**建设项目环境影响报告表**

**（污染影响类）**

**项目名称：兴隆县宜佳贸易有限公司钢渣废料综合利用项目**

**建设单位（盖章）：兴隆县宜佳贸易有限公司**

**编制日期：2024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 | | 兴隆县宜佳贸易有限公司钢渣废料综合利用项目 | | |
| 项目代码 | | 2404-130822-89-01-810147 | | |
| 建设单位联系人 | | 张占洋 | 联系方式 | 15022486888 |
| 建设地点 | | 河北省承德市兴隆县平安堡镇经济开发区 | | |
| 地理坐标 | | （117度35分30.136秒，40度30分2.610秒） | | |
| 国民经济行业  类别 | | C4210金属废料和碎屑加工处理 | 建设项目行业类别 | 三十九、废弃资源综合利用业421金属废料和碎屑加工处理 |
| 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） | | 兴隆县行政审批局 | 项目审批  （核准/备案）文号  （选填） | 兴审批投字〔2024〕92号 |
| 总投资（万元） | | 300 | 环保投资（万元） | 60 |
| 环保投资占比（%） | | 20 | 施工工期 | 2个月 |
| 是否开工建设 | | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 3500 |
| 专项评价设置  情况 | | 无 | | |
| 规划情况 | | **规划园区名称：**《河北兴隆经济开发区》  **审查机关：**河北省人民政府  **审查文件名称：**河北省人民政府印发《关于同意设立河北丰宁、兴隆经济开发区的批复》  **文号：**冀政函[2012]93号 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | | **规划环境影响评价文件名称：**《河北兴隆经济开发区总体发展规划(2023-2035年)环境影响报告书》  **审查机关：**河北省生态环境厅  **审查文件名称：**关于转送河北兴隆经济开发区总体规划环境影响报告书审查意见的函  **文号：**冀环环评函（2024）962号 | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | | **规划及规划环评符合性：**  本项目位于河北兴隆经济开发区中心区组团，开发区的功能定位为“主要发展装备制造、食品加工制造、中医药制造、新型建材、金属冶炼和压延加工等产业及相关产业。依托112国道打造现代物流，形成贸易货物集散中心。同时大力发展循环经济，提升传统产业，增强产业链，延伸产业链条，兼顾发展城市服务、生产和生活配套设施。 ”本项目主要以外购的废钢渣为原料，通过筛选、除杂、粉磨等工序对废钢渣再处理，形成制砖砂，满足新型建材这一定位，与园区规划相符，与区块定位不冲突。  **规划环评审查意见符合性：**  在开发区规划实施过程中，除严格落实《河北兴隆经济开发区总体发展规划(2023-2035年)环境影响报告书》各项要求外，还应做好以下工作：  （一）严格环境准入，推动产业转型升级和绿色发展。入区企业应符合《产业结构调整指导目录（2024年本）》《承德市生态环境保护“十四五”规划》(承市政字[2022]16 号)、《兴隆县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》、《承德市“三线一单”生态环境准入清单》等文件要求，并严格落实环评报告中生态环境准入清单的管控要求。  **对照《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）项目属于4210金属废料和碎屑加工处理，主要以外购的废钢渣为原料，通过筛选、除杂、粉磨等工序对废钢渣加工处理，更好的提高废旧资源再生利用水平属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中鼓励类项目；同时项目建设符合《承德市生态环境保护“十四五”规划》(承市政字[2022]16号)、《兴隆县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》。满足审查意见的环境准入条件。**  （二）加强总量管控，促进环境质量改善。按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，提出的污染物排放总量控制上线作为开发区污染物总量管控限值。严格落实区域污染物削减方案，并提升技术工艺及节能节水控污水平，不断改善环境质量。  项目建成不涉及总量。  （三）加强规划环评与项目环评联动，切实发挥规划和项目环评预防环境污染和生态破坏的作用。项目环评文件应落实规划环评提出的各项要求，选址符合性分析、区域大气环境容量、配套基础设施可行性可适当简化；重点开展项目准入条件符合性、工程分析、布局合理性、环保措施的可行性论证、污染物排放量与总量控制指标、大气环境防护距离符合性、清洁生产水平分析，并关注开发区基础设施及应急体系保障能力，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。  **本项目环评对项目准入条件符合性、工程分析、布局合理性、环保措施的可行性进行了论证、对污染物排放量等进行了分析，满足审查意见中加强规划环评与项目环评联动这一要求。**   1. 注重开发区发展与区域资源承载力相协调，统筹规划建设开发区配套的基础设施。中心区组团集中供水设施依托在建的雾灵山第二水厂，水厂位于城区西北侧下石洞村西，由地表水地下水联合供给；除中心区组团外，其他组团位置偏远且企业数量少，不具备建设集中供水设施的条件，均纳入区域供水范畴；中心区组团与中心城区统筹供热，规划保留现状鹏生热电厂，并根据需求适时进行扩容。其他组团位置偏远由自建的燃气、生物质或电锅炉供给。开发区气源采用CNG压缩天然气、LNG液化天然气，采用撬车和罐车进行运输。   **本项目为新建项目，用电自备变压器，接入当地电网；用水利用场内现有水井；生产废水排入沉淀池内回用于生产，不外排；本项目生产不用热，办公室取暖由单体空调提供；不适用蒸汽。**  （六）加强区域环境污染防治和应急措施。强化区域环境大气、水污染治理措施，加强固体废物管理，危险废物坚持无害化、减量化、资源化原则，妥善利用和处置，确保环境安全。严格落实环境报告书中提出的各项环境风险防范措施，加强风险事故情况下的环境污染防范、应急响应和协同处置，防治对区域周边环境敏感点造成影响。  **项目对产生的大气污染物、固体废物进行处理，使其能够达标排放，项目所产生的危险废物均得到了妥善处置，满足审查意见提出的环保要求。** | | |
| 其他符合性分析 | **1、市场准入清单符合性分析：**  根据“国家发展改革委 商务部关于印发《市场准入负面清单（2022年版）》的通知（发改体改规[2022]397号）”，应严格落实“全国一张清单”管理要求，坚决维护市场准入负面清单制度的统一性、严肃性和权威性，确保“一单尽列、单外无单”。按照党中央、国务院要求编制的涉及行业性、领域性、区域性等方面，需要用负面清单管理思路或管理模式出台相关措施的，应纳入全国统一的市场准入负面清单。产业结构调整指导目录、政府核准的投资项目目录纳入市场准入负面清单，地方对两个目录有细化规定的，从其规定。地方国家重点生态功能区和农产品主产区产业准入负面清单（或禁止限制目录）及地方按照党中央、国务院要求制定的地方性产业结构禁止准入目录，统一纳入市场准入负面清单。  根据《市场准入负面清单（2022年版）》，禁止准入类共6项，涉及生态环境保护的3项，本项目符合性见表1-1  **表1-1 项目与《市场准入负面清单（2022年版）》符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目号** | **禁止或许可事项** | **事项编码** | **禁止或许可准入措施描述** | **符合性分析** | | 一、禁止准入类 | | | | | | 1 | 法律法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定 | 100001 | 法律法规、国务院决定等明确设立，且与市场准入相关的禁止性规定 | 根据《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），本项目行业属于4210金属废料和碎屑加工处理，经查阅与市场准入相关的禁止性规定，本项目不属于制造业中的禁止类。 | | 2 | 国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为 | 100002 | 《产业结构调整指导目录》中的淘汰类项目，禁止投资；限制类项目，禁止新建禁止投资建设《汽车产业投资管理规定》所列的汽车投资禁止类事项 | 经查阅《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类；项目不涉及汽车投资。 | | 3 | 不符合主体  功能区建设  要求的各类  开发活动 | 100003 | 地方国家重点生态功能区产业准入负面清单（或禁止限制目录）、农产品主产区产业准入负面清单（或  禁止限制目录）所列有关事项 | 项目不属于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[2018]920号）中“限制类和禁止类”产业项目。 |   下面分别对上述三项禁止准入类事项进行分析判定。  **（1）法律法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性规定的分析**  本项目为《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017）中4210金属废料和碎屑加工处理，根据《市场准入负面清单（2022年版）》与市场准入相关的禁止性规定，无固体废物治理及相关的禁止措施。  故本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类中法律法规、国务院决定等明确设立且与市场准入相关的禁止性事项。  **（2）国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为的分析**  1）根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目属于**鼓励类**第四十二项“环境保护与资源节约综合利用”中第8条“8、废弃物循环利用”，因此符合国家产业政策。  2）项目不属于《关于河北省区域禁（限）批建设项目的实施意见（试行）》（河北省人民政府冀政〔2009〕89号）中规定的区域禁止和限制建设范围。  3）经查阅《高耗能落后机电设备（产品）淘汰目录》（第一批至第四批），项目所用设备和产品不在上述目录内。  4）项目已于2024年4月2日取得兴隆县行政审批局出具的关于本项目的备案，备案编号：兴审批投字〔2024〕92号（详情见附件2）。  由以上分析可知，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类中国家产业政策明令淘汰和限制的产品、技术、工艺、设备及行为。  **（3）禁止不符合主体功能区建设要求的各类开发活动要求的分析**  项目不属于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[2018]920号）中“限制类和禁止类”产业项目。  **（4）《市场准入负面清单（2022年版）》中许可准入负面清单符合性分析**  经查阅《市场准入负面清单（2022年版）》中许可准入负面清单可知，本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》禁止准入类项目。因此，项目符合相关政策要求。  **2、选址及规划合理性分析：**  （1）选址合理性分析  项目位于河北省承德市兴隆县平安堡镇经济开发区。本项目用地租赁平安堡村村民张进存的土地，属于工业用地，（详情见附件3）。项目于2024年3月20日取得兴隆县平安堡镇人民政府《关于兴隆县宜佳贸易有限公司钢渣废料综合利用项目》建设意见（详见附件5），同时本项目用地不在生态保护红线范围内，符合生态保护红线要求。因此，项目选址合理。  （2）规划符合性分析  ①项目与《承德市生态环境保护“十四五”规划》的符合性分析  承德市生态环境保护“十四五”规划中三、重点任务（六）建立健全固体废物监管体系，强化源头减量及废物利用明确指出：强化工业固体废物污染防治，持续开展非法和不规范堆存渣场排查整治，建立排污单位工业固体废物管理台账。推行生产企业“逆向回收”等模式，推动大宗工业固体废物贮存处置总量趋零增长。探索钢铁行业大宗固体废弃物综合利用示范模式，推进综合利用产业集聚发展，提升综合利用水平。”  拟建项目主要以外购的废钢渣为原料，通过筛选、除杂、粉磨等工序对废钢渣加工处理，更好的提高废旧资源再生利用水平，因此本项目的建设与《承德市生态环境保护“十四五”规划》相符。  ②项目与《兴隆县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》的符合性分析  根据《兴隆县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》：（三）完善生态文明体制机制，推动绿色低碳发展中大力推进生产绿色化。建立资源环境承载能力监管和监测预警机制，在产业发展、项目布局上优先考虑生态环境承载能力。积极发展循环经济，建立线上线下融合的废旧资源回收和循环利用体系，提高废旧资源再生利用水平。大力推进农药化肥减量增效、农业废弃物资源化利用。推广先进污水深度处理技术，提高工业用水重复利用率。深入开展习近平生态文明思想“六进”活动，开展节约型机关、绿色学校、绿色商场创建行动，建立绿色产品政府采购制度，推动全社会逐步形成绿色低碳生活方式。  拟建项目主要以外购的废钢渣为原料，通过筛选、除杂、粉磨等工序对废钢渣加工处理，更好的提高废旧资源再生利用水平，本项目的建设与《兴隆县国民经济和社会发展第十四个五年规划和二〇三五年远景目标纲要》相符。  **3、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》（环境保护部文件：环评[2016]150 号）、《承德市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（承德市人民政府2021年6月18日发布）对“三线一单”的要求，进行项目“三线一单”符合性分析，判定内容如表1-2所示：  **表1-2 “三线一单”符合性分析表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **分析内容** | **企业情况** | **符合性** | | 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态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、输变电等重要基础设施项目外，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兴隆县平安堡镇经济开发区，项目选址不占用生态保护红线，评价范围内无自然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，符合生态保护红线要求，见附图7。 | 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。 | 根据2024年5月承德市生态环境局发布的《2023年承德市环境状况公报》常规数据，2023年12个县（市、区）首要污染物O3，综合指标指数范围为2.82~3.91，其中4个县（市、区）综合指数下降，8个上升，变化幅度范围为-2.8%~6.9%，优良天数范围为285~323天之间。PM2.5浓度范围为18~36ug/m3，其中5个县（市、区）综合指数下降3个持平，4个上升，变化幅度范围为-8.7%~10.5%。12个县（市、区）PM10、PM2.5、SO2、NO2、CO年平均浓度均达到国家二级标准，6个县（市、区）O3年平均浓度达到国家二级标准。2023年共有6个未达到国家二级标的县（市、区），均由臭氧超标导致，为中部及南部县（市、区）污染物浓度高于北部。  以打造京津冀领先的空气质量为目标，从扬尘源、移动源、燃烧源、餐饮源和工业企业5方面实施中心城区精细化管控。针对季节变换和每月污染特征，逐月下达月度控制目标，制定治理措施。分时段动态设定重点企业主要污染物基准排放量、排放浓度和每日减排目标。  本项目主要污染物为生产过程中产生的废气、废水及设备噪声，钢渣预选、除杂产生的废气经过布袋除尘器处理后通过排气筒排放；本项目投入使用后，用水仅生产用水，生产用水主要来源于上料仓喷淋用水、车间及厂区内抑尘用水、钢渣除杂用水等；废水随粉磨后的物料一起进入盘式过滤机过滤后，废水排入沉淀池内沉淀，经沉淀后回用生产；上料仓喷淋用水，全部进入物料；厂区及车间内抑尘用水，全部蒸发。噪声选用低噪声设备，厂房密闭进行隔声处理，固体废物全部妥善处理。项目建成后应严格按照本次环评要求的措施合理处置各项污染物。项目建成仅产生少量颗粒物，对大气环境影响较小，不会触及环境质量底线项目。 | 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。 | 项目不属于资源开发类项目，以外购兴隆县怡洋废料加工处理有限公司的废钢渣为原料，不存在开采矿产资源情况；用电自备变压器，接入当地电网；用水循环利用，不外排，合理利用资源，不会突破资源利用上线。 | 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。 | 本项目不属于《市场准入负面清单（2022年版）》中包含的禁止准入类事项，项目符合国家和地方产业政策，不属于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[2018]920号）中“限制类和禁止类”产业项目。 | 符合 |   由上表1-2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）中要求。  根据《承德市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》的附件《承德市“三线一单”生态环境准入清单》可知，本项目位于承德市兴隆县平安堡镇经济开发区，属于一般管控单位，环境管控单元编码为ZH13082230001，其环境准入清单符合性分析如下。  **表1-3承德市“三线一单”生态环境准入清单符合性分析**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **省** | **市** | **县** | **涉及乡镇** | **管控类别** | **环境要素类别** | **维度** | **管控措施** | **符合性分析** | | ZH13082230001 | 河北省 | 承德市 | 兴隆县 | 平安堡镇 | 一般管控单元 | 一般管控区涉及零星农用地优先保护区、部分水环优先保护区 | 空间布局  约束 | 1、严格执行国家和省关于产业准入、总量控制和污染物排放标准等管控要求。  2、水环境优先保护区应优化区域种植结构，完善水污染设施体系，严格执行流域水排放控制标准，加强湖滨岸带建设，保障水环境安全，现有涉水污染排放及风险项目，限期搬迁。  3、农用地优先保护区执行承德市总体准入清单要求。 | 本项目经对照《产业结构调整指导目录（2024年本）》，本项目不属于限制类、淘汰类项目，同时该项目不在《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》范围内。建设单位于2024年4月2日取得兴隆县行政审批局出具的企业投资项目备案信息，备案文号为兴审批投字〔2024〕92号。因此，项目符合产业政策要求。  项目占地区域不属于水环境优先保护区，不属于农用地优先保护区 | | 污染物排放管控 | | 环境风险防控 | | 资源利用率 |   承德市环境管控单元图见下图：  **项目所在位置**  **图1 承德市环境管控单元图**  由上表及图可知，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）、《承德市人民政府关于加快实施“三线一单”生态环境分区管控的意见》（承德市人民政府2021年6月21发布）的环境管理要求。 | | | |

# 二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建  设  内  容 | **1、项目建设背景及建设内容**  兴隆县宜佳贸易有限公司成立于2024年3月20日，是一家从事金属废料处理，碎屑加工处理，非金属废料处理等业务的公司，位于兴隆县兴隆镇平安堡村。  兴隆县宜佳贸易有限公司投资300万元建设钢渣废料综合利用项目，年处理钢渣10万吨生产线一条，新建封闭式原料车间、封闭式成品车间、危废间等，并建设辅助工程、公用工程及环保工程。项目主要工程组成及建设内容见下表：  **表2-1 主要工程组成及建设内容表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **工程名称** | **工程名称** | **主要建设内容** | **备注** | | 主体工程 | 封闭式生产车间 | 封闭式生产车间前身为兴隆县太阳花钢厂生产厂房，该厂早已停产，遗留一座生产厂房可满足本项目使用。因此，本项目利用厂房作为生产车间（即为钢渣处理车间），1层、砖结构，建筑面积525m2，内置振动筛、高频筛、磁滑轮、球磨机等 | 利旧 | | 储运工程 | 封闭式原料车间 | 1层、钢结构，建筑面积515m2，主要用于原料储存 | 新建 | | 封闭式成品车间 | 1层、钢结构，建筑面积372m2，主要用于成品储存 | 新建 | | 辅助工程 | 危险废物贮存间 | 1层、砖混结构，建筑面积10m2，主要用于厂内危险废物临时贮存 | 新建 | | 办公室 | 1层、砖混结构，建筑面积20m2，依托兴隆县瑞隆矿业有限公司办公室，主要工作人员办公 | 依托 | | 洗车平台及配套沉淀池 | 占地面积为10m2，主要用于清洗进出场车辆 | 新建 | | 沉淀池 | 容积170m3，主要用于收集厂区内生产废水 | 新建 | | 公用工程 | 供水系统 | 利用厂区内现有水井 | 依托 | | 排水系统 | 本项目投入使用后，用水为生产用水、生活用水，生产用水主要为上料仓喷淋、车间及厂区内抑尘、球磨、车辆清洗等；上料仓喷淋用水，全部进入物料；厂区及车间内抑尘用水，全部蒸发；球磨后物料带走部分水量，剩余部分物料随水进入盘式过滤机过滤，过滤后废水排入沉淀池后通过水泵排入球磨机，循环使用，无废水外排；车辆清洗废水排入配套沉淀池内进行沉淀，经沉淀后回用车辆清洗。本项目新增员工为附近居民，因此，不在项目区内设置食堂、洗浴设施等，生活污水产生量较少，排入化粪池，定期清掏用作农肥使用。 | 新建 | | 供暖系统 | 本项目生产不用热，办公室取暖由单体空调提供 | 新建 | | 供电系统 | 自备变压器 | 新建 | | 环保工程 | 废气治理设施 | 皮带运输机密闭；原料车间、封闭式成品车间内定时洒水抑尘；厂区地面硬化，出入口设置洗车平台，对进出车辆进行清洗；振动筛、1#磁滑轮、滚筒筛及2#磁滑轮进、出料料口上集尘罩+脉冲布袋除尘器+20米高排气筒（DA001） | 新建 | | 废水治理设施 | 本项目投入使用后，用水为生产用水、生活用水，生产用水主要为上料仓喷淋、车间及厂区内抑尘、球磨、车辆清洗等；上料仓喷淋用水，全部进入物料；厂区及车间内抑尘用水，全部蒸发；球磨后物料带走部分水量，剩余部分物料随水进入盘式过滤机过滤，过滤后废水排入沉淀池后通过水泵排入球磨机，循环使用，无废水外排；车辆清洗废水排入配套沉淀池内进行沉淀，经沉淀后回用车辆清洗。本项目新增员工为附近居民，因此，不在项目区内设置食堂、洗浴设施等，生活污水产生量较少，排入化粪池，定期清掏用作农肥。 | 新建 | | 噪声治理设施 | 选用低噪声设备，设备基础减振；合理安排工作时间，避开敏感时段，运输车辆在途经沿线村庄减速慢行，禁止鸣笛； | 新建 | | 固废处理措施 | 沉淀池底砂、除尘灰，统一收集后外售给兴隆县怡洋废料加工处理有限公司做原料；废润滑油、废油桶、废旧含油抹布及劳保用品：暂存于危废暂存间，定期由有危废处置资质单位处理；生活垃圾：定期由环卫部门统一清运处理 | 新建 | | 防渗 | 分区防渗，危废间为重点防渗区，采取相应措施后，等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-10cm/s；封闭式生产车间、封闭式原料车间及封闭式成品车间为一般防渗区，等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤10-7cm/s；厂区空地等区域为简单防渗区，进行一般水泥地面硬化。 | 新建 |   储存能力匹配分析：  ①本项目废钢渣储存于封闭式原料车间，储存面积为514m2，堆积密度按2.0t/m3，堆存高度取5m，棱锥形高度为3m，底部高度为2m，则钢渣堆存占底部矩形堆存容积为514m2×2m=1028m3，上部为棱锥型堆存容为514m2×3m/3=514m3，合计有效堆存容积约为1542m3，最大可堆存3084t，本项目日生产333.34t/a，则能够满足9天生产量，因此储存能力能够满足生产需求。  ②本项目各种规格产品储存于封闭式成品车间，储存区面积372m2，堆积密度按 2t/m3计，堆存高度取5m，其中棱锥形高度为3m，底部高度为2m，则堆存占底部矩形堆存容积为372m2×2m=744m3，上部为棱锥型堆存容积为372m2×3m/3=372m3，合计有效堆存容积约为1116m3，则最大储存量约2232t，本项目日最大生产331.46t计，可储存6天成品量，项目周转周期为1-2天，则封闭式成品车间内储存能力能够满足产品储存需求。  **2、主要产品及产能**  本项目生产规模为年处理炼钢废渣10万吨，主要产品为制砖料，副产品为含磁物料。产品生产规模见下表：  **表2-2 主要产品及产能一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产品** | | **粒径** | **生产规模（t/a）** | **备注** | **标准** | | 主要产品 | 制砖料 | ＞30mm、30-15mm | 29779.23 | 外售给兴隆县怡洋废料加工处理有限公司做原料 | 《用于水泥和混凝土中钢渣粉》（GB/T20491-2017） | | ＜15mm | 14850.12 | | ＞3mm、＜3mm | 34360.65 | | 副产品 | 含磁物料 | ＞30mm、30-15mm | 9996 | 可用作铸造材料 | / | | ＞3mm、＜3mm | 10404 | | 合计 | | | 99442.209 | / | / |   **3、主要建构筑物**  本项目总占地面积3500m2，总建筑面积1412m2，主要建（构）筑物一览表见下表。  **表2-2 主要建（构）筑物一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | | 占地面积/m2 | 建筑面积/m2 | 结构形式 | 备注 | | 1 | 封闭式生产车间 | 生产区 | 525 | 525 | 高12m，砖结构 | 新建 | | 危险废物贮存间 | - | - | 高2m，砖混结构 | 位于生产车间内建设 | | 2 | 封闭式原料车间 | | 515 | 515 | 高10m，钢结构 | 新建 | | 3 | 封闭式成品车间 | | 372 | 372 | 高10m，钢结构 | 新建 | | 4 | 沉淀池 | | 34.84 | - | 深4米，砖混结构 | 新建 | | 5 | 洗车平台及配套沉淀池 | | 10 |  | 深1米，砖混结构 | 新建 |   **4、项目主要设备**  **表2-3 主要生产设施名称一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **生产工艺** | **设备** | **型号** | **数量** | **单位** | | 1 | 上料 | 料仓 | / | 1 | 座 | | 2 | 分选 | 振动筛 | 2m×4.5m | 1 | 台 | | 3 | 高频筛 | 6m2 | 2 | 台 | | 4 | 滚筒筛 | 2m×4.5m | 1 | 台 | | 5 | 除杂 | 磁滑轮 | 0.75m | 3 | 台 | | 6 | 湿式磁选机 | 1.05m\*3m  1.05m\*2.4m  1.05m\*2.4m | 3 | 台 | | 7 | 粉磨 | 球磨机 | 1.6\*6.4m | 1 | 台 | | 8 | 过滤脱水 | 盘式过滤机 | 15m2 | 2 | 台 | | 9 | 运输 | 皮带输送机 | / | 6 | 条 | | 10 | 公用 | 水泵 | / | 1 | 台 | | 11 | 布袋除尘器 | / | 1 | 台 |   **5、主要原辅料、燃料种类及用量**  **表2-4 主要原辅料、燃料种类及用量一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **消耗量** | **来源** | | 1 | 废钢渣 | 万吨/a | 10 | 购于兴隆县怡洋废料加工处理有限公司，含铁率25.5%，粒径范围：1mm~100mm，含水率1.7% | | 2 | 润滑油 | 吨/a | 0.02 | 每桶10kg，不在厂区内储存，即买即用 | | 3 | 水 | m3/a | 91578 | 自备水井 | | 4 | 电 | 万kwh/a | 350 | 自备变压器，本地电网。 |   原料来源：项目原料来源为承德建龙特殊钢有限公司钢铁冶炼过程中产生的废渣，2024年3月兴隆县怡洋废料加工处理有限公司与承德建龙特殊钢有限公司签订了《转炉渣销售协议》（见附件5），兴隆县怡洋废料加工处理有限公司成立于2018年4月（以下简称为怡洋），怡洋是一家从事金属废料和碎屑加工处理公司，由于承德建龙特殊钢有限公司钢铁冶炼过程中产生的废渣含铁量较高，该企业未建设除杂工艺；因此，现将10万吨废钢渣出售给兴隆县宜佳贸易有限公司进行预处理，采用分选、除杂、粉磨及过滤脱水等处理工艺，实现渣铁分离；将渣铁分离后的制砖料与怡洋自留的10万吨废钢渣进行混合加工，可以更好的提高产品质量。根据建龙环评文件、排污许可证明确该钢渣属于一般固体废物，废钢渣成分检测如下：  **表2-5 废钢渣主要成分组成一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 组分编号 | 成分名称 | 质量百分比/% | 牌号/CAS No. | 作用 | | 1 | 三氧化二铝 | 1.5-2.0 | 1344-28-1 | 无机物 | | 2 | 氧化铬 | 0.3-0.4 | 1308-38-9 | 无机物 | | 3 | 氧化钙 | 61.0-62.0 | 1305-78-8 | 无机物 | | 4 | 三氧化二铁 | 25.5-26.0 | 1309-37-1 | 无机物 | | 5 | 氧化镁 | 2.5-3.0 | 1309-48-4 | 无机物 | | 6 | 二氧化锰 | 2.5-3.0 | 1313-13-9 | 无机物 | | 7 | 磷酸钙 | 4.0-5.0 | 7758-87-4 | 无机物 | | 8 | 氧化铅 | 0.1-0.3 | 1317-36-8 | 无机物 | | 9 | 氧化锡 | 0.1-0.3 | 1332-29-2 | 无机物 | | 10 | 二氧化钛 | 0.1-0.3 | 1317-80-2 | 无机物 | | 11 | 氧化钒 | 0.5-0.8 | 12037-42-2 | 无机物 | | 12 | 二氧化硅 | 0.2-0.4 | 7631-86-9 | 无机物 |   **表2-6 本项目物料平衡表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入（t/a） | | 输出（t/a） | | | 物料名称 | 数量 | 名称 | 数量 | | 废钢渣 | 100000 | 制砖料 | 78990 | | 铁渣 | 20400 | | 除尘灰 | 55.539 | | 沉淀池底砂 | 8.564 | | 无组织颗粒物 | 545.897 | | 合计 | 100000 | 合计 | 100000 |   注：根据废钢渣主要成分组成一览表可知：原料含铁量为25.5%，按照设备的选铁能力，本项目铁渣量产量按含量的80%计。  **6、给排水**  **给水**：本项目用水全部由自备水井提供。本项目用水为生产用水及生活用水。本项目投入使用后，生产用水主要来源于上料仓喷淋、车间及厂区内抑尘、球磨用水、车辆清洗等。项目总用水量为305.26m3/d（91578m3/a），其中新水量为31.808m3d（9542.4m3/a），循环水量为276.002m3/d（82800.6m3/a）。  用水：生产用水主要来源于上料仓喷淋、车间及厂区内抑尘、球磨、车辆清洗等  ①上料仓喷淋用水为3m3/d（900m3/a）。  ②车间及厂区内抑尘用水为1m3/d（300m3/a）。  ③球磨用水按2m3/t入磨料，根据企业提供资料可知：项目湿式处理物料年处理4.5万吨钢渣，则总用水量为300m3/d（90000m3/a），球磨后物料进入盘式过滤机过滤，循环水通过水泵抽入球磨机，其中球磨机新水为16.926m3/d（5077.8m3/a），废钢渣含水率1.7%，原料带入水量2.55m3/d（765m3/a），产品带走水量（含水率8%计）约为11.94m3/d（3582m3/a），球磨过程蒸发损耗15m3/d（4500m3/a），循环水为275.61m3/d（82683m3/a），废水排入沉淀池后循环使用，无废水外排。  ④项目车辆清洗参照《河北省用水定额第3部分生活用水》（DB13/T1161.3-2016）中的相关规定，大型车辆冲洗用水：按40L/辆·次计，项目日冲洗车辆按14辆计，单次洗车飞溅及车辆带走的水量按用水量的30%计，则新鲜用水量为0.168m3/d（50.4m3/a），循环水量为0.392m3/d（117.6m3/a）。  **⑤**职工生活用水取《生活与服务业用水定额 第1部分：居民生活》（DB13/T 5450.1-2021）21m3/人·a，用水量为0.7m3/d（210m3/a）。  **排水**：上料仓喷淋用水，全部进入物料；厂区及车间内抑尘用水，全部蒸发。  钢渣除杂废水排放量按用水量95%，球磨后物料进入盘式过滤机过滤，循环水通过水泵泵入球磨机，废钢渣含水率1.7%，原料带入水量2.55m3/d（765m3/a），球磨过程蒸发损耗15m3/d（4500m3/a），产品带走水量（含水率8%计）约为11.94m3/d（3582m3/a），循环水为275.61m3/d（82683m3/a）；经沉淀池后回用于生产，无废水外排；车辆清洗废水0.392m3/d（117.6m3/a），主要污染因子为SS，排入配套沉淀池，沉淀后回用于车辆清洗，无废水外排。  生活污水按排放系数0.8计算，产生量为0.56m3/d（168m3/a），主要污染因子为pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、总磷等，生活污水产生量较少，排入化粪池，定期清掏用作农肥。  本项目生产废水不外排。项目给排水平衡图见图2，具体如下：  **图2 给排水水平衡图 m3/8h**  **8、劳动定员及工作制度**  项目劳动定员10人，年工作300天，采用2班制，工作8小时。  **9、厂区平面布置**  （1）项目厂区平面布置  项目厂区位于河北省承德市兴隆县平安堡镇平安堡村。具体布置如下：厂区进出口位于北侧，从北到南依次为洗车平台及配套沉淀池、封闭式原料车间、封闭式成品车间、封闭式生产车间及沉淀池；危险废物贮存间位于生产车间内部。  （2）项目厂区周边关系  厂区北侧为空地、西侧为柳河、东侧为山、南侧为兴隆县瑞隆矿业有限公司及兴隆县怡洋废料加工处理有限公司。  **项目地理位置图、平面布置图、周边关系图分别见附图1-3。** |
| 工艺流程和产排污环节 | （1）施工期  本项目施工期工艺流程及产污节点如下：  **图3 施工期工艺流程图**  工艺简介：  场地清理阶段：包括土地平整、清运工程建筑垃圾等；  基础工程阶段：包括挖掘、打桩、砌筑基础等；  主体工程阶段：包括钢筋、混凝土工程，砌体工程、回填土；  装饰工程阶段：包括建筑物内外部装修、厂区地面清理、硬化等。  设备安装阶段：主辅设备安装。  工程验收阶段：检查厂区主辅工程建设，设备验收前维护等。  （2）运营期  本项目建设1条年处理10万吨钢渣废料综合利用生产线，主要以外购废钢渣为原料，采用筛选、除杂、粉磨除杂等工艺生产，主要产品为制砖料，副产品为含磁物料。具体生产工艺流程如下：  ①储存、上料：原料入厂后直接运至封闭式原料车间内存储，上料由装载机将原料倒入上料仓口，通过运输皮带运至振动筛进行一次筛选。  **此工序产生运输废气、原料储存废气、上料废气、设备噪声及车辆运输噪声。**  ②一次筛选、除杂：物料进入振动筛，振动筛设置两层筛网，孔径为30mm、15mm，筛出物料粒径分别为＞30mm、30-15mm及<15mm。其中＞30mm、30-15mm的物料均经皮带输送机末端1#磁滑轮分选，磁性物料（铁块）落至运输皮带送至滚筒筛二次筛选，非磁性物料直接落下，由运输车运至封闭式成品车间内；<15mm的物料直接落至输送机，经皮带输送机末端2#磁滑轮分选。  **此工序产生筛分废气、磁选废气及设备噪声。**  ③二次筛选：落入滚筒筛中的磁性物料（铁块），滚筒筛在一定转速下旋转，物料在其中翻转与滚动，较细的物料通过筛孔流出落至封闭式成品车间内，含磁的粗物料沿着筛管旋转至出料口排出。  **此工序产生的污染物为筛分废气及设备运行噪声**  ④二次除杂：＜15mm物料经皮带输送机末端2#磁滑轮分选，磁性物料（铁块）通过溜槽落入球磨机内进行粉磨除杂，非磁性物料（制砖料）直接落下，由运输车运至封闭式成品车间内。  **此工序产生的污染物为磁选废气及设备运行噪声**  ⑤粉磨除杂：分选后物料通过皮带输送机进入球磨机进行球磨，球磨机是自带筛网形成封闭的粉磨—筛分循环系统，当磨机转动时，硬质球体在摩擦力的作用下，被呈阶梯排布的衬板带动着连续进行抛射运动，物料由于受到运动着的钢球的冲击和研磨而被高度粉碎，该工序采用湿式球磨，物料进入球磨机的同时，采用水泵将水一同注入球磨机内。被粉碎的物料经衬板筛孔排出，进入筛网分区，＞3mm经过皮带输送机末端3#磁滑轮进行除杂选出磁性物（铁渣）运至封闭式成品车间内；非磁性物料直接落下，由运输车运至封闭式成品车间内；＜3mm物料随水一起流入1#磁选机。  **此工序产生的污染物为设备运行噪声。**  ⑥四次除杂：＜3mm物料随水一起流入1#磁选机进行除杂，当物料与水一起流入磁场区时，其中含磁性物料被吸附在圆筒表面，随着圆筒旋转被带出磁场区随水从溜槽流入1#、2#高频筛进行筛选，而非磁性的物料随水从溜槽进入2#盘式过滤机中进行过滤。  **此工序产生的污染物为设备运行噪声。**  ⑦再次筛选、除杂：1#、2#高频筛设置两层筛网，孔径为50目、15目，筛出物料粒径分别为＞15目、50-15目及<50目。其中＞15目的物料返回球磨机二次处理，50-15目、＜50目的物料则依次进入2#磁选机、3#磁选机再次除杂，通过磁选机选出的磁性物通过溜槽随水流入1#盘式过滤机中进行过滤，非磁性的物料通过溜槽随水溜入2#盘式过滤机中进行过滤。  **此工序产生的污染物为设备运行噪声。**  ⑧过滤：经过1#盘式过滤机、2#盘式过滤机进行过滤，过滤脱水后含磁物料、制砖料在封闭式成品车间内暂存，废水则进入沉淀池进行沉淀，沉淀后的清水回用于生产。  **此工序产生的污染物为废水及设备噪声。**  生产工艺流程及排污节点详见图3。  **图4生产工艺流程及排污节点图**  **表2-8 项目产排污一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **污染物类型** | **污染工序** | **主要污染物** | **治理措施** | | 废气 | 原料入厂、堆存、上料等 | 颗粒物 | 封闭车间+喷淋降尘 | | 钢渣预选、除杂工序 | 颗粒物 | 振动筛、1#磁滑轮、滚筒筛及2#磁滑轮进、出料料口上集尘罩+脉冲布袋除尘器+20米高排气筒（DA001） | | 成品堆存、转运等 | 颗粒物 | 封闭车间+喷淋降尘 | | 车辆运输 | 颗粒物 | 场地硬化+车辆苫盖+厂区出口设置洗车平台 | | 废水 | 生产废水 | SS | 排入沉淀池，厂内循环使用不外排 | | 生活污水 | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、总磷 | 生活污水产生量较少，排入化粪池，定期清掏 | | 噪声 | 生产设备 | 噪声 | 选用低噪声设备，设备采取基础减振措施，厂房进行隔声处理 | | 固废 | 除尘器 | 除尘灰 | 统一收集后外售兴隆县怡洋废料加工处理有限公司做原料 | | 沉淀池 | 沉淀池底砂 | | 职工生活垃圾 | 生活垃圾 | 袋装化，集中收集后由环卫部门处理 | | 设备 | 废润滑油 | 暂存于危废暂存间，委托  有危废处置资质单位定  期清运处置 | | 废油桶 | | 废旧含油抹布及劳保用品 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | （1）与本项目有关的原有污染情况  本项目为新建项目，项目选址为河北省承德市兴隆县平安堡镇平安堡村张进存土地，用地前身为兴隆县太阳花钢厂，该厂早已停产，遗留一座生产厂房，厂房内存有部分设备及零部件。本次项目利用原有厂房作为生产车间，设备由原公司进行清理处置。不存在原有污染情况。    **图5厂区现状图**  （2）主要环境问题  项目所在区域周围为工业场地，厂界南侧紧邻兴隆县瑞隆矿业有限公司，南侧199米为兴隆县怡洋废料加工处理有限公司，区域污染源主要为工业厂区污染及运输车辆扬尘，本项目目前正在平整土地，产生的扬尘、噪声、固废需采取本评价提出的污染防治措施规范施工。 |

# 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2023年5月承德市生态环境局发布的《2023年承德市生态环境状况公报》常规数据及唐山永正环境监测有限公司出具的《丹东路彤金鼎建筑工程有限公司》环境空气质量现状检测数据（唐永检字【2022】第04040号）。  **1、大气环境**  （1）项目所在区域环境质量达标情况  依据《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），评价引用2024年5月承德市生态环境局发布的《2023年承德市环境状况公报》常规数据，2023年12个县（市、区）首要污染物O3，综合指标指数范围为2.82~3.91，其中4个县（市、区）综合指数下降，8个上升，变化幅度范围为-2.8%~6.9%，优良天数范围为285~323天之间。PM2.5浓度范围为18~36ug/m3，其中5个县（市、区）综合指数下降3个持平，4个上升，变化幅度范围为-8.7%~10.5%。12个县（市、区）PM10、PM2.5、SO2、NO2、CO年平均浓度均达到国家二级标准，6个县（市、区）O3年平均浓度达到国家二级标准。2023年共有6个未达到国家二级标的县（市、区），均由臭氧超标导致，为中部及南部县（市、区）污染物浓度高于北部。  以打造京津冀领先的空气质量为目标，从扬尘源、移动源、燃烧源、餐饮源和工业企业5方面实施中心城区精细化管控。针对季节变换和每月污染特征，逐月下达月度控制目标，制定治理措施。分时段动态设定重点企业主要污染物基准排放量、排放浓度和每日减排目标。  （2）其他污染物环境质量现状  该项目引用2022年5月唐山永正环境监测有限公司《丹东路彤金鼎建筑工程有限公司》环境空气检测报告，根据“检测报告”（唐永检字【2022】第04040号），检测内容及结果如下：监测日期为2022年4月14日~4月17日，引用监测因子：TSP，检测点位：正西方向，距离本项目4300米（详情见附件9，检测点位图见附图7）  ①检测点位、项目及频次：  **表3-2 环境空气质量现状检测项目、点位及频次**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **检测点位** | **检测项目** | **检测频次** | | 1 | 西北方向，距离本项目4300米 | 总悬浮颗粒物（TSP） | 24小时平均值，连续监测3天 |   ②检测分析方法及所用仪器：  **表3-3检测分析方法及所用仪器**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **检测项目** | **监测依据** | **分析仪器及编号** | **检出限** | | 总悬浮颗粒物  （TSP） | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单  《环境空气质量手工监测技术规范》（HJ194-2017）  《环境空气总悬浮颗粒物的测定重量法》（GB/T15432-1995）及其修改单 | TH-150A型智能中流量总悬浮微粒采样器（TSYZ-YQ034）FA2004型电子天平（TSYZ-YQ063）XMG-HF07恒温恒湿间（TSYZ-YQ183） | 0.001mg/m3 |   ③检测结果：  **表3-4项目TSP日均值浓度监测结果及达标分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **采样地点** | **采样日期** | **采样时间** | **日均值（ug/m3）** | | **总悬浮颗粒物** | | 厂区内1个点 | 04.14-15 | 00：02-次日00:02 | 85 | | 04.15-16 | 00：07-次日00:07 | 97 | | 04.16-17 | 00：14-次日00:14 | 134 |   根据上表可知，项目所在区域的环境空气质量中TSP检测的污染物浓度均未超标，TSP检测结果符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中二级标准及其修改单。  **2、声环境质量现状**  对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），本项目周围50米无居民，因此无需开展声环境现状调查。  **3、生态环境**  项目区域主要为工业厂区，本项目用地属于工业用地，且用地范围内不涉及生态环境保护目标，对照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）》（试行），原则上不开展生态现状调查工作项目。  **4、地表水环境**  本项目厂区西侧紧邻柳河，根据《2023年承德市生态环境状况公报》，柳河水质总体为优，与2022年持平。监测的3个断面中，三块石、大杖子（二）水质为Ⅰ类，26#桥水质为Ⅱ类。  **5、地下水、土壤环境**  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）要求，原则上不开展环境质量现状调查。根据项目的产污特点，项目采用分区防渗，危废间为重点防渗区，采取相应措施后，等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-10cm/s；封闭式生产车间、封闭式原料车间及封闭式成品车间、沉淀池为一般防渗区，等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤10-7cm/s；厂区空地等区域为简单防渗区，进行一般水泥地面硬化。不存在明显的污染途径，故不展开现状调查。 |
| 环境保护目标 | 通过现场调查了解，本项目主要环境空气保护目标为居民区。本项目厂界外50m范围内无声环境敏感保护目标。环境保护目标如下表所示，保护目标分布示意图见附图。  **表3-5环境保护目标**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **坐标** | | **保护对象** | **相对厂址**  **方位** | **相对厂址距离/m** | **功能区** | **保护级别** | | 环境空气 | E | 117°35′24.382″ | 平安堡村 | 北 | 122 | 居民 | 环境空气二类区 | | N | 40°30′14.727″ | | E | 117°35′36.046″ | 平安堡村 | 东南 | 129 | | N | 40°29′58.234″ | | E | 117°35′38.093″ | 土城头村 | 南 | 413 | | N | 40°29′47.613″ | | 地表水 | E | 117°35′36.48911″ | 柳河 | 西 | 紧邻 | 水环境 | 地表水  Ⅲ类 | | N | 40°30′23.73327″ | | 地下水 | — | — | 地下水 | — | — | — | — | | 生态环境 | — | — | 区域生态环境 | — | — | — | — | | 其他敏感目标 | — | — | 生态红线 | — | — | — | — | |
| 污染物排放控制标准 | **施工期：**  （1）施工期大气污染物中颗粒物执行《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019)表1扬尘排放浓度限值：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限值＜80μg/m3。  （2）施工噪声执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12323-2011）标准：昼夜70dB（A）、夜间55dB（A）。  **运营期：**  （1）颗粒物有组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准：颗粒物有组织排放浓度120mg/m3，排放速率5.9kg/h，排气筒高度20m，还应高出周围200m半径范围的建筑物5m以上；  （2）无组织执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中：颗粒物无组织排放周界外浓度最高点1.0mg/Nm3。  （3）噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界四周执行3类标准：昼间65dB（A）、夜间55dB（A）。  （4）一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）。 |
| 总量控制指标 | 根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》(环发[2014]197 号)、《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》(冀环总[2014]283 号)中相关要求，对拟建项目实施后的污染物排放总量控制指标进行核算，总量控制因子为二氧化硫、氮氧化物和 COD、氨氮。颗粒物作为污染物管理总量。  1、废气  拟建项目运营期废气主要污染因子为颗粒物，经核算，拟建项目有组织废气排放量为颗粒物3.456t/a，因此本次评价不涉及废气总量控制指标，颗粒物管理总量指标为3.456t/a。  2、废水  本项目废水污染源主要为生产废水，废水排入沉淀池内沉淀，经沉淀后回用生产；上料仓喷淋用水，全部进入物料；厂区及车间内抑尘用水，全部蒸发；生活污水排入化粪池定期清掏，项目废水不外排。因此，本项目不涉及废水总量控制指标。 |

# 四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境保护措施 | **1、施工期扬尘**  项目建设阶段土方挖掘及运输、土地平整、建筑材料装卸及堆存、工程施工、车辆行驶等过程产生的扬尘，对周边环境空气产生一定的影响。  建设项目施工过程中由于土石方挖掘会破坏地表的原有结构，造成地面扬尘污染环境。扬尘量的大小与建设施工现场条件、施工阶段、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。根据对多个建筑施工工地的扬尘情况进行的类比调查：建筑施工扬尘较严重，施工场界周边无组织排放浓度一般达到4-6mg/m3左右；当风速为2.5m/s时，工地内的颗粒物浓度为上风向对照点的1.9倍。实践表明，施工场地是否洒水对扬尘的影响很大，场地洒水后扬尘量将降低28%～75%，大大减少其对区域环境空气的影响。  对照《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令[2020]第1号）的规定，项目建设阶段采取以下扬尘污染防治措施：  ①施工场地四周设置防尘围挡，高度不低于2.5m，降低施工扬尘对区域大气环境的影响；  ②土地挖掘、平整及施工建设过程中采用洒水措施，及时向易产生扬尘的施工厂地、路面洒水，大风天增加洒水量及洒水次数，减少扬尘产生；  ③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，运输建筑垃圾采用篷布遮盖，以避免沿途洒落，对运输道路及时进行清扫，减少运输扬尘；  ④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；  ⑤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，及时清运建筑垃圾避免长时间堆存，减少建筑材料在堆放时由于风力作用产生的扬尘。  通过采取上述措施，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，施工期大气环境影响可以接受。  **2、施工期废水**  项目建设过程中产生的污水主要为施工作业产生的泥浆水、受雨水冲刷造成地表径流而形成的泥浆水等施工污水及工人的生活污水。采取的施工废水污染防治措施为：  因项目建设地紧邻柳河，避免受雨水影响，项目施工时应合理选择施工时间，避开雨季施工。并施工现场修建临时性集水池，将施工废水引至集水池收集处理后，用于建筑场地的洒水降尘，不外排；集水池远离河道修建。另外，项目应加强施工管理，合理安排施工进度、施工时段，降低废水污染。  采取的职工生活污水污染防治措施为：建设过程中工人生活污水产生量较少，主要是工人的盥洗用水，泼洒至施工现场用于降尘使用。  在采取上述措施后，项目施工期间对区域水环境影响可接受。  **3、施工期噪声**  项目建设过程中，噪声主要来自建设施工机械、施工作业和运输车辆的噪声。采取的噪声污染防治措施为：  ①选用低噪声的施工设备和先进的施工工艺，保持设备处于良好的运转状态；闲置设备及时关闭，定时检修。  ②夜间22:00~6:00不建设，不在同一时间集中使用大量的动力机械设备；如昼间6:00~22:00施工期间使用噪声值大的设备分散使用。  ③对于运输材料、土石方等物料的车辆，不在敏感时段运输，加强管理，车辆减速、禁鸣，场地内运输车辆不长时间行驶。  ④加强建设阶段的环境管理工作。  建设单位采用上述措施后，项目施工期产生的噪声可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12323-2011）的要求，噪声达标排放。  **4、施工期固体废物**  项目建设过程中产生的固体废物主要为弃土、弃渣、建筑垃圾和工人施工产生的生活垃圾。采取的固体废物处置措施为：  ①建设过程中产生的弃土、石及建筑垃圾等指定地点堆存，优先进行回用，剩余部分及时清运，送至区域指定建筑垃圾场堆存处置。  ②建设过程中产生的生活垃圾集中收集，送至区域指定垃圾集中堆存点，由区域环卫部门统一负责处置。  采取上述措施后，施工期固体废物均得到妥善处置。  综上所述，本项目施工期产生一定的施工废气、废水、固废和施工噪声，对周围环境有一定影响，但是这种影响是短暂的，影响程度较轻，且会随着施工期结束而终止。  **5、生态环境**  本项目用地为建设用地，在原工业厂区内部进行建设，未对周围生态环境进行破坏，未对周边生态整体环境造成影响。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、废气**  **1.1废气源强估算**  本项目废气主要为原料入厂、堆存、上料产生的颗粒物；钢渣预选、除杂产生的颗粒物及车辆运输产生的颗粒物。  （1）原料入厂、堆存、上料产生的颗粒物  本项目原料入厂后进行汽车装卸、原料堆存及上料等过程中会产生粉尘，主要污染因子为颗粒物。此过程粉尘采用喷淋+封闭车间等措施处理。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年第24号），附表2工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸扬尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：  P=ZCy+FC={Nc×D×(a/b)+2×Ef×S}×10-3  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）；  FC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，见附录1，b指物料含水率概化系数，见附录2；  Ef指堆场风蚀扬尘概化系数，见附录3（单位：千克/平方米）；  S指堆场占地面积（单位：平方米）。  根据本项目实际情况，查阅工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册，式  中Nc×D为10万t/a，a取0.0010，b取0.0005，Ef取46.1652，S料场占地面积为515m2，则颗粒物产生量为247.550t/a。  工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：  UC=P×（1-Cm）×（1-Tm）  式中：P指颗粒物产生量（单位：吨）；  UC指颗粒物排放量（单位：吨）；  Cm指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），见附录4；  Tm指堆场类型控制效率（单位：%），见附录5；  上述公式中Cm为78%，Tm为99%，年运行时间为4800h（300d\*16h），则颗粒物无组织排放量为0.545t/a，排放速率为0.133kg/h。  （2）钢渣预选、除杂产生的颗粒物  本项目钢渣预选、除杂工序粉尘产生量参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年第24号）“废弃资源综合利用行业系数手册”中4210 金属废料和碎屑加工处理行业产排污系数，参照原料破碎、筛分工序产生颗粒物660g/t产品计算，本项目原料用量为10万t/a，则颗粒物产生量为66t/a。年运行时间为4800h（300d\*16h），钢渣预选、除杂工序产生的废气经进料、出料口上方的集气罩收集（收集率为85%）后通入脉冲布袋除尘器（风机风量为21000m3/h，除尘效率95%）处理后经20m高排气筒（DA001）排放，未被集气罩收集的颗粒物经封闭车间密闭（抑尘效率为60%）处理无组织排放。  **表4-1项目废气产、排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **工序** | **产生量（t/a）** | **收集率** | / | **产生量(t/a)** | **产生速率**  **(kg/h)** | **浓度（mg/m3）** | **处理效率** | **排放量**  **(t/a)** | **排放速率**  **(kg/h)** | **浓度（mg/m3）** | | 钢渣预选、除杂工序 | 66 | 85% | 收集 | 56.1 | 11.688 | 1947.917 | 99% | 0.561 | 0.117 | 19.479 | | 未收集 | 9.9 | 2.063 | — | 60% | 3.960 | 0.825 | — |   （3）成品堆存、转运产生的颗粒物  本项目成品堆存及转运等过程中会产生粉尘，主要污染因子为颗粒物。此过程粉尘采用喷淋+封闭车间等措施处理。参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》（环境部公告2021年第24号），附表2工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册，工业企业固体物料堆存颗粒物包括装卸场尘和风蚀扬尘，颗粒物产生量核算公式如下：  P=ZCy+FC={Nc×D×(a/b)+2×Ef×S}×10-3  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）；  FC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，见附录1，b指物料含水率概化系数，见附录2；  Ef指堆场风蚀扬尘概化系数，见附录3（单位：千克/平方米）；  S指堆场占地面积（单位：平方米）。  根据本项目实际情况，查阅工业源固体物料堆场颗粒物核算系数手册，式  中Nc×D为约9.9万t/a，a取0.0010，b取0.0005，Ef取46.1652，S料场占地面积为372m2，则颗粒物产生量为232.347t/a。  工业企业固体物料堆场颗粒物排放量核算公式如下：  UC=P×（1-Cm）×（1-Tm）  式中：P指颗粒物产生量（单位：吨）；  UC指颗粒物排放量（单位：吨）；  Cm指颗粒物控制措施控制效率（单位：%），见附录4；  Tm指堆场类型控制效率（单位：%），见附录5；  上述公式中Cm为78%，Tm为99%，年运行时间为4800h（300d\*16h），则颗粒物无组织排放量为0.511t/a，排放速率为0.106kg/h。  （4）车辆运输产生的颗粒物  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30m计，平均每天发空车、重载各14辆·次；空车重约10.0t，重车重约50.0t，以20km/h的速度行驶，对道路路况以0.1kg/m2计，则经过核算，项目汽车动力起尘量为0.133t/a。通过采取物料表面遮盖，厂区内道路地面硬化、车辆在厂内减速行驶，并定期对厂区地面进行洒水抑尘的措施，厂区出入口处设置洗轮机清洗车辆，防止带泥上路。道路运输产生的扬尘减少60%，年排放总量为0.053t/a。  **1.2污染物排放源**  本项目废气产排情况见下表。  **表4-2 本项目废气排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **工序** | | **收集效率%** | **污染物** | **产生情况** | | | **处理效率**  **%** | **排放情况** | | | | **产生量t/a** | **速率kg/h** | **浓度mg/m3** | **排放量t/a** | **速率kg/h** | **浓度mg/m3** | | 封闭式生产车间 | 钢渣预选、除杂工序 | 收集 | 85 | 颗粒物 | 56.1 | 11.688 | 1947.917 | 99 | 0.561 | 0.117 | 5.565 | | 未收集 | 9.9 | 2.063 | — | 60 | 3.960 | 0.825 | — | | 厂区 | 封闭式原料车间 | | 颗粒物 | | 247.550 | 51.573 | — | 99 | 0.545 | 0.133 | — | | 封闭式成品车间 | | 颗粒物 | | 232.347 | 48.406 | — | 99 | 0.511 | 0.106 | — | | 车辆运输 | | 颗粒物 | | 0.133 | 0.028 | — | 60 | 0.053 | 0.011 | — |   **1.3废气收集处理措施**  振动筛、1#磁滑轮、滚筒筛及2#磁滑轮进、出料口设置封闭集气罩由引风机将含尘气体引入脉冲布袋除尘器中进行处理，处理后的颗粒物经20米高的排气筒（DA001）排放。  **图5本项目废气收集和治理工艺流程图**  **1.4环保设备的技术可行性**  （1）布袋除尘器  项目工艺粉尘进入布袋除尘器内部，气流扩散后，均匀分布在布袋除尘器内部整个进气通道内，使气流流速大大降低，大多数粉尘沉降在灰斗中，经过初级除尘分离后的废气经过气体导流均布板，均匀分布到各个袋室及每个袋室的整个区域，整个气流组织分布相当均匀，且气体流速控制在合理的范围之内，这个过程实现了粉尘的二次沉降，经过二次粉尘沉降后的废气含尘量大大降低，在除尘器内部的负压作用下均匀缓慢穿过滤袋，粉尘被滤袋捕集，并在滤袋表面形成尘饼，净化后的较洁净废气经净气室及通道排出布袋除尘器。  由于布袋的截流、扩散、吸附等作用，使粉尘留在布袋及其缝隙中，除尘后的废气再经引风机及排气筒排出，随着滤袋表面积尘增多，滤袋两侧的压差也随之增加，当压差达到清灰设定值时，脉冲阀打开，储气罐中的压缩空气通过清灰风管及其喷嘴将压缩空气均匀吸入滤袋内完成一次清灰，清灰的脉冲时间和脉冲间隔时间可以根据废气负荷的情况自动进行调整，从而保证了布袋除尘器的持续、正常运行。  同时参考《排污许可证申请与核发技术规范废弃资源加工行业》本项目钢渣预选、除杂工序采用布袋除尘器处理技术，属于废气污染防治可行性技术，处理措施可行。  **1.5正常工况下废气达标分析**  （1）排气筒废气达标分析  **表4-3废气有组织排放及达标情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **位置** | **污染物** | **废气量** | **排放高度（m）** | **排放情况** | | **排放标准** | | **是否达标** | | **速率kg/h** | **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | **浓度mg/m3** | | DA001 | 颗粒物 | 21000m3/h | 20 | 0.117 | 5.565 | 5.9 | 120 | 达标 |   由上表可知，排气筒（DA001）排放浓度满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准：颗粒物有组织排放浓度120mg/m3，排放速率5.9kg/h。   1. 厂界废气达标分析   本次评价采用《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）推荐的估算模型Screen3Model，对无组织面源到厂界最大落地浓度进行估算。无组织排放达标论证结果见下表。  **表4-4采用的无组织面源参数调查清单**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 名称 | 面源中心点坐标/m | | 面源长度/m | 面源宽度/m | 面源有效排放高度/m | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/kg/h | | X | Y | | TSP | | 1 | 封闭式生产车间 | 117.3530412 | 40.3002174 | 35 | 15 | 12 | 4800 | 正常工况 | 0.825 |   **表4-5多边形面源主要预测参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 名称 | 面源各顶点坐标/m | | 面源海拔高度/m | 面源有效排放高度/m | 年排放小时数/h | 排放工况 | 污染物排放速率/kg/h | | X | Y | | TSP | | 1 | 封闭式原料车间 | 117.352969 | 40.300372 | 502 | 10 | 4800 | 正常工况 | 0.133 | | 2 | 117.352980 | 40.300374 | | 3 | 117.353018 | 40.300328 | | 4 | 117.353044 | 40.300312 | | 5 | 117.353045 | 40.300246 | | 6 | 117.352978 | 40.300246 | | 7 | 封闭式成品车间 | 117.353044 | 40.300312 | 502 | 10 | 4800 | 正常工况 | 0.106 | | 8 | 117.353046 | 40.300245 | | 9 | 117.353123 | 40.300248 | | 10 | 117.353126 | 40.300189 | | 11 | 117.353184 | 40.300192 | | 12 | 117.353152 | 40.300236 |   **表4-6主要污染源估算模型计算结果表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **封闭式生产车间** | | | | | | | | **厂界** | **东厂界** | **南厂界** | | **西厂界** | | **北厂界** | | | **距离（m）** | 8 | 1 | | 12 | | 40 | | | **预测浓度（mg/m3）** | 0.24631 | 0.098961 | | 0.24614 | | 0.24374 | | | **名称** | **封闭式原料车间** | | | | | | | | **厂界** | **东厂界** | **南厂界** | | **西厂界** | | **北厂界** | | | **距离（m）** | 14 | 19 | | 10 | | 1 | | | **预测浓度（mg/m3）** | 0.041717 | 0.049244 | | 0.035557 | | 0.02255 | | | **名称** | **封闭式成品车间** | | | | | | | | **厂界** | **东厂界** | **南厂界** | | **西厂界** | | **北厂界** | | | **距离（m）** | 1 | 19 | | 27 | | 1 | | | **预测浓度（mg/m3）** | 0.019908 | 0.046077 | | 0.050288 | | 0.019908 | | | **背景浓度（mg/m3）** | 0.134 | | | | | | | | **合计浓度（mg/m3）** | 0.441935 | | 0.328282 | | 0.465985 | | 0.420198 | | **标准浓度（mg/m3）** | 1.0 | | | | | | |   由上表可知，本项目封闭式生产车间、封闭式原料车间及封闭式成品车间内颗粒物到达厂界四周浓度均能满足标准限值，实现达标排放。   1. 排气筒高度达标分析   根据《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中二级标准：颗粒物有组织排放浓度120mg/m3，排放速率5.9kg/h，排气筒高度20m，还应高出周围200m半径范围的建筑物5m。距离本项目77m处为兴隆县瑞隆矿业有限公司生产车间高15m，排气筒DA001的高度为20m，高于周围200m半径范围的建筑物5m。因此，本项目排气筒高度设置合理。  **1.6非正常工况废气排放情况**  根据项目生产工艺特征和污染物产生情况，考虑到整套废气治理设施全部失效的可能性不大，本次非正常排放按照废气治理设施失效时，废气不经治理直接排放，直接排放进行核算，由此核算非正常工况状态下污染物排放情况见下表。  **表4-7非正常工况排放参数表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **非正常排放源** | **非正常排放原因** | **污染物** | **非正常排放浓度（mg/m3）** | **非正常排放速率（kg/h）** | **单次持续时间/h** | **年发生频次** | **对应措施** | | DA001 | 除尘系统故障 | 颗粒物 | 56.1 | 11.688 | 1 | 1 | 加强废气处理装置的管理维护，定期检修，确保环保装置正常运行，在环保装置停止运行或出现故障时，相应工序应立即停止生产，待环保设备正常运行后方可恢复生产。 | | 封闭式原料车间 | 喷淋设备故障 | —— | 51.573 | 2 | 2 | | 封闭式成品车间 | —— | 48.406 |   因此，建设单位应加强废气处理装置的管理维护，定期检修，确保环保装置正常运行，在环保装置停止运行或出现故障时，相应工序应立即停止生产，待环保设备正常运行后方可恢复生产。  **1.7污染物排放口基本情况**  本项目排放口基本情况见下表。  **表4-8本项目有组织排放口基本情况**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **排放源** | **排气筒底部中心坐标** | | **排气筒高度/m** | **出口内径/m** | **类型** | **烟气温度/℃** | **排放污染物** | **执行标准** | | **东经** | **北纬** | | DA001 | 117.3530586 | 40.3001865 | 20 | 0.3 | 有组织 | 20 | 颗粒物 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准 |   **1.8废气监测要求**  全厂废气监测要求如下。  **表4-9运营期废气监测计划一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **执行标准** | | DA001 | 颗粒物 | 1次/年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996） | | 项目厂界四周外1m | 颗粒物 | 1次/年 |   **2、废水**  **2.1废水排放源强**  本项目用水全部由自备水井提供。本项目用水为生产用水及生活用水。项目生产用水主要为上料仓喷淋、车间及厂区内抑尘、球磨及车辆清洗等，项目总用水量为305.26m3/d（91578m3/a），其中新水量为31.808m3d（9542.4m3/a），循环水量为276.002m3/d（82800.6m3/a）。  上料仓喷淋用水，全部进入物料；厂区及车间内抑尘用水，全部蒸发。  钢渣除杂废水排放量按用水量95%，球磨后物料进入盘式过滤机过滤，循环水通过水泵泵入球磨机，废钢渣含水率1.7%，原料带入水量2.55m3/d（765m3/a），球磨过程蒸发损耗15m3/d（4500m3/a），产品带走水量（含水率8%计）约为11.94m3/d（3582m3/a），循环水为275.61m3/d（82683m3/a）；经沉淀池后回用于生产，无废水外排；车辆清洗废水0.392m3/d（117.6m3/a），主要污染因子为SS，排入配套沉淀池，沉淀后回用于车辆清洗，无废水外排；车辆清洗废水0.392m3/d（117.6m3/a），主要污染因子为SS，排入配套沉淀池，沉淀后回用于车辆清洗，无废水外排。  生活污水按排放系数0.8计算，产生量为0.56m3/d（168m3/a），主要污染因子为pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、总磷等，生活污水产生量较少，排入化粪池，定期清掏。  **2.2处理措施可行性分析**   1. 生产废水   ①生产废水产生量为283.074m3/d，厂区内建设一座容积为170m3沉淀池，拟建项目运行后，每小时产生废水约17.693m3，废水经盘式过滤机可以有效地过滤水中的悬浮物，因此，废水在沉淀池中停留2-3h即可到达沉淀效果，废水能在污水沉淀池中至少停留2h（合计为35.386m3），沉淀池容量能够满足项目日常使用，且沉淀池混凝土一次性浇筑，防渗系数≤10-7cm/s。  ②车辆清洗废水排入洗车平台配套沉淀池内，沉淀澄清后回用于车辆清洗，且沉淀池为混凝土一次性浇筑，防渗系数≤10-7cm/s。不会对地下水、土壤环境产生影响。  故本项目沉淀池设置合理。  （2）生活污水  项目区内不设置食堂、洗浴设施，生活污水主要为生活盥洗水，水质简单，生活污水排入化粪池，定期清掏，本项目处理措施合理。  **2.3事故废水**  当球磨机、湿式磁选机、高频筛等设备出现故障时，存在废浆非正常排放的可能性，发生事故时，废渣泥砂浆排放量为283.074m3/d，若不设事故池收集将对区域地表水环境产生一定程度不良影响。为避免上述非正常排放的发生，本项目利用现有沉淀池作为本项目的应急池，沉淀池长37m×宽30m×高4m；容积4440m3；可占用其中一格用于本项目发生故障时废浆临时储存，当设备恢复后，将事故排放渣浆收集后排入盘式过滤机处理，将事故对环境的影响降到最低。  **2.4建设项目废水污染物排放信息表**  建设项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表见下表：  **表4-11 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废水类别** | **污染物种类** | **排放去向** | **排放规律** | **污染治理设施** | | | **排放口编号** | **排放口设置是否符合要求** | **排放口类型** | | **污染治理设施编号** | **污染治理设施名称** | **污染治理设施工艺** | | 1 | 生产废水 | SS | 回用于生产 | 间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放 | TW001 | 沉淀池 | 沉淀 | —— | □是  □否 | □企业总排  □雨水排放  □清净下水排放  □温排水排放  □车间或车间处理设施排放口 | | 2 | 生活污水 | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、总磷 | 排入化粪池，定期清掏 | —— | —— | —— | —— |   **3、声环境**  **3.1噪声源强及降噪措施**  （1）噪声源强  本项目主要噪声源为振动筛、高频筛、滚筒筛、皮带输送机、磁滑轮、球磨机等设备，噪声源强为70~95dB（A）。运输噪声源于车辆噪声，噪声源强一般为60~85dB（A）。建设单位拟采取的治理措施如下：  ①设备选型时，选用低噪声设备；  ②增加基础减振垫：振动筛、高频筛、滚筒、皮带输送机、磁滑轮、球磨机等生产设备增加基础减振垫；  ③加强管理，定期检修老化机器设备。  采取上述措施后，可综合降噪10dB（A）以上。  **表4-12噪声污染源强及治理后声级表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **设备名称** | **数量** | **噪声源强dB(A)** | **声源位置** | **降噪措施** | **排放强度dB(A)** | **持续时间** | | 振动筛 | 1台 | 95 | 位于封闭式生产车间内部 | ①设备选型时，选用低噪声设备；  ②增加基础减振垫：振动筛、高频筛、滚筒、皮带输送机、磁滑轮、球磨机等生产设备增加基础减振垫；  ③加强管理，定期检修老化机器设备 | 85 | 4800h | | 高频筛 | 2台 | 95 | 85 | | 滚筒筛 | 1台 | 95 | 85 | | 磁滑轮 | 3台 | 80 | 70 | | 湿式磁选机 | 3台 | 80 | 70 | | 球磨机 | 1台 | 95 | 85 | | 盘式过滤机 | 2台 | 80 | 70 | | 皮带输送机 | 6条 | 75 | 65 | | 水泵 | 1台 | 75 | 65 | | 布袋除尘器风机 | 1台 | 75 | 65 |   评价选用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ/T2.4-2021）中推荐的预测模式预测项目噪声对厂界声环境及对周边保护目标的影响。  预测软件：评价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）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、与预测点的距离、隔墙厚度等均按实际布设确定，未考虑地形因素的影响。预测过程中增加建筑物降噪措施及声屏障降噪措施。  预测结果图如下，预测结果如下表所列：  **表4-13 噪声预测结果及达标分析**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 厂界 | 噪声贡献值dB（A） | 标准值dB(A) | | 达标分析 | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | 东厂界 | 37.56 | 65 | 55 | 达标 | 达标 | | 西厂界 | 42.05 | 65 | 55 | 达标 | 达标 | | 南厂界 | 49.70 | 65 | 55 | 达标 | 达标 | | 北厂界 | 31.45 | 65 | 55 | 达标 | 达标 |   1715588240277  **图6预测结果图**  根据上述预测结果，厂界四周噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界四周执行3类标准：昼间65dB（A）、夜间55dB（A）。  原料及成品运输使得公路车流量增加，将会对沿途的声环境质量产生一定的影响，因此，要求合理安排工作时间，避开敏感时段，运输车辆在途经沿线村庄减速慢行，禁止鸣笛，可有效降低噪声对沿线居民的影响。  综上所述，项目产生的噪声得到了合理处置，对周围环境影响较小。  **3.2监测计划**  **表4-14运营期噪声监测计划一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测指标** | **监测频次** | **执行标准** | | 项目厂界四周外1m | 连续等效A声级 | 1次/季度 | 厂界四周噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）执行3类标准。 |   **4、固体废物**  **4.1固体废物产生情况及处置**  本项目产生的固体废物包括一般工业固体废物及危险废物。  一般固体废物：  （1）沉淀池底砂产生量约为8.564t/a，一般固体废物分类代码为900-099-S59，除尘灰的产生量约为55.539t/a，一般固体废物分类代码为900-099-S59，统一收集后外售兴隆县怡洋废料加工处理有限公司做原料。  兴隆县怡洋废料加工处理有限公司于2018年委托编制《兴隆县怡洋废料加工处理有限公司废料加工建设项目环境影响报告表》，2018年10月15日取得承德市环境保护局兴隆县分局的关于该项目的批复（批复文号为兴环评审字[2018]049号）；于2022年6月取得固定污染源排污登记回执（登记编号：91130822MA09Y7JE55001W），同年8月进行环保验收，并取得项目竣工环保验收意见。根据报告表可知，该企业以钢厂废料（20万t/a）、水泥（8万t/a）、石子（8万t/a）、建筑垃圾（5万t/a）为原料，产出空心砖1000万块，多孔砖1500万块，实心砖4000万块及路面砖2000万块。  本项目产生的除尘灰和底砂产量较小，项目原料与怡洋原料成分相同，因此，本项目产生的除尘灰及沉淀池底砂可作为原辅材料进行生产，故本项目除尘灰及沉淀池底砂外售给兴隆县怡洋废料加工处理有限公司措施可行。  （2）生活垃圾，本项目劳动定员10人，按0.5kg/d.人，生活垃圾产生量为1.5t/a，实行袋装化，集中收集，定期交由环卫部门统一清运处理。  危险废物：  生产设备检修更换的废润滑油（危废代码HW08，900-217-08），废油桶（危废代码HW08，900-249-08）、废旧含油抹布及劳保用品（危废代码HW49，900-041-49），暂存于危险废物贮存间内，委托有资质的专业单位处置。  根据工程分析，本项目危险废物产生及处置情况见下表：  **表4-15危险废物产生及处置一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物代码** | **产生量** | **产生工序及装置** | **形态** | **主要成分** | **有害成分** | **产废周期** | **危险特性** | **污染防治措施** | | 1 | 废润滑油 | HW08 | 900-217-08 | 0.01t/a | 机器润滑 | 液态 | 矿物油 | 矿物油 | 一年 | T，I | 收集后暂存于危废贮存间，定期委托有资质的专业单位处理 | | 2 | 废油桶 | HW08 | 900-249-08 | 2个 | 机器检修 | 固态 | 沾油铁桶 | 矿物油 | 一年 | T，I | | 3 | 废旧含油抹布及劳保用品 | HW49 | 900-041-49 | 0.01t/a | 设备维护 | 固态 | 矿物油 | 矿物油 | 一年 | T/In |   **4.2固体废物环境管理要求**  （1）一般固体废物  生活垃圾按照《河北省城乡生活垃圾分类管理条例》要求，分类收集、投放，袋装化丢入相应的垃圾箱内，定时由环卫部门清运。  布袋除尘器除尘灰统一收集后同产品一起外售；一般固体废物严格按照《一般工业固体废物贮存和填埋场污染控制标准》（GB18599-2020）对一般工业固废暂存的要求执行。  （2）危险废物  A.危险废物贮存场所（设施）  建设单位应根据废物特性设置符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）、《危险废物收集贮存运输技术规范》(HJ2023-2012)及相关法律法规要求，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危险废物贮存设施配备通讯设备、照明设施和消防设施。  ③危废贮存间建设墙面距地面1m高的堵截泄漏的裙角，防渗系数不小于10-10cm/s。  ④贮存危险废物时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）。  ⑤危废贮存间设置泄漏液体收集装置，如导流槽、废液收集池，防渗系数不小于10-10cm/s。  ⑥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。  ⑦危险废物贮存单位建立危险废物贮存的台账制度，并做好危险废物出入库交接记录。  ⑧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。  ⑨危险废物暂存场所设置符合《危险废物识别标志设置技术规范》（HJ1276—2022）的专用标志。  ⑩定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，应及时采取措施清理更换。  B.运输过程的环境影响分析  项目危险废物运输由建设单位委托有资质的危险废物处置单位进行运输，建设单位应配合运输单位员工进行危险废物中转作业，中转装卸及运输过程应遵守如下技术要求：  ①装卸危险废物的工作人员应熟悉危险废物的属性，并配备适当的个人防护装备，装卸剧毒废物应配备特殊的防护装备。  ②装卸区应配备必要的消防设备和设施，并设置明显的指示标志。  ③危险废物装卸区应设置必要的隔离设施，液态废物卸载区应设置收集槽和缓冲罐等必要的应急设施。  C.委托利用或者处置的环境影响分析  根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（环境保护部公告2017年第43号）的规定：“环评阶段已签订利用或者委托处置意向的，应分析危险废物利用或者处置途径的可行性。暂未委托利用或者处置单位的，应根据建设项目周边有资质的危险废物处置单位的分布情况、处置能力、资质类别等，给出建设项目产生危险废物的委托利用或处置途径建议”。  根据调查了解，承德惠环环境科技有限公司成立于2021年，位于河北省承德市宽城满族自治县龙须门镇小龙须门村；具备危险废物综合收集经营许可条件（编号：承危收试【2023】001号）；经营方式：危险废物收集、运输、贮存、转运；道路运输经营许可证编号：冀交运管许可承字130827004229号；经营类别中有HW08、HW49等；收集经营规模11000吨/年。该公司经营类别包含项目产生的危险废物，本项目距离承德惠环环境科技有限公司114公里。故项目危险废物定期交由承德惠环环境科技有限公司收集转运处理措施可行。  承德惠环环境科技有限公司收集的危险废物交由石家庄成合环保科技有限公司进行处置。根据调查了解，石家庄成合环保科技有限公司成立于2019年，位于河深泽县经济开发区兴泽路18号；具备危险废物经营许可条件（编号：1301280084）；经营方式：收集、贮存、利用、处置；经营类别中有HW08、HW49等。该公司经营类别包含项目产生的危险废物。项目可根据实际情况选择签订危险废物协议。  D.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，并按要求向生态环境主管部门进行报告。  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。  采取上述措施后，本项目产生的固体废物可以得到妥善处理和处置，对周围环境影响不明显。  **5、地下水、土壤**  本项目危废间内废润滑油、废油桶，危废间储存润滑油可能因泄漏可能导致垂直入渗污染地下水、土壤，本项目按照根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）采用“源头控制、分区防治、污染监控、应急响应”相结合的原则，采用源头控制措施、分区防治措施。尽可能从源头上减少污染物的产生，防止环境污染，严格按照国家相关规范要求，对工艺、管道、设备、污水储存及处理构建物采取相应措施，以防止和降低污染物的跑、冒、滴、漏，做好防渗措施，避免由于泄漏造成物料下渗污染地下水。  重点防渗区：危废间地面及裙角为混凝土+环氧树脂地坪漆防渗，渗透系数均小于1×10-10cm/s；  一般防渗区：生产车间地面采用水泥硬化，防止泄漏污染地下水，防止泄漏污染地下水、土壤。沉淀池采用防渗混凝土浇筑，防渗层渗透系数小于1×10-7cm/s。  本项目厂区空地采用简单防渗。  综上，本项目采取上述防控措施后，对区域地下水、土壤环境影响较小，防渗措施可行。厂区防渗分区图见附图4。  **6、环境风险**  **6.1评价依据**  （1）风险调查  **表4-16项目风险物质数量和分布情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **最大储存量** | **年耗量** | **存储位置** | | 1 | 废润滑油 | 0.01t | 0.01t | 危废间 |   （2）风险潜势初判  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中各危险物质的临界值，计算本项目的危险物质数量与临界量比值（Q），计算结果如下表所示。  **表4-17项目风险物质数量和分布情况**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **CAS** | **最大存在量qn/t** | **临界量** | **该种风险物质Q值** | | 1 | 废润滑油 | **/** | 0.01 | 2500 | 0.000004 | | 合计 | | | | | 0.000004 |   综上，项目危险物质Q值范围：Q<1，故判定该项目环境风险潜势为Ⅰ。  **6.2风险识别**  环境风险识别情况见下表。  **表4-17项目环境风险识别表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **危险单元** | **主要危险物质** | **环境风险类型** | **环境影响途径** | | 1 | 危险废物暂存间 | 矿物油 | 火灾、泄漏 | 液态物质泄漏，浸渍地面，渗透至下方土壤及地下水；可燃物质遇明火发生火灾，产生有毒有害气体扩散至大气环境 |   **6.3环境风险分析**  （1）大气环境风险影响  本项目设备检修使用的润滑油为矿物油+添加剂，属于易燃易爆物质，一旦发生泄漏接触明火有发生火灾和爆炸事故的可能，主要燃烧产物为水、CO和CO2，可能对厂区外大气环境产生一定影响。  危废暂存间设置消防设施且有专人管理。火情较小情况下，采用干粉灭火器进行急救，之后收集的固体废物作为危险废物交由有资质的单位处理。火情较大时第一时间通知消防部门控制火势，同时对临近物资进行降温。本项目危险废物产生量较小，采取管理措施发生火灾的概率低，火灾产生的有害物质经大气扩散后不会对大气环境产生不利影响。 （2）地表水环境风险影响项目危险废物仓库没有做好防雨、防渗、防腐措施，导致发生渗漏进入周围环境，具有腐蚀性或遇水具有渗透性的泄漏物通过地面径流经厂区内雨水管网外排至厂外地表水体中，影响地表水环境，对水生生物产生一定程度的影响，当项目厂区内部发生火灾事故时，灭火过程中产生的消防废水未截留在厂内，可能会随着地面径流进入雨水管网，直接进入外部水体环境中，污染地表水环境。 （3）地下水、土壤环境风险影响  本项目泄漏情形为危废间贮存的油类物质包装物破裂。储存过程为液态，包装规格小于10kg/桶，在原包装内密封储存，正常情况下不会发生泄漏。搬运过程中，因操作失误包装桶摔到地面上产生破损，最大泄漏量不超过10kg。  本项目危废间均设置专人看管并定期检查原料的使用和泄漏情况，运输过程中运输人员需合规操作，避免风险物质泄漏。当物料发生泄漏时，立即将泄漏物料转至备用桶中，并用吸附物质处理泄漏物料，处理完毕将泄漏物料密封，交由有资质单位处理。  本项目危废间地面经防腐蚀、防渗漏处理并定期维护，可以有效杜绝防渗层的破裂。  **6.4环境风险防范措施**  （1）项目废气处理设施破损防范措施  ①项目废气处理设施采用正规设计厂家生产的设备，并严格按正规要求安装。  ②项目安排专人定期检查维修保养废气处理设施。  ③当发现废气处理设施有破损时，应当立即停止生产。  （2）项目危险废物间防范措施  ①项目危险废物定期更换后避免露天存放，需要使用密闭包装容器盛装。  ②危险废物暂存间要做好防风、防雨、防晒、防渗漏等措施。  （3）项目火灾防范措施  ①危废间内设置废液收集池、门槛，发生应急事故时产生的废水能截留在仓库或车间内，以免废水对周围环境造成二次污染。  （4）应急预案  本项目生产过程中涉及到的主要风险物质为废润滑油，为落实国家突发环境事件应急管理要求，有效应对突发环境事件，建立健全突发环境污染事故应急机制，规范公司环境应急管理工作、提高公司应对突发环境事件的应对能力，将突发环境事件对人员、财产和环境造成的损失降低至最小程度，最大限度地保障人民群众的生命财产安全及环境安全，维护社会稳定，促进社会全面、协调、可持续发展，本项目建成后，应依据《中华人民共和国突发事件应对法》、《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法》（试行）的相关要求，进行《突发环境事件应急预案》编制及备案工作。  **6.5环境风险结论**  本项目从管理、员工培训等各方面积极采取防范措施，确保项目运行的安全性；同时在严格执行国家相关法律法规和规范，按相关操作规章操作的前提下，可以将事故风险降到最低。通过采取相应的控制措施后，本项目环境风险可防控。 |

# **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** | 钢渣预选、除杂工序（DA001） | | 颗粒物 | 振动筛、1#磁滑轮、滚筒筛及2#磁滑轮进、出料料口上集尘罩+脉冲布袋除尘器+20米高排气筒（DA001） | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准2中二级标准：颗粒物有组织排放浓度120mg/m3，排放速率5.9kg/h |
| 原料入厂、堆存、上料；成品堆存、转运 | | 颗粒物 | 皮带运输机密闭；原料车间、封闭式成品车间内定时洒水抑尘；厂区地面硬化，出入口设置洗车平台，对进出车辆进行清洗。 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中：颗粒物无组织排放周界外浓度最高点1.0mg/Nm3 |
| **地表水环境** | 生产废水 | | SS | 排入厂区内沉淀池，沉淀后回用于生产。 | —— |
| 生活污水 | | pH、COD、BOD5、SS、NH3-N、总磷 | 排入化粪池，定期清掏，用作农肥 | —— |
| **声环境** | 生产设备 | | 噪声 | 选用低噪声设备，设备基础减振，厂房封闭隔音；加强管理；运输车辆减速、禁鸣等措施。 | 运营期厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）厂界四周执行3类标准：昼间65dB（A）、夜间55dB（A） |
| 车辆运输 | | 噪声 | 合理安排时间，加强管理，运输车辆减速、禁鸣等措施。 |
| **固体废物** | 一般固体废物 | 除尘器 | 除尘灰 | 统一收集后外售兴隆县怡洋废料加工处理有限公司做原料 | 《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020） |
| 沉淀池 | 底砂 |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 袋装化，集中收集后由环卫部门处理 |
| 危险废物 | 设备检修 | 废润滑油 | 暂存于危险废物贮存间，委托有资质的单位处置。 | 《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023） |
| 废油桶 |
| 废旧含油抹布及劳保用品 |
| **土壤及地下水污染防治措施** | 分区防渗，危废间为重点防渗区，采取相应措施后，等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤1×10-10cm/s；封闭式生产车间、封闭式原料车间及封闭式成品车间为一般防渗区，等效黏土防渗层Mb≥6.0m，K≤10-7cm/s；厂区空地等区域为简单防渗区，进行一般水泥地面硬化。 | | | | |
| **生态保护措施** | 不涉及 | | | | |
| **环境风险防范措施** | ①废气处理设施有破损时，应当立即停止生产，设备检修完毕后方可进行生产；  ②危险废物暂存间要做好防风、防雨、防晒、防渗漏、防腐等措施，防渗系数≤10-10cm/s，并建立台账制度；  ③编制突发环境事件应急预案。 | | | | |
| **其他环境管理要求** | **1、排污口规范化**  （1）废气  1）本项目排气筒应设置编号铭牌，并注明排放的污染物。采样口的设置应符合《污染源监测技术规范》的要求并便于采样监测。  2）排气筒应设置便于采样、监测的采样口和采样监测平台。当采样平台设置在离地面高度≥5m的位置时，应有通往平台的Z字梯/旋梯/升降梯。有净化设施的，应在其进出口分别设置采样口。  3）采样孔、点数目和位置应按《固定污染源废气 低浓度颗粒物的测定 重量法》（HJ836-2017）的规定设置。  4）当采样位置无法满足规范要求时，其位置应由当地环境监测部门确认。  （2）废水  废水排放口规范化设置要有明显标识，环境保护图形标志应设在排放口附近醒目处，便于采样及日常现场监督检查等。  （3）固体废物  本项目应当设置专用的贮存设施或堆放场地分类存放固体废物，并在固体废物暂存场所醒目处至少设置1块标志牌。  （4）建立排放口规范化档案。  （5）设专职或兼职的技术人员对排放口进行管理。  **2、环境保护竣工验收**  “三同时”是我国环境管理中的一项重要制度，《中华人民共和国环境保护法》把这一原则规定为法律制度。因此，建设单位必须予以高度重视，建设项目中的防治污染的设施必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产。根据《关于发布<建设项目竣工环境保护验收暂行办法>的公告》（国环规环评[2017]4号），建设项目竣工后，建设单位应根据环评文件及审批意见，进行自主验收，向社会公开并向环保部门备案。  根据《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》第二章，第十二条：除需要取得排污许可证的水和大气污染防治设施外，其他环境保护设施的验收期限一般不超过3个月；需要对该类环境保护设施进行调试或者整改的，验收期限可以适当延期，但最长不超过12个月。验收期限是指自建设项目环境保护设施竣工之日起至建设单位向社会公开验收报告之日止的时间。  **3、严格落实排污许可制度**  （1）落实按证排污责任  依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》（国办发[2016]81号）、《排污许可管理办法（试行）》（部令第48号）、《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）中相关要求，建设单位必须按期持证排污、按证排污，不得无证排污，及时申领排污许可证，对申请材料的真实性、准确性和完整性承担法律责任，承诺按照排污许可证的规定排污并严格执行；落实污染物排放控制措施和其他各项环境管理要求，确保污染物排放种类、浓度和排放量等达到许可要求；应当取得排污许可证而未取得的，不得排放污染物。明确单位负责人和相关人员环境保护责任，不断提高污染治理和环境管理水平，自觉接受监督检查。  （2）实行自行监测和定期报告制度  依法开展自行监测，安装或使用监测设备应符合国家有关环境监测、计量认证规定和技术规范，保障数据合法有效，保证设备正常运行，妥善保存原始记录，建立准确完整的环境管理台账。如实向环境保护部门报告排污许可证执行情况，依法向社会公开污染物排放数据并对数据真实性负责。排放情况与排污许可证要求不符的，应及时向环境保护部门报告。  （3）排污许可证管理规范化  按排污许可证规定，定期在国家排污许可证管理信息平台填报信息，编制排污许可证执行报告，及时报送有核发权的环境保护主管部门并公开，执行报告主要内容包括生产信息、污染防治设施运行情况、污染物按证排放情况等。  （4）排污许可衔接  根据《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评[2017]84号）及《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（生态环境部令第11号），属于4210金属废料和碎屑加工处理，属于简化管理范畴。企业应在实际生产开始前登录全国排污许可证管理信息平台申报重点管理，并申领排污许可证。 | | | | |

# 六、结论

本项目建设符合国家和兴隆县的产业政策要求。选址可行，布局合理，采取的各项环保治理措施技术可行、设施可靠，可使各污染物实现最大程度削减，实现达标排放，对环境的影响可满足相应功能区的要求。

因此，综上所述，建设单位在认真落实环评中提出的各项污染治理措施和建议的基础上，从环保角度，评价认为工程的建设是可行的。

**附表**

# 建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 分类  项目 | 污染物名称 | 现有工程排放量（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 | / | / | / | 5.577t/a | / | 5.577t/a | / |
| 废水 | 生产废水 | / | / | / | 0 | / | 0 | / |
| 一般工业固体废物 | 布袋除尘器除尘灰 | / | / | / | 55.539t/a | / | 55.539t/a | / |
| 沉淀池底砂 | / | / | / | 8.564t/a | / | 8.564t/a | / |
| 职工生活 | / | / | / | 1.5t/a | / | 1.5t/a | / |
| 危险废物 | 废润滑油 | / | / | / | 0.01t/a | / | 0.01t/a | / |
| 废油桶 | / | / | / | 2个/a | / | 2个/a | / |
| 废旧含油抹布及劳保用品 | / | / | / | 0.01t/a | / | 0.01t/a | / |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①