**  （1）项目后续整改期间产生的一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定要求；  （2）项目后续整改期间危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定要求。  **（七）运行期污染物排放控制标准**  **1、大气污染物排放标准**  **（1）有组织**  项目运营期破碎筛分粉尘经布袋除尘器收集处理后通过1根15m高排气筒（DA001）进行有组织排放，排气筒DA001有组织排放粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中15m高排气筒二级限值要求，排放限值具体如下：  **表3.7-1 排气筒DA001大气污染物排放标准限值**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **最高允许排放浓度mg/m³** | **最高允许排放速率，kg/h** | | | **排气筒高度m** | **二级** | | 颗粒物 | 120（其他） | 15 | 3.5 |   **（2）无组织**  项目运营期厂界颗粒物（TSP）无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中无组织排放监控浓度限值要求，标准限值如下：  **表3.7-2 厂界颗粒物无组织排放标准限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物** | **无组织排放监控浓度限值** | | | **监控点** | **浓度mg/m³** | | 颗粒物 | 周围外浓度最高点 | 1.0 |   **2、水污染物排放标准**  项目运营期洗砂废水、车辆冲洗废水经三级沉淀池收集沉淀处理后于清水池内暂存，再次作为洗砂用水回用，不外排；初期雨水经初期雨水收集池收集沉淀处理后作为洗砂用水回用，不外排；生活污水经化粪池收集沉淀处理后收集于清水池内，回用于洗砂生产线，不外排。综上，项目运营期不设水污染物排放标准。  **3、噪声排放标准**  项目运营期厂界噪声排放执行《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类功能区限值要求，标准限值如下：  **表3.7-3 工业企业厂界环境噪声排放限值 单位：dB（A）**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **厂界外声环境功能区类别** | **时段** | | | **昼间** | **夜间** | | 2 | 60 | 50 |   **4、固体废物排放控制标准**  （1）项目运营期产生的一般固体废物处置执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定要求；  （2）项目运营期产生的危险废物临时贮存执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定要求。 |
| **总量控制指标** | 按照污染物“达标排放”的原则，根据《国务院关于印发“十四五”节能减排综合性工作方案的通知》（国发〔2021〕33号），“十四五”期间国家对化学需氧量、氨氮、氮氧化物以及挥发性有机物等主要污染物实行排放总量控制计划管理。  项目运营期生产生活废水经合理收集后回用，不向周边地表水体直接排放，故本项目不核定COD、NH3-N排放总量控制指标。  项目运营期排放大气污染物主要为颗粒物（TSP），其未纳入“十四五”期间总量控制计划管理内，故本项目不核定TSP排放总量控制指标。 |

**四、主要环境影响和保护措施**

|  |  |
| --- | --- |
| **施工**  **期环**  **境保**  **护措**  **施** | 根据现场勘察，本项目主体工程已基本建设完成，主体施工期已基本结束，但本项目后续需完善环保设施建设后方可投入试运行，环保设施完善期间，本次评价建议采取以下污染物防治措施：  **（一）施工期大气污染物防治措施**  为减小项目施工扬尘对周围环境的影响，要求项目严格按照HJ/T393-2007《防治城市扬尘污染技术规范》、《环境空气细颗粒物污染防治技术政策》（环保部公告2013年59号）等国家及地方要求采取相应的处理措施:  （1）运输车辆需设置车辆冲洗系统对轮胎进行冲洗，以免造成较大扬尘；运输过程中禁止超载超速。  （2）设置进厂道路养护、维修、清扫专职人员，定期对主要依托道路进行清扫、洒水降尘等，保持道路清洁、运行状态良好。并要求车辆行驶时应当低速行驶，以减少扬尘产生。  （3）施工场地定期洒水，减少扬尘产生，一般每天不少于2次；若遇到四级或四级以上大风应停止土石方作业，并适当增加洒水次数。  （4）建筑材料及时清运，物料设置专门封闭堆存间、无法封闭堆存的物料应采用土工布进行全封闭的遮盖，减少物料在项目内的堆存时间。  **（二）施工期水污染物防治措施**  （1）尽量避免雨季土石方施工。另外，充分考虑降雨的季节性变化，合理安排施工期，施工期应尽量避开雨季。  （2）合理安排挖填方的工作量和工作进度，尽可能减少雨季期间的堆置量。  （3）施工场地内设置沉砂池，雨天场地径流经沉砂池沉淀处理后方可排出施工场地。  （4）定期检查堆土拦挡设施、排水沟畅通情况，以及沉砂池淤积情况，避免各设施损坏导致地表径流污染物浓度增大，或处理效果下降，对外环境造成影响。  （5）设置废水收集池对施工人员生活污水进行收集，晴天回用于周边绿植浇洒，不外排。  （6）施工场地内设置沉淀池对施工废水进行收集，经沉淀处理后回用于施工工序和施工场地洒水降尘，不外排。  **（三）施工期噪声污染防治措施**  （1）建设期间，提醒施工人员在施工作业时不得敲打钢管、钢模板，尽量减少噪音。  （2）建设单位应要求施工单位选用低噪设备，加强检修、保养，保持良好的运行状态，减小噪声的产生。  （3）夜间禁止开展运输作业工作，避免车辆噪声排放影响运输路线沿线声环境质量。  **（四）施工期固体废物污染防治措施**  （1）建筑垃圾可回收出售的出售给资源回收单位，不可回收部分由建设单位定时清运处理，并按当地人民政府市容环境卫生主管部门的规定处置，防止污染环境。  （2）建设单位不得将建筑垃圾交给个人或者未经核准从事建筑垃圾运输的单位运输。  （3）任何单位和个人不得随意倾倒、抛撒或者堆放建筑垃圾。  （4）职工生活垃圾及含油棉纱、抹布经生活垃圾桶进行收集后定期清运至区域指定生活垃圾收集处置点处置，交由环卫部门清运处置，不得焚烧、不得随意倾倒。  **（五）施工期生态环境保护措施**  项目施工期要求建设单位采取的生态环境保护措施如下：  （1）施工场地尽量全部设置在建设规划用地内，杜绝不合理占地:  （2）设置建设期专职环境管理人员，明确其职能，落实生态环境影响保护与恢复的监督管理措施;  （3）充分利用占地区域内地形地貌，尽可能减少占地面积，减小对土壤、植被的破坏面积;减少挖方、填方量，尽量做到工程自身土石方平衡。建设期应避开雨天与大风天气，减少水土流失量;  （4）控制临时占地，避免对场外植被产生影响;  （5）建设过程中，进行绿化补偿，及时选择当地优势树种进行植被恢复;(6）施工完毕后应尽快清理施工现场，对可以进行植被恢复的场地覆盖表土，做到及时对场地绿化。 |
| **运营**  **期环**  **境影**  **响和**  **保护**  **措施** | **（六）运营期大气环境影响和保护措施**  **1、大气污染物源强核算**  **（1）运输扬尘**  项目运营期原辅料运输进厂及产品运输出厂过程中会产生一定量扬尘。厂区内运输道路为碎结石路面，项目运营期车辆运输产生的扬尘按下列经验公式计算：  Q=0.123\*（V/5）\*（W/6.8）0.85（P/0.5）0.75  式中：Q—汽车行驶时的扬尘，kg/km·辆  V—汽车速度，km/h  W—汽车载重量，吨  P—道路表面粉尘量，kg/㎡  根据项目特点，运营期运输扬尘计算参数及计算结果如下：  **表4.6-1 运输扬尘计算参数及计算结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **V（km/h）** | **W（t）** | **P（kg/㎡）** | **车次**  **（次/d）** | **行程（km·次）** | **Q（kg/km·辆）** | | 空车 | 30 | 5 | 0.5 | 8 | 0.2 | 0.426 | | 重车 | 20 | 30 | 0.5 | 8 | 0.2 | 1.303 |   根据上表计算，项目运营期扬尘产生量约2.766kg/d，0.823t/a。项目建设车辆清洁池1口对进出车辆轮胎进行冲洗，配置1台移动式雾炮机对厂区运输扬尘进行雾化降尘。上述措施对运输扬尘的控制效率按60%计，则采取可靠有效的粉尘控制措施后，本项目运输扬尘排放量约0.329t/a，1.106kg/d，0.138kg/h。  **（2）堆场扬尘**  本项目设置100㎡原料堆棚1座，200㎡成品堆棚1座，运营期堆场会有一定扬尘产生及排放。工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》，堆场扬尘产生量核算公式如下：    式中：P 指颗粒物产生量（单位：吨）；  ZCy指装卸扬尘产生量（单位：吨）；  FCy指风蚀扬尘产生量（单位：吨）；  Nc指年物料运载车次（单位：车）；  D指单车平均运载量（单位：吨/车）；  (a/b指装卸扬尘概化系数（单位：千克/吨），a指各省风速概化系数，b指物料含水率概化系数；  Ef指堆场风蚀扬尘概化系数（单位：千克/平方米）；  S指堆场占地面积（单位：平方米）。  根据工程特性及《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》中相关附表，确定本项目堆场计算参数选取如下：  **表4.6-2 堆场扬尘计算参数选取结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **堆场名称** | **Nc** | **D** | **a** | **b** | **a/b** | **Ef** | **S** | | **原料堆场** | 1000 | 30 | 0.0009 | 0.0084 | 0.1071 | 0 | 100 | | **成品堆场** | 800 | 30 | 0.0009 | 0.0017 | 0.529 | 3.6062 | 200 |   根据上述公式计算，项目运营期原料堆场颗粒物产生量约3.213t/a，10.71kg/d，1.339kg/h；成品堆场颗粒物产生量约14.138t/a，47.128kg/d，5.891kg/h。  本项目原料堆棚、成品堆棚设置为三面围挡加顶，一面敞口彩钢瓦棚，内部加装喷淋设备。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-固体物料堆存颗粒物产排污核算系数手册》中“附表4、附表5”，上述措施扬尘控制效率详见下表：  **表4.6-3 堆料棚粉尘控制措施控制效率一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **控制措施** | **控制效率** | | 1 | 喷淋降尘 | 74% | | 2 | 半敞开式堆料棚 | 60% |   经采取合理可行的扬尘控制措施后，项目运营期原料堆棚扬尘排放量约0.334t/a，1.114kg/d，0.139kg/h；成品堆棚扬尘排放量约1.47t/a，4.901kg/d，0.613kg/h。  **（3）破碎、筛分扬尘**  项目运营期外购砂土石经三级破碎筛分后制成机制砂，输送至洗砂机内水洗清除杂质。在破碎筛分环节会有粉尘产生和排放。根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-303砖瓦、石材等建筑材料制造行业系数手册》，其他建筑材料制造行业大气污染物产污系数如下：  **表4.6-4 其他建筑材料制造行业**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产品名称** | **原料名称** | **工艺名称** | **污染物指标** | **系数单位** | **产污系数** | **治理技术** | **平均去除率%** | | 砂石骨料 | 岩石、矿石、建筑固体废弃物、尾矿等 | 破碎、筛分 | 颗粒物 | 千克/吨·产品 | 1.89 | 袋式除尘 | 99 | | 湿式除尘 | 90 | | 其他 | 80 |   本项目运营期年产机制砂2.4万吨（80t/d），根据上表产排污系数，运营期破碎筛分环节粉尘产生量约45.36t/a，151.2kg/d，18.9kg/h。本项目配置1台袋式除尘器对破碎筛分粉尘进行收集处理后通过1根15m高排气筒（DA001）进行有组织排放，排风机设计风量3000m³/h。  **表4.6-5 破碎筛分粉尘产排情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产生情况** | | **治理措施** | | | **排放情况** | | | | | **产生量** | **产生速率** | **治理设施** | **风机风量** | **去除率** | **排放口** | **排放量** | **排放速率** | **排放浓度** | | 45.36t/a | 18.9kg/h | 布袋除尘器 | 3000m³/h | 99% | DA001 | 0.454t/a | 0.189kg/h | 63mg/m³ |   **（4）机械尾气**  项目运营期原料及成品运输过程中会产生一定量的机械尾气，机械尾气中主要污染物为总经、NOx和CO，浓度视汽车发动机的燃烧情况而异，机械尾气排放呈分散、无规律、无组织、自然扩散的排放形式，排放量较小，污染物不易积累，因此不做定量计算。  **（5）油烟废气**  本项目员工共5人，均在食堂就餐，食堂在进行炊事活动过程中产生油烟废气。项目食堂使用的能源主要为电能，为清洁能源，无废气产生。根据《中国居民膳食指南2007》，人均耗油量以30g/人·d计，，则本项目耗油量为45.0kg/a。根据不同的烧炸工况，油烟气中烟气浓度及挥发量均有所不同，一般油烟挥发量占总耗油量的2%-4%，本项目取3%，则本项目油烟产生量为1.35kg/a，0.00225kg/h（炊事活动按2h/d计）。  环评要求建设单位于厨房内配置抽油烟机1台，炊事活动期间油烟经抽烟机抽排后无组织排入外环境。  项目运行期大气污染物产排量核算如下：  **表4.6-6 大气污染物源强核算结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **产污环节** | **产生情况** | | **排放情况** | | **排放形式** | | **产生量t/a** | **产生速率kg/h** | **排放量t/a** | **排放速率kg/h** | | 颗粒物（TSP） | 物料运输 | 0.823 | 0.346 | 0.329 | 0.138 | 无组织 | | 原料堆场 | 3.213 | 1.339 | 0.334 | 0.139 | | 成品堆场 | 14.138 | 5.891 | 1.47 | 0.613 | | **合计** | **18.174** | **7.576** | **2.133** | **0.89** | | 破碎、筛分 | 45.36 | 18.9 | 0.454 | 0.189 | 有组织 | | 总烃NOx  CO | 燃油机械 | / | / | / | / | 无组织 | | 油烟 | 灶头 | 0.00135 | 0.00225 | 0.00135 | 0.00225 | 无组织 |   **2、排气筒设置情况**  本项目运营期破碎筛分粉尘经布袋除尘器收集后通过1根15m高排气筒进行有组织排放，排气筒基本参数如下：  **表4..6-7 排气筒基本参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排气筒** | **经纬度（°）** | **底部标高** | **排气筒参数** | | | | **排放速率（kg/h）** | | **高度（m）** | **内径（m）** | **温度（℃）** | **流速（m/s）** | **颗粒物** | | DA001 | E 99°5′6.977″  N27°21′13.641″ | 1709 | 15.0 | 0.3 | 25.0 | 11.8 | 0.189 |   **3、大气污染防治措施及可行性分析**  经对照《排污许可证申请与核发技术规范 陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018）中关于“其他制品类工业排污单位无组织排放控制要求”，本项目拟采取的颗粒物无组织排放控制措施符合其要求，拟采取污染控制技术无可行性技术，具体如下：  **表4.6-8 颗粒物无组织排放控制要求对比一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **生产单元** | **无组织排放控制要求** | **拟采取的无组织排放控制措施** | **是否满足** | | 原辅料制备 | 物料料场应采用封闭、半封闭料场（仓、库、棚），或四周设置防风抑尘网、挡风墙，或采取覆盖等抑尘措施，防风抑尘网、挡风墙高度不低于堆存物料高度的1.1倍，有包装袋的物料采取覆盖措施。 | 项目配置三面彩钢瓦围挡加顶，一面敞口原料堆棚和成品堆棚各1座。 | 满足 | | 生产系统 | 原料的粉碎、筛分、配料、混合搅拌等工序，应采用封闭式作业，并配备除尘设施。 | 本项目破碎筛分设备均进行密闭围挡，顶部配置雾化喷淋系统进行洒水降尘。 | 满足 | | 其他要求 | 道路采取清扫、洒水等措施，保持清洁。 | 项目运营期晴天定期对厂区运输道路进行洒水降尘，配置雾炮机1台对运输扬尘进行控制。 | 满足 |   **表4.6-9 排污单位废气污染防治可行技术对比一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口** | **主要**  **污染物** | **可行技术** | **采取技术** | **是否可行** | | 生产过程中破碎机、搅拌机、成型机、其他废气收集装置等对应排放口 | 颗粒物 | 湿法作业或采用袋式除尘等技术 | 本项目配置1台袋式除尘器对破碎筛分粉尘进行收集处理后通过1根15m高排气筒（DA001）进行有组织排放 | 是 |   **4、废气达标排放情况**  **（1）有组织排放达标情况**  本项目配置1台袋式除尘器对破碎筛分粉尘进行收集处理后通过1根15m高排气筒（DA001）进行有组织排放，排气筒DA001达标排放情况如下：  **表4.6-10 排气筒DA001大气污染物达标排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放源** | **排放情况** | | | **标准值** | | **达标情况** | | **排放量** | **排放速率** | **排放浓度** | **排放速率** | **排放浓度** | | DA001 | 0.454t/a | 0.189kg/h | 63mg/m³ | 3.5kg/h | 120mg/m³ | 达标 |   根据上表分析，项目运营期破碎、筛分粉尘经布袋除尘器收集处理后通过15m高排气筒DA001有组织排放可达《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中15m高排气筒二级限值要求，可做到达标排放。  **（2）无组织排放达标情况**  项目运营期运输扬尘、物料堆棚扬尘经合理可行措施控制后进行无组织排放，本次评价将生产加工区等效为一矩形面源，该等效面源颗粒物（TSP）无组织排放速率为0.89kg/h。  本次运用《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ 2.2-2018）推荐的AERSCREEN模型对项目运营期颗粒物无组织排放情况进行预测，根据预测结果，项目运营期颗粒物无组织排放情况如下：  **表4.6-11 项目运营期颗粒物无组织排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染**  **因子** | **排放速率** | **下风向最大**  **落地浓度** | **下风向最大**  **落地浓度距离** | **标准值** | **是否**  **达标** | | TSP | 0.89kg/h | 0.149mg/m³ | 33.0m | 1.0 mg/m³ | 达标 |   根据AERSCREEN模型预测结果，项目运营期颗粒物无组织排放下风向最大落地浓度出现位置距厂界33.0m，下风向最大落地浓度为0.149mg/m³，满足《大气污染物排放标准》（GB 16297-1996）中颗粒物无组织排放标准限值要求（≤1.0mg/m³），由此推断，项目运营期厂界颗粒物无组织排放可满足大气污染物排放标准》（GB 16297-1996）相关标准要求。  **（2）机械尾气排放达标情况**  项目运营期燃油机械设备使用汽油、柴油等作为能源，其燃烧产生的废气对环境空气会造成一定的影响，主要成分为CO、NOx和总碳氢化合物（THC）。机械尾气属低架点源无组织排放性质，具有间断性产生、产生量较小、产生点相对分散、随设备移动呈不固定式排放、易被稀释扩散等特点。只要确保运营期使用符合规范的机械设备、车辆及燃油，按照规范操作，加强维修。考虑区域大气扩散条件相对较好，一般情况下，设备运输机械废气经过大气自然扩散和稀释后，对评价区域环境空气影响较小。  **（3）油烟废气排放达标情况**  项目运营期油烟产生量较小，其经抽油烟机抽排至外环境。本项目选址位于农村地区，区域地势开阔，植被茂盛，油烟废气经稀释扩散后对区域环境空气质量基本不会造成影响。  **5、环境监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ 1254-2022），项目运营期废气排放监测计划详见下表：  **表4.6-12 运行期厂界大气污染物无组织排放监测计划一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **监测点名称** | **监测因子** | **监测点位** | **监测频次** | | | **指南要求** | **项目计划** | | 排气筒DA001 | 颗粒物 | 监测口 | 1次/半年 | 1次/半年 | | 厂界外1m处 | 上风向1个监测点，下风向3个监测点 | 1次/年 | 1次/年 |   **6、大气环境影响结论**  项目运营期破碎、筛分粉尘经布袋除尘器收集处理后通过15m高排气筒DA001有组织排放可达《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中15m高排气筒二级限值要求，可做到达标排放。根据AERSCREEN模型预测结果，项目运营期颗粒物无组织排放下风向最大落地浓度出现位置距厂界33.0m，下风向最大落地浓度为0.149mg/m³，满足《大气污染物排放标准》（GB 16297-1996）中颗粒物无组织排放标准限值要求（≤1.0mg/m³），由此推断，项目运营期厂界颗粒物无组织排放可满足大气污染物排放标准》（GB 16297-1996）相关标准要求。  项目厂址下风向最近大气环境保护目标距项目厂界约240m，本项目颗粒物无组织排放最大落地浓度出现在下风向距厂址33.0m处，该处无大气环境保护目标分布，由于项目运营期厂界颗粒物可做到无组织达标排放，对评价范围内大气环境保护目标影响不大。  考虑区域大气扩散条件相对较好，一般情况下，设备运输机械废气、厨房油烟经过大气自然扩散和稀释后，不会在同一区域累积，对评价区域环境空气基本无影响。  **（七）运营期地表水环境影响和保护措施**  **1、水污染物源强核算**  **（1）生活污水源强核算**  根据水平衡分析，项目运营期生活污水产生量约0.24m³/d，72.0m³/a。生活污水经化粪池收集沉淀处理后上清液于清水池内收集，回用于生产，不外排。  参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册-生活源》，本项目运营期生活污水中水污染物产生浓度及产生量核算如下：  **表4.7-1 生活污水污染物源强核算一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物名称** | **COD** | **BOD5** | **SS** | **NH3-N** | **TN** | **TP** | | 产污系数（mg/L） | 350 | 250 | 300 | 36.5 | 48.7 | 4.42 | | 产生量（t/a） | 0.0252 | 0.018 | 0.0216 | 0.002628 | 0.0035064 | 0.0003182 |   **（2）生产废水源强核算**  根据水平衡分析，项目运营期生产废水（洗砂废水、车辆清洗废水）产生量合计约120.192m³/d，36057.6m³/a。生产废水中主要水污染物为SS，类比同类项目，生产废水中SS浓度可达20000mg/L。由于项目运营期生产废水经收集沉淀处理后循环使用，故对生产废水总各污染物不再进行量化分析。  **2、废水排放口设置情况**  项目运营期生活污水经化粪池收集沉淀处理后上清液于清水池内暂存，回用于洗砂工段，不外排；生产废水（洗砂废水、车辆清洗废水）经三级沉淀池收集场地处理后于清水池内暂存，循环利用于洗砂工段，不外排；雨天初期雨水经初期雨水收集池收集场地处理后回用于洗砂工段，不外排。综上，项目运营期生产生活污水经合理收集后回用，不外排，故项目不向外环境设置废水排放口。  **3、废水污染防治措施及处理工艺可行性**  **（1）生活污水处置措施可行性分析**  根据水平衡分析，项目运行期职工食堂废水排放量约0.08m³/d，参照中华人民共和国国家环境保护标准《饮食业环境保护技术规范》（HJ554-2010），隔油设施设计应符合下列规定：  A、含油污水的水力停留时间不宜小于0.5h；  B、池内水流流速不宜大于0.005m/s；  C、池内分格宜取两档三格；  D、人工除油的隔油设施内部存油部分的容积不得小于该池有效容积的25％，隔油设施出水管管底至池底的深度，不得小于0.6m。  按照上述规定，本项目运行期食堂废水按日产生时间2h/d计，食堂废水在池内的停留时间为0.5h，本项目设置油水分离器处理能为为0.05m³/h，满足项目运营期厨房废水隔油处置需求。  《建筑给水排水设计规范》（2009版）（GB 50015-2003）中规定“污水在化粪池内的停留时间宜采用12h~24h”。项目建设2m³地埋式化粪池1座，运营期全厂生活污水产生量约0.24m³/d，设计化粪池可保证废水在池内停留24小时，满足运营期生活废水的收集暂存需求。  项目运营期生活污水产生量为0.24m³/d，拟建化粪池容积2m³，理论可最大储存约8d的生活污水量，故项目化粪池容积满足雨天生活污水收集暂存需求。  **（2）生产废水处置措施可行性分析**  项目运营期生产废水（洗砂废水、车辆清洗废水）经三级沉淀池收集沉淀处理后排入清水池，循环使用于洗砂工段。根据水平衡分析，项目运营期生产废水产生量约120.192m³/d，生产废水沉淀时间按2h计，需求容积为30.048m³。本项目设置三级沉淀池容积为90m³，运营期生产废水循环使用，故沉淀池设定容积满足生产废水收集暂存需求。  经对照《排污许可证申请与核发技术规范-陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018），项目运营期采取的生产废水收集处置技术为其推荐的可行性技术。  **表4.7-2 陶瓷砖瓦工业排污单位废水污染防治可行技术**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放形式** | **类型** | | **主要污染物** | **可行技术** | **采取技术** | **是否可行** | | 循环回用 | 建筑用石加工业 | 生产废水 | pH、SS | 均质+絮凝+沉淀 | 沉淀池收集场地 | 可行 |   **（3）初期雨水处置措施可行性分析**  项目运营期雨天初期雨水经初期雨水收集池收集沉淀处理后回用于洗砂工段，不外排。项目初期雨水收集池设定容积为30m³，运营期场地初期雨水产生量约4.22m³/次，初期雨水收集池最多可容纳连续7次降雨的初期雨水量，故初期雨水容积满足雨天初期雨水收集暂存需求。  项目运营期收集初期雨水中主要污染物为SS，浓度可高达5000mg/L。由于项目洗砂工段对用水水质基本无要求，故初期雨水回用于洗砂工段可行。  **4、运行期监测要求**  项目运行期废水均合理收集后回用，不外排，根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），项目运行期废水不作废水监测要求。  **5、地表水环境影响结论**  项目运营期生活污水经化粪池收集沉淀处理后于清水池内收集，回用于洗砂工段，不外排；生产废水（洗砂废水、车辆清洗废水）经三级沉淀池收集场地处理后于清水池内暂存，循环利用于洗砂工段，不外排。经对比《排污许可证申请与核发技术规范-陶瓷砖瓦工业》（HJ 954-2018），生产废水经沉淀后循环利用属可行性技术；雨天初期雨水经初期雨水收集池收集场地处理后回用于洗砂工段，不外排。由于项目洗砂工段对用水水质基本无要求，故初期雨水回用于洗砂工段可行。  综上，项目运营期生产生活污水经合理收集后回用，不外排，故项目不向外环境设置废水排放口，不会直接增加区域地表水体（澜沧江）污染负荷，对区域地表水环境基本无影响。  **（八）运营期声环境影响和保护措施**  **1、噪声源强分析**  项目营运期主要噪声源来自于给料机、皮带机以及破碎筛设备，设备噪声源强具体如下：  **表4.8-1 项目主要噪声源噪声级**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **噪声设备** | **数量** | **声压级** | **噪声类型** | **声学特点** | **治理措施** | **治理后声压级** | | 三相异步电动机 | **1** | 85~90 | 机械性 | 连续 | 基础减震、四周围挡、加减震垫 | 65 | | 振动给料机 | 2 | 80~85 | 机械性 | 连续 | 60 | | 颚式破碎机 | 1 | 90~95 | 机械性 | 连续 | 70 | | 圆锥破碎机 | 1 | 90~95 | 机械性 | 连续 | 70 | | 振动筛 | 2 | 85~90 | 机械性 | 连续 | 65 | | 高效制砂机 | 1 | 90~95 | 机械性 | 连续 | 70 | | 洗砂机 | 1 | 75~80 | 机械性 | 连续 | 55 | | 皮带机 | 4 | 75~80 | 机械性 | 连续 | 55 |   **2、噪声排放达标情况分析**  （1）预测点布设  本次评价分别在项目区东、南、西、北厂界布置预测点，每边界布设1个点位。  （2）预测模式  根据《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）的技术要求，采取导则上推荐典型行业噪声预测方法，根据声源声功率级或参考位置处的声压级、户外声传播衰减，计算预测点的声级。本项目生产设备设置于项目中间区域（生产区），为露天环境中，故本次评价不计大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其它多方面效应引起的衰减，仅考虑几何发散引起的衰减对距声源不同距离处的声压级进行预测，并叠加各声源得到预测点处的噪声贡献值。根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2021），计算公式如下：  ①无指向性点声源几何发散衰减的基本公式：  Lp（r）=Lp（r0）-20lg（r/r0）  式中：Lp（r）—预测点处声压级，dB；  Lp（r0）—参考位置r0处的声压级，dB；  r—预测点距声源的距离；  r0—参考位置距声源的距离。  ②工业企业噪声贡献值：  设第i个室外声源在预测点产生的A声级为*L*Ai，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为*L*Aj，在T时间内该声源工作时间为tj,，则拟建工程声源对预测点产生的贡献值(*L*eqg）为：    式中：Leqg——建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  T——用于计算等效声级的时间，s；本次预测考虑t=T计算；  N——室外声源个数；  ti——在T时间内i声源工作时间，s；本次预测考虑t=T计算；  M——等效室外声源个数；  tj——在T时间内j声源工作时间，s。  （3）预测及评价结果  根据上述公示，运营期固定声源在厂界预测点处的声压级和预测点的噪声贡献值计算结果如下表：  **表4.8-2 运营期厂界处各声源声压值及厂界噪声贡献值一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **噪声源** | **东侧** | | **南侧** | | **西侧** | | **北侧** | | | **距离/m** | **声压级/dB** | **距离/m** | **声压级/dB** | **距离/m** | **声压级/dB** | **距离/m** | **声压级/dB** | | 三相异步电动机 | 12 | 43.4 | 35 | 34.1 | 8 | 46.9 | 5 | 51.0 | | 振动给料机 | 12 | 38.4 | 32 | 29.9 | 8 | 41.9 | 8 | 41.9 | | 颚式破碎机 | 12 | 48.4 | 30 | 40.5 | 8 | 51.9 | 10 | 50.0 | | 圆锥破碎机 | 12 | 48.4 | 25 | 42.0 | 8 | 51.9 | 15 | 46.5 | | 振动筛 | 15 | 41.5 | 25 | 37.0 | 5 | 51.0 | 15 | 41.5 | | 高效制砂机 | 12 | 48.4 | 20 | 44.0 | 8 | 51.9 | 20 | 44.0 | | 洗砂机 | 10 | 35.0 | 20 | 29.0 | 10 | 35.0 | 20 | 29.0 | | 皮带机 | 10 | 35.0 | 15 | 31.5 | 10 | 35.0 | 25 | 27.0 | | 厂界贡献值 | / | 54.1 | / | 48.0 | / | 58.2 | / | 55.1 |   项目运营期生产活动仅在昼间进行，夜间不进行生产活动。在不考虑大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其它多方面效应引起的衰减，仅考虑几何发散引起的衰减时，全厂运营期昼间厂界处噪声排放值为在48.0~58.2B（A）之间，满足《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2功能区限值要求，项目运营期厂界噪声可做到达标排放，对外环境造成的影响可被接受。  考虑项目运营期部分生产设备采用彩钢瓦进行密封处置，内部加强绿化种植，厂界外围植被浓密，植株高大，噪声在传播过程中经大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽及其它多方面效应会引起衰减，实际运行过程中厂界噪声排放值理论上低于本次预测值，故运营期厂界噪声可做到稳定达标，不会对区域声环境质量造成太大影响，不会改变区域声环境功能。  **3、运输沿线声环境影响分析**  根据项目工程特征，项目原辅材料及成品运输过程中，会对沿线两侧区域声环境造成一定影响，评价建议采取如下噪声防治措施：  （1）严禁车辆超速、超载、超高运输，在经过集中居民区时应低速行驶，并严禁鸣笛；特别是经过学校路段，应尽量避开早中晚的上下学高峰期，在其他时间段应尽量减速行驶，禁止鸣笛。  （2）采用加盖运输车辆运输砂料；  （3）合理安排作业时间，物料运输尽量安排在白天进行；  （4）加强对运输车辆的日常维护，避免因故障运行而产生高强度噪声；  （5）加强运输道路的维护，对路面破损路段进行硬化修复。  在采取上述措施后，项目运营期物料运输过程中噪声可被有效控制，运输噪声随会对道路沿线两侧区域声环境造成一定影响，但考虑运输噪声源随运输车辆移动而移动，呈间歇式排放，且排放时间较短，经道路两侧绿植吸收后，对外环境的影响在可接受范围内。  **4、噪声控制措施**  本次评价建议建设单位采取合理有效的措施减少项目运营期噪声排放对区域声环境造成的影响，具体措施如下：  （1）总平面布置：从总平面布置的角度出发，将破碎设施设置于厂区西侧靠北的位置，并在周围种植绿化带，以阻隔噪声的传播和干扰。同时在工厂总体布置上利用建筑物、构筑物来阻隔声波的传播。  （2）加强治理：项目应选用低噪声设备，并设置减震基础，对于输送配套设施设置封闭机房。具体到主要生产设施的防治措施具体如下:  ①破碎机、振动筛、制砂机为主要生产单元，因此在设备选型时尽量选择噪声低的设备，在生产运转时必须定期对其进行检查，保证设备正常运转。  ②皮带输送机为输送主要设备，该设备连接各个生产单元，采用动力传控，因此在设备选型时尽量选择噪声低的设备，在生产时定期在滚轴处加润滑油，从而减少摩擦噪声产生。  ③根据调查，当车辆在平滑路面行驶时其噪声值较坑洼路面行驶时的噪声值要低15dB（A），因此要求企业修筑平滑路面，尽量减小路面坡度，这样可大大减轻车辆在启动及行驶过程发动机轰鸣噪声。  （3）加强管理：建立设备定期维护，保养的管理制度，以防止设备故障形成的非正常生产噪声，同时确保环保措施发挥最佳有效的功能；加强职工环保意识教育，提倡文明生产，防止人为噪声；强化行车管理制度，设置降噪标准，严禁鸣号，进入厂区低速行驶，最大限度减少流动噪声源。  （4）加强厂区绿化：在本项目厂内各噪声源与厂界设置隔离带，在隔离带种植花草树木，进行厂区绿化，厂内各噪声源与厂界设置至少1m的隔离带，并建挡墙，以进一步减轻设备噪声对环境的影响。  （5）生产时间安排：项目应安排在昼间进行生产，严禁夜间及午休时间生产。  **5、噪声监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污单位自行监测技术指南 砖瓦工业》（HJ 1254-2022）相关要求，项目运行期噪声监测计划详见下表：  **表4.8-3 运行期噪声监测计划一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测对象** | **监测因子** | **监测点位** | **监测频次** | | 厂界噪声 | 等效连续A声级Leq | 东、南、西、北厂界各设1个监测点 | 每季度1次，每次1天、昼夜各一次 |   **6、声环境影响结论**  项目运营期生产活动仅在昼间进行，夜间不进行生产活动。在不考虑大气吸收、地面效应、障碍物屏蔽、其它多方面效应引起的衰减，仅考虑几何发散引起的衰减时，全厂运营期昼间厂界处噪声排放值在48.0~58.2B（A）之间，满足《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2功能区限值要求，项目运营期厂界噪声可做到达标排放，对外环境造成的影响可被接受。根据现场勘察，项目选址周边50m范围内不存在需要特殊保护的声环境敏感目标，只要严格落实环评提出的噪声治理措施和建议，确保项目运营期厂界噪声达标排放，对项目所在区域声环境影响不大。  **（九）运营期固体废物污染防治和处置措施**  **1、固体废物产生源强核算**  **（1）职工生活垃圾**  ①生活垃圾  项目运营期配置职工5人，职工生活垃圾产生量按1.0kg/人·d计，则项目运营期职工生活垃圾产生量约5.0kg/d，1.5t/a。  ②隔离油脂（S5）  项目运营期配置职工5人，人均食用油耗量按30g/天计，餐厨废水中隔离油脂按食用油耗量的10%计，项目变动后全厂厨房油水分离器隔离油脂约0.015kg/d，4.5kg/a。  **（2）危险废物**  ①废润滑油  根据工程分析，项目运营期机械设备检修润滑过程中会有废机油等非润滑油产生，产生量约0.1t/a。  经对照《国家危险废物名录》（2021年版），废润滑油属于危险废物，危险废物类别：HW08，危险废物代码：900-249-08。  ②废矿物油桶  项目运营期设备检修需更换润滑油，此过程会产生一定量的废油桶。产生量约0.02t/a。  经对照《国家危险废物名录》（2021年版），废矿物油桶为沾染毒性、感染性危险废物的包装桶，属于危险废物，危险废物类别：HW49，危险废物代码：900-041-49。  ③含油棉纱、抹布  根据建设单位以往生产经验，设备检修润滑过程中含油棉纱、抹布产生量约0.05t/a。  根据《国家危险废物名录》（2021年版），含油棉纱、抹布属于豁免危险废物，其经专用容器收集后于危废暂存间内暂存，定期交由相关资质单位清运处置。  **（3）一般工业固体废物**  ①沉淀池污泥  项目运营期洗砂废水经三级沉淀池收集沉淀处理后循环使用，在废水收集沉淀过程中会有大量泥沙沉淀。根据环评分析，项目运营期年使用砂石土30000t作为制砂原料，原料砂石含量要求达80%以上。本次评价按原料中泥土等杂质全部随洗砂废水进入沉淀池计，则沉淀池污泥产生量约6000t/a（不计水分）。  项目运营期沉淀池污泥由建设单位定期清掏后于污泥干化场内堆存，使其自然风干至含水率50%左右后外售周边砖瓦制造企业。则项目运营期每年需外售沉淀池污泥约12000t。  根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39195-2020），沉淀池污泥固废类别与代码属：61-900-999-61（无机废水污泥）。  ②化粪池污泥  项目运营期生活污水排入化粪池后上清液回用于厂区绿化，化粪池污泥由建设单位定期清掏作为农肥施用于厂区内绿化，化粪池污泥产生量按如下公式计算：  G泥=M/1000\*（K沉+K初+K）  式中：G泥—生活污水干污泥产生量，kg/d；  M—计算人口数，人；  K沉—每人每日的污水中的干沉砂量，一般可取0.006~0.012kg/（人·d），本次取0.012kg/（人·d）  K初—每人每日的污水在初次沉淀池中产生的干污泥量，可取0.02~0.025kg/（人·d），本次取0.025kg（人·d）  K—每人每人产生的活性污泥量，对普通生物滤池，K=0.045kg/（人·d）  按照上述公式计算，项目运营期化粪池污泥产生量约0.00041kg/d，0.123kg/a。  根据《一般固体废物分类与代码》（GB/T 39195-2020），化粪池污泥固废类别与代码属：61-900-999-61（无机废水污泥）。  综上分析，项目运营期固体废物产生情况如下：  **表4.9-1 固体废物产生情况一览表 单位：t/a**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **名称** | **产生环节** | **类别** | **代码** | **产生量** | | 生活垃圾 | 生活垃圾 | 办公生活区 | / | / | 1.5 | | 隔离油脂 | 油水分离器 | / | / | 0.0045 | | 危险废物 | 废润滑油 | 机械检修 | HW08 | 900-249-08 | 0.1 | | 废矿物油桶 | / | HW49 | 900-041-49 | 0.02 | | 含油棉纱、抹布 | 机械维修 | / | / | 0.05 | | 一般固废 | 沉淀池污泥 | 三沉淀池 | 61 | 900-999-61 | 12000 | | 化粪池污泥 | 还差 | 61 | 900-999-61 | 0.000123 |   **表4.9-2 危险废物情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **类别** | **代码** | **产生量t/a** | **产生环节** | **形态** | **主要成分** | **有害成分** | **产废周期** | **环境危险特性** | | 1 | 废润滑油 | HW08 | 900-249-08 | 0.1 | 机械检修 | 液态 | 油类物质 | 石油烃 | 每天 | T/I | | 2 | 废矿物油桶 | HW49 | 900-041-49 | 0.02 | / | 固态 | 油类物质 | 石油烃 | 不定期 | T/I | | 3 | 含油棉纱、抹布 | / | / | 0.05 | 机械维修 | 固态 | 油类物质 | 石油烃 | 不定期 | T/I |   **2、固体废物污染防治措施及处置去向**  **（1）生活垃圾处置措施及去向**  项目运行期产生的生活垃圾成分比较复杂，主要成份为纸屑、有机物、废旧金属、塑料、玻璃、含油棉纱、抹布以及隔离油脂等，容易腐烂而产生异味、恶臭，也是蚊蝇孳生、病菌繁殖、鼠类肆虐的场所。若对生活垃圾疏于管理不及时清运，或任意丢弃堆存，首先对项目区内景观会造成严重影响，其次在风、雨水等媒介作用下容易造成空气环境、地表水环境的污染。  为避免项目运行期产生的生活垃圾等对区域环境造成影响，环评要求项目区设置生活垃圾桶，运营期产生的生活垃圾经生活垃圾桶收集后定期清运至区域指定生活垃圾处置点集中处置，禁止私自焚烧、倾倒。  **（2）一般工业固体废物处置措施及去向**  项目运营期拟采取的固体废物污染防治措施及处置去向如下：  **表4.9-3 一般工业固废处置措施及去向**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **固废名称** | **处置措施** | **处置去向** | | 沉淀池污泥 | 由建设单位定期清掏后于污泥干化场（20㎡）内暂存，自然风干至含水率50%左右后外售周边砖瓦制造企业作为生产原料。 | 外售 | | 化粪池污泥 | 由建设单位定期清掏后作为农肥施用于厂区内绿化。 | 回用 |   **（3）危险废物处置措施及去向**  本项目设置5㎡危废暂存间1座，地面进行混凝土硬化处理，表面涂刷环氧树脂进行防渗。运行期产生的危险废物经专用容器收集后于危废暂存间内暂存，并委托相关资质单位定期进行清运处置。  **3、暂存间规范化设置**  **（1）废暂存间建设要求**  根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2023），本项目扩建整改后危废暂存间应满足以下要求：  ①贮存设施应根据危险废物的形态、物理化学性质、包装形式和污染物迁移途径，采取必要的防风、防晒、防雨、防漏、防渗、防腐以及其他环境污染防治措施，不应露天堆放危险废物。  ②贮存设施应根据危险废物的类别、数量、形态、物理化学性质和污染防治等要求设置必要的贮存分区,避免不相容的危险废物接触、混合。  ③贮存设施或贮存分区内地面、墙面裙脚、堵截泄漏的围堰、接触危险废物的隔板和墙体等应采用坚固的材料建造，表面无裂缝。  ④贮存设施地面与裙脚应采取表面防渗措施；表面防渗材料应与所接触的物料或污染物相容，可采用抗渗混凝土、高密度聚乙烯膜、钠基膨润土防水毯或其他防渗性能等效的材料。贮存的危险废物直接接触地面的，还应进行基础防渗，防渗层为至少1m厚黏土层（渗透系数不大于10-7cm/s)，或至少2mm厚高密度聚乙烯膜等人工防渗材料（渗透系数不大于10-10cm/s)，或其他防渗性能等效的材料。  ⑤同一贮存设施宜采用相同的防渗、防腐工艺（包括防渗、防腐结构或材料），防渗、防腐材料应覆盖所有可能与废物及其渗滤液、渗漏液等接触的构筑物表面；采用不同防渗、防腐工艺应分别建设贮存分区。  ⑥贮存场应设置径流疏导系统，保证能防止当地重现期不小于25年的暴雨流入贮存区域，并采取措施防止雨水冲淋危险废物，避免增加渗滤液量。  ⑦贮存场可整体或分区设计液体导流和收集设施，收集设施容积应保证在最不利条件下可以容纳对应贮存区域产生的渗滤液、废水等液态物质。  ⑧贮存场应采取防止危险废物扬散、流失的措施。  **（2暂存间标识标牌设置要求**  根据《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ 1276-2022），危废暂存间标识标牌设置应满足以下要求：  **①危险废物标签设置要求**  A、危险废物标签应以醒目的字样标注“危险废物”；  B、危险废物标签应包含废物名称、废物类别、废物代码、废物形态、危险特性、主要成分、有害成分、注意事项、产生/收集单位名称、联系人、联系方式、产生日期、废物重量和备注。  C、危险废物标签宜设置危险废物数字识别码和二维码。  D、危险废物标签的设置位置应明显可见且易读，不应被容器、包装物自身的任何部分或其他标签遮挡。危险废物标签在各种包装上的粘贴位置分别为:  a、箱类包装：位于包装端面或侧面;  b、袋类包装：位于包装明显处；  c、桶类包装：位于桶身或桶盖；  d、其他包装：位于明显处。  E、对于盛装同一类危险废物的组合包装容器，应在组合包装容器的外表面设置危险废物标签。  F、容积超过450L的容器或包装物，应在相对的两面都设置危险废物标签。  G、危险废物标签的固定可采用印刷、粘贴、栓挂、钉附等方式，标签的固定应保证在贮存、转移期间不易脱落和损坏。  H、当危险废物容器或包装物还需同时设置危险货物运输相关标志时，危险废物标签可与其分开设置在不同的面上，也可设在相邻的位置。  I、在贮存池的或贮存设施内堆存的无包装或无容器的危险废物，宜在其附近参照危险废物标签的格式和内容设置柱式标志牌。  **表4.9-4物标签示意图及尺寸要求一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **容器或包装物容积（L）** | **标签最小尺寸（mm\*mm）** | **最低文字高度（mm）** |  | | 1 | ≤50 | 100\*100 | 3 | | 2 | ＞50~≤450 | 150\*150 | 5 | | 3 | ＞450 | 200\*200 | 6 |   **②危险废物储存分区标志设置要求**  A、危险废物贮存分区标志应以醒目的方式标注“危险废物贮存分区标志”字样。  B、危险废物贮存分区标志应包含但不限于设施内部所有贮存分区的平面分布、各分区存放的危险废物信息、本贮存分区的具体位置、环境应急物资所在位置以及进出口位置和方向。  C、危险废物贮存单位可根据自身贮存设施建设情况，在危险废物贮存分区标志中添加收集池、导流沟和通道等信息。  D、危险废物贮存分区标志的信息应随着设施内废物贮存情况的变化及时调整。  E、危险废物贮存分区的划分应满足GB18597中的有关规定。宜在危险废物贮存设施内的每一个贮存分区处设置危险废物贮存分区标志。  F、危险废物贮存分区标志宜设置在该贮存分区前的通道位置或墙壁、栏杆等易于观察的位置。6.2.3宜根据危险废物贮存分区标志的设置位置和观察距离按照本标准第9.2条中的制作要求设置相应的标志。  G、危险废物贮存分区标志可采用附着式（如钉挂、粘贴等）、悬挂式和柱式（固定于标志杆或支架等物体上）等固定形式。  H、危险废物贮存分区标志中各贮存分区存放的危险废物种类信息可采用卡槽式或附着式（如钉挂、粘贴等）固定方式。  **表4.9-5物贮存分区标志尺寸要求一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **观察距离L（m）** | **标志整体外形最小尺寸（mm）** | **最低文字高度（mm）** | | | **贮存分区标志** | **其他文字** | | 0＜L≤2.5 | 300\*300 | 20 | 6 | | 2.5＜L≤4 | 450\*450 | 30 | 9 | | L＞ | 600\*600 | 40 | 12 |   **③危险废物贮存、利用、处置设施标志设置要求**  A、危险废物贮存、利用、处置设施标志应包含三角形警告性图形标志和文字性辅助标志，其中三角形警告性图形标志应符合GB 15562.2中的要求。  B、危险废物贮存、利用、处置设施标志应以醒目的文字标注危险废物设施的类型。  C、危险废物贮存、利用、处置设施标志还应包含危险废物设施所属的单位名称、设施编码、负责人及联系方式。  D、危险废物贮存、利用、处置设施标志宜设置二维码，对设施使用情况进行信息化管理。  E、危险废物相关单位的每一个贮存、利用、处置设施均应在设施附近或场所的入口处设置相应的危险废物贮存设施标志、危险废物利用设施标志、危险废物处置设施标志。  F、对于有独立场所的危险废物贮存、利用、处置设施，应在场所外入口处的墙壁或栏杆显著位置设置相应的设施标志。  G、位于建筑物内局部区域的危险废物贮存、利用、处置设施，应在其区域边界或入口处显著位置设置相应的标志。  H、对于危险废物填埋场等开放式的危险废物相关设施，除了固定的入口处之外，还可根据环境管理需要在相关位置设置更多的标志。  I、危险废物设施标志可采用附着式和柱式两种固定方式，应优先选择附着式，当无法选择附着式时，可选择柱式。  J、附着式标志的设置高度，应尽量与视线高度一致;柱式的标志和支架应牢固地联接在一起，标志牌最上端距地面约2 m；位于室外的标志牌中，支架固定在地下的，其支架埋深约0.3m。  K、危险废物设施标志应稳固固定，不能产生倾斜、卷翘、摆动等现象。在室外露天设置时，应充分考虑风力的影响。  **表4.9-6察距离时危险废物贮存、利用、处置设施标志的尺寸要求**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **设置位置** | **观察距离L（m）** | **标志牌整体外形最小尺寸（mm）** | **三角形警告性标志** | | | **最低文字高度（mm）** | | | **三角形外边长a1（mm）** | **三角形内边长a2（mm）** | **边框外角圆弧半径（mm）** | **设施类型名称** | **其他文字** | | 露天/室外入口 | ＞10 | 900\*558 | 500 | 375 | 30 | 48 | 24 | | 室内 | 4＜L≤10 | 600\*372 | 300 | 225 | 18 | 32 | 16 | | 室内 | ≤4 | 300\*186 | 140 | 105 | 8.4 | 16 | 8 |  |  |  | | --- | --- | |  |  | | **横向标志** | **竖向标志** |   **（3）险废物管理台账制定要求**  环评要求建设单位按照《危险废物管理计划和台账指定技术导则》（HJ 1259-2022）相关要求制定运行期危险废物管理台账，具体如下：  **①制定原则**  A、建设单位应建立危险废物管理台账，落实危险废物管理台账记录的责任人，明确工作职责，并对危险废物管理台账的真实性、准确性和完整性负法律责任。  B、建设单位应根据危险废物产生、贮存、利用、处置等环节的动态流向，如实建立各环节的危险废物管理台账，记录内容参见附录B。  C、危险废物管理台账分为电子管理台账和纸质管理台账两种形式。建设单位可通过国家危险废物信息管理系统、企业自建信息管理系统或第三方平台等方式记录电子管理台账。  **②频次要求**  产生后盛放至容器和包装物的，应按每个容器和包装物进行记录；产生后采用管道等方式输送至贮存场所的，按日记录；其他特殊情形的，根据危险废物产生规律确定记录频次。  **③记录内容**  A、危险废物产生环节，应记录产生批次编码、产生时间、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、产生量、计量单位、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、产生危险废物设施编码、产生部门经办人、去向等。  B、危险废物入库环节，应记录入库批次编码、入库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、入库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、运送部门经办人、贮存部门经办人、产生批次编码等。  C、危险废物出库环节，应记录出库批次编码、出库时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器1包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、出库量、计量单位、贮存设施编码、贮存设施类型、出库部门经办人、运送部门经办人、入库批次编码、去向等。  D、危险废物自行利用/处置环节，应记录自行利用/处置批次编码、自行利用/处置时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、自行利用/处置量、计量单位、自行利用/处置设施编码、自行利用/处置方式、自行利用/处置完毕时间、自行利用/处置部门经办人、产生批次编码/出库批次编码等。  E、危险废物委外利用/处置环节，应记录委外利用/处置批次编码、出厂时间、容器/包装编码、容器/包装类型、容器/包装数量、危险废物名称、危险废物类别、危险废物代码、委外利用/处置量、计量单位、利用/处置方式、接收单位类型、利用/处置单位名称、许可证编码/出口核准通知单编号、产生批次编码/出库批次编码等。  **④记录保存**  保存时间原则上应存档5年以上。  **5、固体废物环境影响结论**  本项目运行期只要按照环评要求完善运行期固体废物收集处置措施后，运行期固体废物收集处置率可达100%；危废暂存间按照相关环保要求建设后危险废物收集处置场所符合环保要求，与相关资质单位签订危险废物处置协议后，危险废物处置去向明确。只要严格落实环评措施，项目运行期固体废物基本不会对区域环境造成影响。  **（十）土壤、地下水污染防治措施**  本项目主要土壤、地下水污染源为：危废暂存间，潜在污染物质主要为废矿物油（石油烃）。  根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ 610-2016），本项目属IV类项目，无需开站地下水环境影响评价；根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018），本项目属IV类项目，占地类型为小型，敏感程度为不敏感，无需开展土壤环境影响评价工作。  针对项目存在的土壤、地下水污染途径，本次评价要求采取以下土壤、地下水污染防控措施：  围堰措施：危废暂存间内部设置砖砌围堰，围堰高度300mm，宽度100mm。  分区防渗措施：危废暂存间内部进行重点防渗处理，防渗系数要求达等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s，或参照GB18598执行，具体措施如下：  危废暂存间内部进行重点防渗处理，防渗系数要求达等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s，或参照GB18598执行，具体措施如下：  ①底部重点防渗措施：  A、素土夯实，压缩系数不小于0.94；  B、100mm厚C15混凝土垫层一道；  C、20mm厚1:2防水砂浆找平；  D、100mm厚P8抗渗混凝土一道；  E、20mm厚1:2防水砂浆找平；  F、环氧树脂一道，厚度不小于2mm。  ②围堰内壁防渗措施：  A、50mm厚P8抗渗混凝土保护层1道；  B、20mm厚1:2防水砂浆找平；  C、环氧树脂一道，厚度不小于2mm。  **（十一）环境风险**  **1、环境风险识别**  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）》，本次评价对项目涉及的有毒有害和易燃易爆等危险物质和风险源分布进行识别。风险识别的范围包括风险物质识别、运营设施风险识别、储运系统风险识别、外部风险源识别，运输环节风险评价不在本次评价范围内。  **表4.11-1 环境风险源辨识一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **风险源识别** | | **辨识内容** | **辨识依据** | | 风险物质 | 危险化学品 | 主要针对生产过程中使用的各类风险物质名称及使用量、贮存量进行统计分析；对厂区排放污染物的种类、产生量以及治理工艺进行分析 | 《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录B中表B.1 | | 危险废物 | | 其他化学品 | | “三废”污染物 | | 运营设施风险 | 生产工艺 | 重点对生产工艺流程的各阶段进行研究，分析哪些设备、设施可能成为环境风险源 | 《关于开展重大危险源监督管理工作的指导意见》、《企业突发环境事件风险评估指南（试行）》 | | 生产设施 | | 环保设施 | | 储运系统 | 风险物质运输储存 | 对运输、装卸、储存情况进行调查 | 《危险化学品安全管理条例》（国务院令第591号）、《危险废物收集、贮存、运输技术规范》 | | 外部风险源 | | 对外源性环境风险源进行调查 | 企业周边环境现状 |   **（1）风险物质识别**  物质风险识别包括：主要原辅材料、燃料、中间产品、最终产品以及运营过程排放的“三废”污染物等。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（H169-2018）附录B中表B.1，参考《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）等相关法律法规，识别出本项目涉及的环境风险物质为废润滑油。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录B中对应临界量的比值Q。当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：    式中：Q1、Q2、...Qn——每种环境风险物质的最大存在总量，t；  Q1、Q2、...Qn——每种环境风险物质的临界量，t。  当 Q＜1 时，该项目环境风险潜势为Ⅰ；  当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q＜10；（2）10≤Q＜100；（3）Q≥100。  **表4.11-3 环境风险物质及Q值确定结果一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险物质名称** | **CAS号** | **最大存储量**  **qn（t）** | **临界量**  **Qn（t）** | **危险物质Q值** | | 1 | 矿物油类物质 | / | 0.1 | 2000 | 0.00005 | | 项目∑Q值 | | | | | 0.00005 |   由上表可知，项目Q总=0.00005，Q＜1，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）项目环境风险潜势为I，环境风险评价进行简单分析。  **表4.11-4 环境风险评价工作等级**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境风险潜势 | IV、IV+ | III | II | I | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析\* | | \*是相对于相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。 | | | | |   **（2）生产设施风险识别**  项目运行期生产设施风险源识别包括：贮运设施、环保设施，项目运行期生产设施风险识别详见下表：  **表4.11-5 生产设施环境风险识别表**   | **风险单元** | | **所含危险物质** | **事故类型** | **风险原因** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环保设施 | 危废暂存间 | 危险废物 | 泄漏、散落、火灾引发次生环境影响 | 贮存容器翻倒、危废管理不当；遇明火 |   **（3）外部风险源识别**  项目选址位于维西傈僳族自治县白济汛乡下笼嘎，本项目周边200m范围内无其他工业企业分布，不涉及危险化学品等环境分析物质使用，基本不存在与本项目相关的外部环境风险源。  （4）事故毒物向环境转移途径和危害分析  项目运行期火灾、毒物泄漏等事故下，毒物向环境转移的可能途径和危害分析详见下表：  **表4.11-6 事故毒物向环境转移可能途径和危害**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **事故类型** | **事故过程** | **毒物向环境转移途径** | **危害受体** | **环境危害** | | 火灾 | 热辐射 | 大气 | 大气环境 | 人群急性危害 | | 物质燃烧产物 | 大气扩散 | 大气环境 | 人群急性、慢性伤害 | | 毒物挥发 | 大气扩散 | 大气环境 | 人群急性、慢性伤害 | | 伴生/次生产物 | 大气扩散 | 大气环境 | 人群急性、慢性伤害 | | 事故消防水 | 水体运输、地下水扩散 | 地表水、地下水、土壤环境 | 水体、土壤、生态污染 | | 事故固体废物 | 土壤 | 地下水、生态环境 | 水体、土壤、生态污染 | | 毒物泄漏 | 毒物挥发 | 大气 | 大气环境 | 人群急性危害、慢性伤害 | | 事故喷淋水 | 水体运输、地下水扩散 | 地表水、地下水、土壤环境 | 水体、土壤、生态污染 | | 事故固体废物 | 土壤 | 地下水、生态环境 | 水体、土壤、生态污染 |   2、环境风险防范措施  ①项目危废暂存间内部设置围堰并进行重点防渗处理，定期进行检查，检查的重点为有无人为破坏，有无泄漏，做到有问题及时发现，及时处理；  ②危险废物在厂区使用专用容器，并将收集容器贴上标签，存储于危废暂存间内委托有资质的单位处理。在运输前到当地环保部门提交危废转移申请表，领取危险废物转移联单，在运输过程中严格按要求填写“五联单”，转移完成后将相应联单提交到相关单位，并且建立台账，并与有资质的单位签危险废物处理书面协议。危废暂存间必须派专人进行管理，并严格执行危废暂存间的管理制度，降低管理产生的风险。  ③暂存区需设置符合标准的灭火设备，设置明显的警示牌，告诫禁止明火、禁止吸烟。  ④加强对油桶渗漏的防护，对储存区进行定期检查，对泄漏到围堰内的物料应使用临时抽吸系统尽快收集，减少着火的机会，一旦发生火灾事故，要尽快使用已有的消防设施扑救，疏散周围人群，远离事故区。  ⑤危险废物在厂区使用专用容器，并将收集容器贴上标签，存储于危废暂存间内委托有资质的单位处理。在运输前到当地环保部门提交危废转移申请表，领取危险废物转移联单，在运输过程中严格按要求填写“五联单”，转移完成后将相应联单提交到相关单位，并且建立台账，并与有资质的单位签危险废物处理书面协议。危废暂存间必须派专人进行管理，并严格执行危废暂存间的管理制度，降低管理产生的风险。  ⑥加强员工的责任心和主观能动性；完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制；加强设备管理，对易发生渗漏的部位加强检查；建立一套完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定。 |

**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 | 排气筒（DA001） | | TSP（颗粒物） | 配置1台袋式除尘器对破碎筛分粉尘进行收集处理后通过1根15m高排气筒（DA001）进行有组织排放，排风机设计风量3000m³/h。 | 执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）表2中15m高排气筒二级限值要求。 |
| 无组织排放源 | | TSP  （颗粒物） | ①成品堆棚为三面封闭围挡加顶，一面敞口单层钢结构，顶部配置1套喷淋系统。  ②原料堆棚为三面封闭围挡加顶，一面敞口单层钢结构，顶部配置1套喷淋系统。  ③厂区运输道路及地面铺摊碎石铺垫，配置1台移动式雾炮机晴天对厂区进行雾化降尘。 | 执行《大气污染物综合排放标准》（GB 16297-1996）无组织排放监控浓度限值要求。 |
| 地表水 | 生活污水 | | SS、COD、BOD5、NH3-N、TP、TN、石油类 | 厨房配置油水分离器1套，处理能力为0.05m³/h，厂区设置地埋式化粪池1座，容积约2m³。 | 经收集处理后回用于洗砂生产线，不外排。 |
| 洗砂废水 | | pH、SS、COD、BOD5、石油类 | 设置120m³砖混结构三级沉淀池1座（4.8m\*2.5m\*2.5m/格），容积合计90m³。 |
| 车辆冲洗废水 | | pH、SS、COD、BOD5、石油类 | 项目区出入口处布设车辆清洁池1座，尺寸为：长12m，宽3.4m，采用C15砼浇筑 |
| 初期雨水 | | SS、COD、石油类 | 厂区设置初期雨水收集池1座，容积约30m³。 |
| 声环境 | 生产设备 | | 噪声 | 基础减震、设备定期检修维护；加强厂区绿化种植。 | 执行《工业企业场界环境噪声排放标准》（GB 12348-2008）2类功能区限值要求。 |
| 电磁辐射 | 不涉及 | | | | |
| 固体废物 | 危险废物 | 废润滑油  （HW08/900-249-08） | | 按规范要求建设不低于5㎡危废暂存间1座，与相关资质单位签订危险废物委托处置协议。 | 执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）相关规定要求 |
| 废矿物油桶  （HW49/900-041-49） | |
| 一般固体废物 | 沉淀池污泥  （61-900-999-61） | | 由建设单位定期清掏后于污泥干化场（20㎡）内暂存，自然风干至含水率50%左右后外售周边砖瓦制造企业作为生产原料。 | 执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）相关规定要求 |
| 化粪池污泥  （61-900-999-61） | | 由建设单位定期清掏后作为农肥施用于厂区内绿化。 |
| 生活垃圾、含油废棉纱/手套 | | | 生活垃圾经收集后由建设单位清运至区域指定生活垃圾集中收集点处置点进行处置。 | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 围堰措施：危废暂存间内部设置砖砌围堰，围堰高度300mm，宽度100mm。  分区防渗措施：危废暂存间内部进行重点防渗处理，防渗系数要求达等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-7cm/s，或参照GB18598执行，具体措施如下：  ①底部重点防渗措施：  A、素土夯实，压缩系数不小于0.94；  B、100mm厚C15混凝土垫层一道；  C、20mm厚1:2防水砂浆找平；  D、100mm厚P8抗渗混凝土一道；  E、20mm厚1:2防水砂浆找平；  F、环氧树脂一道，厚度不小于2mm。  ②围堰内壁防渗措施：  A、50mm厚P8抗渗混凝土保护层1道；  B、20mm厚1:2防水砂浆找平；  C、环氧树脂一道，厚度不小于2mm。 | | | | |
| 生态保护措施 | / | | | | |
| 环境风险防范措施 | （1）项目危废暂存间内部设置围堰并进行重点防渗处理，定期进行检查，检查的重点为有无人为破坏，有无泄漏，做到有问题及时发现，及时处理；  （2）危险废物在厂区使用专用容器，并将收集容器贴上标签，存储于危废暂存间内委托有资质的单位处理。在运输前到当地环保部门提交危废转移申请表，领取危险废物转移联单，在运输过程中严格按要求填写“五联单”，转移完成后将相应联单提交到相关单位，并且建立台账，并与有资质的单位签危险废物处理书面协议。危废暂存间必须派专人进行管理，并严格执行危废暂存间的管理制度，降低管理产生的风险。  （3）暂存区需设置符合标准的灭火设备，设置明显的警示牌，告诫禁止明火、禁止吸烟。  （4）加强对油桶渗漏的防护，对储存区进行定期检查，对泄漏到围堰内的物料应使用临时抽吸系统尽快收集，减少着火的机会，一旦发生火灾事故，要尽快使用已有的消防设施扑救，疏散周围人群，远离事故区。  （5）危险废物在厂区使用专用容器，并将收集容器贴上标签，存储于危废暂存间内委托有资质的单位处理。在运输前到当地环保部门提交危废转移申请表，领取危险废物转移联单，在运输过程中严格按要求填写“五联单”，转移完成后将相应联单提交到相关单位，并且建立台账，并与有资质的单位签危险废物处理书面协议。危废暂存间必须派专人进行管理，并严格执行危废暂存间的管理制度，降低管理产生的风险。  （6）加强员工的责任心和主观能动性；完善并严格遵守相关的操作规程，加强岗位培训，落实岗位责任制；加强设备管理，对易发生渗漏的部位加强检查；建立一套完善的安全管理制度，执行工业安全卫生、劳动保护、环保、消防等相关规定。 | | | | |
| 其他环境管理要求 | **（一）环保投资概算**  本项目总投资约700.0万元，估算环保投资约87.2万元，环保投资占比12.46%。  **表5.1-1 项目环保投资概算一览表 单位：万元**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **对象** | **设施、措施** | **估算投资** | | 废水 | 初期雨水 | 混凝土浇筑截排水沟约445m，尺寸：30cm\*30cm。 | 4.5 | | 初期雨水收集池1座，30m³。 | 3.0 | | 洗砂废水 | 三级沉淀池1座，容积90m³。 | 10.0 | | 车辆冲洗废水 | 车辆清洁池1座，尺寸为：长12m，宽3.4m，采用C15砼浇筑。 | 2.5 | | 生活污水 | 油水分离器1台，处理能力0.05m³/h；地埋式化粪池1座，容积2m³。 | 1.0 | | 废气 | 颗粒物（TSP） | 成品堆棚设置 三面封闭围挡加顶，一面敞口单层钢结构，顶部配置1套喷淋系统。 | 20.0 | | 原料堆棚设置为三面封闭围挡加顶，一面敞口单层钢结构，顶部配置1套喷淋系统。 | 10.0 | | 破碎站、振动筛密闭处置，配置布袋除尘器1台，风机风量3000m³/h，排气筒高度15m。 | 20.0 | | 厂区运输道路及地面铺摊碎石铺垫，配置1台移动式雾炮机晴天对厂区进行雾化降尘。 | 3.0 | | 油烟 | 厨房配置抽油烟机1台。 | 0.1 | | 噪声 | 设备噪声 | 设备四周围挡、加强绿化种植、基座采用混凝土浇筑。 | 5.0 | | 固体废物 | 危废暂存间 | 建设5㎡危废暂存间1座，完善防渗、围堰措施。 | 3.0 | | 污泥干化暂存区 | 设置20㎡淀池污泥干化场1座，三面砖砌围挡，顶部加盖，四周设置接排水沟。 | 5.0 | | 生活垃圾 | 生活区设置带盖生活垃圾桶2只。 | 0.1 | | 合计 | | | 87.2 |   **（二）排污口规范化设置**  **1、排污口规范化管理基本原则**  （1）向环境排放污染物的排污口必须规范化；  （2）根据本项目的特点，应把列入总量控制指标的排污口作为管理的重点；  （3）排污口应便于采样与计量检测，便于日常现场监督检查。  **2、排污口设置的技术要求**  **（1）排污口位置**  排污口的位置必须合理确定，并按《排污口规范化整治技术要求（试行）》环监〔1996〕470号文件要求进行规范化管理。  **（2）排污口监控**  对主要废气排放口（烟囱、排气筒）、废水排放口实行定期监控，以便及时掌握污染源动态，预防污染事故的发生，同时所有排气筒应设有观测、取样、维修通道，采样孔和采样平台、楼梯等设置，设置应符合《污染源监测技术规范》和《固定源废气监测技术规范》要求。  **（3）排污口立标**  建设单位在严格进行环境管理的同时还应遵照国家对排污口规范的要求，在场区“三废”及噪声排放点设置明显标志，标志的设置应执行《环境保护图形标志排放口（源）》(GB15562.1-1995)及《环境保护图形固体废物贮存（处置）场》(GB15562.2-1995)中有关规定。排放口图形标志见下表。  **表5.2-1 厂区排污口图形标志一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放口** | **废气排放口** | **噪声源** | **固体废物堆场** | **污水排放口** | | 图形符号 | 废气排放口 | 噪声排放源 | 一般固体废物 | 废气排放口 |   **（4）排污口管理**  ①根据排污口管理档案内容要求，项目运行期间应将主要污染物种类、数量、浓度、排放去向、达标情况及设施运转情况记录于档案，并向如实向环保管理部门如实申报。  ②排污口规范化设置的有关设施属于环境保护设施，建设单位应将其纳入本单位的设备管理中，并选派责任心强、有专业知识和技能的人员对排污口进行管理。  **（三）排污许可证申请与核发**  根据《国务院办公厅关于印发控制污染物排放许可制实施方案的通知》国发办[2016]81 号文，新建项目必须在发生实际排污行为之前申领排污许可证，环境影响评价文件及批复中与污染物排放相关的主要内容应纳入排污许可证。  根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，本项目属“其他建筑材料制造 3039”，固定污染源排污许可类别为“简化管理”。本次要求项目在取得环评批复投入试运行前完成固定污染源排污许可“简化管理”申报工作，做到合法持证排污。  **（四）竣工环境保护验收**  根据《中华人民共和国环境保护法》（2014年修正，2015年1月1日起施行）《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（国环规环评[2017]4号，2017年11月20日发布实施）等相关法律法规要求，项目建设完成并投入试运行后，建设单位应开展项目竣工环境保护验收工作，竣工环境保护验收可参照本“环境保护措施监督检查清单”相关要求开展。竣工环境保护验收监测计划建议如下：  **表5.4-1 项目验收监测计划一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **对象** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频率** | **实施机构** | | 废气 | 厂界上风向1个监测点，下风向3个监测点 | 颗粒物 | 监测2天，每天3次 | 委托相关资质单位进行 | | 噪声 | 项目厂界东、南、西、北测各设1监测点 | 等效连续A声级Leq | 连续监测2天，每天昼夜各1次 | | | | | |

**六、结论**

|  |
| --- |
| 评价认为项目建设符合国家产业政策，满足与所在地“三线一单”（生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和生态环境准入清单）及相关生态环境保护法律法规政策、生态环境保护规划的相关要求。工程在建设运行期将不可避免地对周围一定范围的生态环境、水环境、声环境、大气环境等产生一定的负面影响并存在一定环境风险；但建设单位只要严格地按“三同时”的原则设计和施工，落实设计和本报告提出的污染防治措施，在投产后加强环境管理，确保运营期各污染物达标排放，工程建设运行期不会对区域环境造成大的污染，不会降低和改变该区域的环境质量和环境功能，项目对周边环境的影响在可接受范围内。从环境保护的角度分析，评价认为项目可在选定地点按照拟定规模继续实施。 |