



一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | | 年产10000m³纳米级高强绝热板项目一期工程 | | |
| 项目代码 | | 2105-411221-04-01-129227 | | |
| 建设单位联系人 | | 赵传亮 | 联系方式 | 13501062841 |
| 建设地点 | | 三门峡市渑池县城关镇塔泥 | | |
| 地理坐标 | | 东经111°47′54.222″，北纬34°44′57.932″ | | |
| 国民经济  行业类别 | | C3034 隔热和隔音材料制造 | 建设项目  行业类别 | “二十七、非金属矿物制品业56 砖瓦、石材等建筑材料制造”中的“隔热、隔音材料制造” |
| 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） | | 渑池县发展和改革委员会 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | 2105-411221-04-01-129227 |
| 总投资（万元） | | 700 | 环保投资  （万元） | 31.2 |
| 环保投资占比（%） | | 4.46 | 施工工期 | 2个月 |
| 是否开工建设 | | 🗹否  🞎是： | 用地（用海）  面积（m2） | 2000 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | | |
| 规划情况 | 无 | | | |
| 规划环境影响评价情况 | 无 | | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | 无 | | | |
| 其他符合性分析 | 1. **与“三线一单”相符性分析**   **1.1 与“三门峡市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见”相关内容的相符性分析**  **相关内容：**“二、生态环境分区管控及要求  （一）环境管控单元划分  全市共划定52个生态环境分区管控单元。其中，优先保护单元17个，主要包括生态保护红线、自然保护地、饮用水水源保护区等生态功能区域；重点管控单元30个，主要包括经济开发区、工业园区、中心城区等经济发展程度较高的区域；一般管控单元5个，主要包括优先保护单元、重点管控单元以外的区域。生态环境分区管控单元根据生态保护红线和相关生态功能区域评估调整进行优化。  （二）制定生态环境准入清单  以环境管控单元为基础，统筹考虑生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线等要求，从空间布局约束、污染物排放管控、环境风险防控和资源利用效率等方面明确准入、限制和禁止的要求，制定我市生态环境准入清单管控体系。  （三）分区环境管控要求  1.优先保护单元。指具有一定生态功能、以生态环境保护为主的区域。突出空间用途管控，以生态环境保护优先为原则，依法禁止或限制有关开发建设活动，优先开展生态保护修复，提高生态系统服务功能，确保生态环境功能不降低。  2.重点管控单元。指人口密集、资源开发强度较大，污染物排放强度相对较高的区域。主要推动空间布局优化和产业结构转型升级，深化污染治理，提高资源利用效率，减少污染物排放，防控生态环境风险，守住环境质量底线。  3.一般管控单元。指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域。主要落实生态环境保护的基本要求，生态环境状况得到保持或优化。”  相符性分析：本项目位于三门峡市渑池县城关镇塔泥，属于重点管控单元，本项目不属于污染严重的工业项目，针对本项目产生的污染源提出了相应的处理措施，经处理后对生态环境的影响可以接受，本项目建设符合三门峡市人民政府关于实施“三线一单”生态环境分区管控的意见的要求。  **1.2** 与《河南省生态保护红线划定方案》（征求意见稿）相符性分析  **1.2.1生态保护红线**  表1 与《河南省生态保护红线划定方案》（征求意见稿）相符性分析   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 分布区域 | 红线类型 | 红线区名称 | 红线区代码 | 红线区位置 | 面积（km2） | 本项目情况 | | 伏牛山地生态区 | 水源涵养生态保护红线类型区 | 涧河水源涵养生态保护红线区 | 2-A-08 | 三门峡市陕州区、渑池县、义马市，洛阳市新安县境内涧河汇水区；主要包括义马市常窑水库，渑池县南庄水库、裴窑水库、宋村水库、刘郭水库等饮用水水源保护区，义马市西段村水库，渑池韶山省级地质公园和生态公益林 | 79.99 | 本项目距离涧河约406m，位于项目东南侧 | | 沿黄生态涵养带 | 水源涵养生态保护红线类型区 | 黄河干流水源保护生态保护红线区 | 6-A-01 | 三门峡市灵宝市、陕州区、湖滨区、渑池县，洛阳市新安县，济源市境内小浪底水库大坝以上河道内区域；主要包括河南黄河湿地国家级自然保护区，济源王屋山国家地质公园，黄河三门峡水库、黄河槐扒等饮用水水源保护区 | 1376.13 | 本项目距离黄河约30.66km，位于项目北侧 |   本项目位于三门峡市渑池县城关镇塔泥，不在生态保护红线范围内，符合《河南省生态保护红线划定方案》（征求意见稿）中相关要求。  **1.2.2环境质量底线**  ①大气环境  根据2020年三门峡市环境质量状况公报，渑池县环境空气质量各项因子中，除 PM2.5超标外， 其他各监测因子相应浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 标准，项目所在区域环境空气质量不达标。  针对环境空气质量不达标情况，渑池县正在实施《河南省 2021 年工业企业大 气污染物全面达标提升行动方案》（豫环文〔2021〕59 号）、《渑池县 2021 年 大气、水、土壤及农业农村环境污染防治攻坚战实施方案》（渑环攻坚办〔2021〕 22 号）等一系列措施，通过采取措施后，将不断改善区域大气环境质量。  ②地表水环境  根据2019年地表水涧河塔尼断面各项监测因子均符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准，水质状况良好。  ③噪声  渑池县金泰刚玉有限公司委托河南省方隅环境技术有限公司于2021年7月16日-7月17日对厂界进行噪声现状检测，厂界各噪声检测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目所在区域声环境质量较好。  **1.2.3资源利用上限**  土地资源：本项目利用现有厂房进行建设，不新增用地。  水资源：设置1个10m3储水罐，依托厂区内现有自备水井供水。  **1.2.4环境准入负面清单**  本项目选址位于三门峡市渑池县城关镇塔泥，项目与《河南省生态环境准入清单-三门峡市渑池县环境管控单元生态环境准入清单》（简称《生态环境准入清单》）相符性分析见下表。  表2 与《生态环境准入清单》相符性分析   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 行政区域 | 环境管控单元名称 | 管控单元分类 | 环境要素类别 | 管控要求 | | 本项目情况 | 相符性 | | 三门峡市渑池县城关镇塔泥 | 渑池县城镇重点单元 | 重点管控单元 | 大气重点管控、土壤重点管控 | 空间布局 | 1、禁止新建、改建及扩建高污染、高风险建设项目。 | 本项目为新建隔热隔音材料项目，烘干采用电热干燥器。不属于高污染、高风险项目，不在禁燃区内。 | 相符 | | 2、鼓励该区域内现有工业企业退城入园。 | | 3、禁燃区内禁止新建、扩建燃用高污染燃料的锅炉、窑炉、炉灶等燃烧设备（集中供热、电力行业燃煤锅炉、大宗工业固废综合利用项目除外）。 | | 污染物排放管控 | 1、禁止填埋场渗滤液直排或超标排放。 | 本项目不涉及填埋场 | 相符 | | 2、禁止含重金属废水进入城市生活污水处理厂。 | 项目无废水排放 | 相符 | | 3、实施“散乱污”企业动态管理，实现平原地区散煤取暖基本清零，开展城市清洁行动，全面提升“三散”污染治理水平。 | 项目运营后原辅料、产品均放置于原料区、成品区内 | 相符 | | 环境风险防控 | 1、按照土壤环境调查相关技术规定，对垃圾填埋场周边土壤环境状况进行调查评估。对周边土壤环境超过可接受风险的，应采取限制填埋废物进入、降低人体暴露健康风险等管控措施。 | 本项目为新建隔热隔音材料项目，不涉及垃圾填埋场 | 相符 | | 2、重点监管企业在拆除生产设施设备、污染治理设施时，要事先制定残留污染物清理和安全处置方案。 | 本项目为新建项目，不属于重点监管企业 | 相符 | | 3、高关注地块划分污染风险等级，纳入优先管控名录。 | 本项目选址不属于高关注地块 | 相符 | | 资源开发效率要求 | 禁止销售、使用煤等高污染燃料，现有使用高污染燃料的单位和个人，应当按照市、县（市）人民政府规定的期限改用清洁能源或拆除使用高污染燃料的设施。 | 本项目所用能源为电能，不涉及销售、使用煤等高污染燃料 | 相符 |   综上所述，项目建设不违反项目区域内生态环境准入清单要求。  **2、规划相符性分析**  **2.1用地规划相符性**  本项目选址位于三门峡市渑池县城关镇塔泥，利用现有厂房建设，不新增占地，项目用地为现状建设用地，符合渑池县城关镇土地利用总体规划。  **2.2产业政策相符性分析**  根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于鼓励类和淘汰类，应属允许类，符合国家产业政策。渑池县发展和改革委员会以项目代码2018-411221-32-03-049996号文同意项目备案（备案确认书见附件2），对照《河南省部分工业行业淘汰落后生产工艺装备和产品目录》，本项目生产产品及生产设备不在淘汰落后生产工艺装备和产品目录。因此，本项目符合国家产业政策。  **2.3与渑池县城市总体规划相符性**  根据《渑池县城市总体规划》，渑池县城市总体规划范围：东到渑池县县界，西以涧河支流为界，南到县道005，北以仰韶乡（原）乡界为界，含县城城区（城关镇）、仰韶乡（原）、果园乡行政辖区范围和陈村乡部分行政辖区范围，规划面积239.4km2。  城市规划定位：河南省西部地区重要的能源、原材料基地；三门峡市城镇体系中的副中心城市之一；三门峡市东部的交通枢纽和物流中心；工业与旅游型城市。  渑池县城市总体规划发展目标：提升城市的区域地位为三门峡市东部副中心，由城关镇、仰韶乡（原）和果园乡共同组成组团式城市。促使城镇向优势区位聚集，即向310国道发展轴线聚集。形成中心城市、重点镇和一般镇三个等级的梯级发展格局。形成职能分工明确、协作密切、互相协调的城镇体系。  渑池县城市总体规划提出：“一城两翼，带状组团式格局”，“一城”即中心城区，“两翼”为天坛组团和果园组团。天坛组团即指渑池县产业集聚区的天坛工业区，是城市未来的重点拓展区域之一，是渑池县重要的冶金、建材等工业基地，规划其主要功能为工业和仓储，同时配套生活居住及商业服务功能。果园组团依托渑池高铁站及果园乡政府搬迁，是渑池县的副中心城市，规划建设用地规模为1平方公里，以居住、休闲度假、铁路客运交通窗口、商业、物流等功能为主，产业以资金技术密集和劳动密集型的加工业为主。  本项目位于三门峡市渑池县城关镇塔泥，根据渑池县自然资源局出具的证明（见附件3），项目占地符合渑池县城市总体规划。  **2.4与河南省污染防治攻坚战领导小组办公室《关于印发河南省2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2021〕20号）的相符性**  表4 与豫环攻坚办〔2021〕20号相符性分析   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 豫环攻坚办〔2021〕20号文件要求 | | 本项目情况 | 相符性 | | 18.加强扬尘综合治理 | 开展扬尘污染综合治理提升行动，推动扬尘污染防治常态化、规范化、标准化。省控尘办结合扬尘污染治理实际，分解下达各省辖市可吸入颗粒物（PM10）年度目标值，强化调度督办，做好定期通报和年度考核工作。住房城乡建设、交通运输、自然资源、水利、商务等部门将落实《城市房屋建筑和市政基础设施工程及道路扬尘污染防治标准》要求、“六个百分之百”扬尘污染防治措施、“两个禁止”（禁止现场搅拌混凝土和现场配制砂浆）、渣土物料运输车辆管理纳入日常安全文明施工监督范围，组织做好重污染天气预警、大风天气条件下施工工地、道路扬尘管控，建立举报监督、明查暗访工作机制，将工程建设活动中未按规定采取控制措施、减少扬尘污染受到通报、约谈或行政处罚的列为不良行为。 | 本项目利用现有厂房，施工期主要是设备安装工程，不涉及施工扬尘污染，运营期主要为物料下料口、物料输送、物料混合工序产生的颗粒物废气，生产工位固定，且进行二次密闭，采用集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒，减少污染。 | 相符 | | 25.深化工业炉窑大气污染综合治理 | 按照“淘汰一批、替代一批、治理一批”的原则，深入推进工业窑炉大气污染综合治理，加快实施煤改电、煤改气工程，全面提升铝工业、铸造、铁合金、石灰窑、耐火材料制品、砖瓦窑、有色金属冶炼及压延等工业窑炉的治污设施处理能力，加强无组织排放管控，对涉及产过程中的煤炭、矿石等物料运输，装卸储存，厂内转移与输送，物料加工与处理等各生产环节实施无组织排放精准治理，实现全封闭贮存及运输。玻璃、陶瓷、耐材、碳素（石墨）、有色金属冶炼及压延行业力争50%以上企业，铝工业、砖瓦窑、铁合金、铸造、石灰行业力争30%以上企业，能源类型、污染治理技术、排放限值和无组织排放四项指标达到绩效分级B级以上标准。其他行业工业炉窑，在稳定达标排放基础上，对标绩效分级A、B级及绩效引领企业标准，提升环境绩效水平。 | 本项目产品为纳米级高强绝热板，所用烘干设备为电热风干燥器，所用能源均为电能，不涉及废气产排。 | 相符 |   综上所述，本项目符合河南省污染防治攻坚战领导小组办公室《关于印发河南省2021年大气、水、土壤污染防治攻坚战及农业农村污染治理攻坚战实施方案的通知》（豫环攻坚办〔2021〕20号）中相关要求。  **2.5与渑池县县级集中式饮用水水源保护区划相符性分析**  根据河南省人民政府办公厅发布的《关于印发河南省县级集中式饮用水水源保护区划的通知》（豫政办[2013]107号），渑池县共有5个饮用水水源保护区，分别为刘郭水库、南庄水库、裴窑水库、洋河地下水井群和宋村水库。各保护区的范围如下。  （1）刘郭水库  一级保护区范围：水库正常水位线(582.26m)以下区域及取水口西侧正常水位线以上200m的区域；二级保护区范围：一级保护区外，水库上游3600m两侧分水岭内的区域。  （2）南庄水库  一级保护区范围：水库正常水位线（568.6m）以下区域及取水口西侧正常水位线以上200m的区域；二级保护区范围：一级保护区外，水库上游3600m两侧分水岭内的区域。  （3）裴窑水库  一级保护区范围:水库正常水位线（585.0m）以下区域及取水口东侧正常水位线至600m高程的区域；二级保护区范围：一级保护区外，水库上游3000m两侧分水岭内的区域。  （4）洋河地下水井群（共1眼井）  一级保护区范围:取水井外围50m的区域。  （5）宋村水库  一级保护区范围：水库正常水位线（527.6m）以下区域及取水口西侧正常水位线至562m高程的区域；二级保护区范围：一级保护区外，水库上游2600m两侧分水岭内的区域。  本项目位于三门峡市渑池县城关镇塔泥，不在其保护区范围内，符合《渑池县县级集中式饮用水水源保护区划》的要求。  **2.6与渑池县乡镇集中式饮用水水源保护区划相符性分析**  根据河南省人民政府办公厅《关于印发河南省乡镇集中式饮用水水源保护区划的通知》豫政办〔2016〕23号，渑池县有以下8个饮用水水源保护区划：  (1)渑池县果园乡鱼脊梁水库  一级保护区：水库正常水位线(524.7m)以下及以上至543m等高线的区域。  二级保护区：一级保护区外，入库主河流上溯2000m河道内及两侧至分水岭的汇水区域。  (2)渑池县果园乡胡家洼水库  一级保护区：水库正常水位线(500.73m)以下及以上200m的区域。  二级保护区：一级保护区外，入库主河流上溯2000m河道内及两侧50m的区域。  (3)渑池县仰韶镇西阳村地下水井(共1眼井)  一级保护区：取水井外围30m的区域。  (4)渑池县仁村乡雪白村地下水井(共1眼井)  一级保护区：洪阳河取水井上游1000m至下游100m河道内及两侧50m内的区域。  二级保护区：一级保护区外，洪阳河上游2000m至下游200m河道内及两侧200m的区域。  (5)渑池县坡头乡西庄沟地下水井(共1眼井)  一级保护区：西庄沟取水井上游500m至下游100m河道内及两侧50m的区域。  二级保护区：一级保护区外，西庄沟上游分水岭至下游100m两侧至分水岭内的区域。  (6)渑池县南村乡地下水井群(共2眼井)  一级保护区：取水井外围50m的区域。  二级保护区：一级保护区外，取水井连线外围550m区域。  (7)渑池县段村乡段村地下水井(共1眼井)  一级保护区：取水井外围30m的区域。  二级保护区：一级保护区外，取水井外围330m区域。  (8)渑池县张村镇张村地下水井(共1眼井)  一级保护区:取水井外围30m的区域。  本项目位于三门峡市渑池县城关镇塔泥，不在渑池县乡镇集中式饮用水水源保护区范围内，距离最近的水源地是位于本项目北侧约3.7km的渑池县仰韶镇西阳村地下水井，符合《渑池县乡镇集中式饮用水水源保护区划》的要求。  **3、与河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）涉颗粒物企业要求的相符性分析**  **表5 与重污染天气通用行业应急减排措施的相符性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **指标** | **通用行业基本要求** | **企业对标情况** | **相符性** | | 物料装卸 | 车辆运输的物料应采取封闭措施。粉状、粒状、块状散装物料在封闭料场内装卸，装卸过程中产尘点应设置集气除尘装置，料堆应采取有效抑尘措施。  不易产尘的袋装物料宜在料棚中装卸，如需露天装卸应采取防止破袋及粉尘外逸措施。 | 进出厂区车辆运输物料遮盖篷布 | 符合 | | 物料为袋装物料，袋装物料在车间中装卸 | | 物料储存 | 一般物料。粉状物料应储存于密闭/封闭料仓中；粒状、块状物料应储存于封闭料场中，并采取喷淋、清扫或其他有效抑尘措施；袋装物料应储存于封闭/半封闭料场中。封闭料场顶棚和四周围墙完整，料场内路面全部硬化，料场货物进出大门为硬质材料门或自动感应门，在确保安全的情况下，所有门窗保持常闭状态。不产尘物料（如钢材、管件）及产品如露天储存应在规定的存储区域码放整齐。 | 物料为袋装物料，袋装物料储存于车间，并采取喷淋抑尘措施 | 符合 | | 车间顶棚和四周围墙完整 | | 料场内路面全部硬化 | | 料场货物进出大门为硬质材料门，所有门窗保持常闭状态 | | 不产尘物料在规定的存储区域码放整齐 | | 危险废物。应有符合规范要求的危险废物储存间，危险废物储存间门口应张贴标准规范的危险废物标识和危废信息板，建立台账并挂于危废间内，危险废物的记录和货单保存 3 年以上。危废间内禁止存放除危险废物和应急工具外的其他物品。 | 按照要求设置危废间及建立相应管理制度 | | 物料转移和输送 | 粉状、粒状等易产尘物料厂内转移、输送过程应采用气力输送、密闭输送，块状和粘湿粉状物料采用封闭输送；无法封闭的产尘点（物料转载、下料口等）应采取集气除尘措施，或有效抑尘措施。 | 粉状、粒状、块状物料封闭输送 | 符合 | | 物料转载、下料口设置集气除尘措施 | | 成品包装 | 卸料口应完全封闭，如不能封闭应采取局部集气除尘措施。卸料口地面应及时清扫，地面无明显积尘。 | 卸料口封闭，卸料口地面无明显积尘 | 符合 | | 工艺过程 | 各种物料破碎、筛分、配料、混料等过程应在封闭厂房内进行，并采取局部收尘/抑尘措施。破碎筛分设备在进、出料口和配料混料过程等产尘点应设置集气除尘设施。  各生产工序的车间地面干净，无积料、积灰现象。  生产车间不得有可见烟粉尘外逸。 | 物料配料、混料等过程在封闭厂房内进行，采取集气罩收尘和喷干雾抑尘 | 符合 | | 在进、出料口和配料混料过程等产尘点设置集气罩收尘 | | 车间地面干净，无积料、积灰现象 | | 生产车间无可见粉尘外逸 | | 运输方式及运输监管  （运输方式） | ①公路运输。物料公路运输使用达到国五及以上排放标准重型载货车辆（含燃气）或新能源车辆比例（A级100%，B 级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准；  ②厂内运输车辆。达到国五及以上排放标准（含燃气）或使用新能源车辆的比例（A 级 100%，B 级不低于80%），其他车辆达到国四排放标准；  ③危险品及危废运输。国五及以上或新能源车辆（A 级/B级100%）；  ④厂内非道路移动机械。国三及以上排放标准或使用新能源机械（A 级/B级100%）。 | 物料公路运输及厂内采用国五车辆运输 | 符合 | | 厂内非道路移动机械达到国三标准 | | 本公司不涉及危险品及危废运输 | | 运输方式及运输监管  （运输监管） | 厂区货运车辆进出大门口：日均进出货物150吨（或载货车辆日进出 10辆次）及以上（货物包括原料、辅料、燃料、产品和其他与生产相关物料）的企业，或纳入我省重点行业年产值1000 万及以上的企业，拟申报 A、B 级企业时，应参照《重污染天气重点行业移动源应急管理技术指南》建立门禁视频监控系统和电子台账；其他企业建立门禁视频监控系统和台账。安装高清视频监控系统并能保留数据6 个月以上。 | 本项目设计日均进出货物12.67吨、运输车辆1辆，依托现有门禁视频监控系统，安装高清视频监控系统并能保留数据6 个月以上 | 符合 | | 其他  控制  要求 | （1）生产工艺和装备  不属于《产业结构调整指导目录（2019 年版）》淘汰类，不属于省级和市级政府部门明确列入已经限期淘汰类项目。 | 不属于淘汰类或限期淘汰类项目 | 符合 | | （2）污染治理副产物  除尘器应设置密闭灰仓并及时卸灰，除尘灰应通过气力输送、罐车、袋子等封闭方式卸灰，不得直接卸落到地面。除尘灰如果转运应采用气力输送、封闭传送带方式，如果直接外运应采用罐车或袋装后运输，并在装车过程中采取抑尘措施，除尘灰在厂区内应密闭/封闭储存；脱硫石膏和脱硫废渣等固体废物在转运过程中应采取抑尘措施并应封闭储存。 | 设置密闭灰仓并及时卸灰 | 符合 | | （3）用电量/视频监管  按照《河南省涉气排污单位污染治理设施用电监管技术指南（试行）》要求安装用电监管设备（有自动在线监控系统的企业除外），用电监管数据直接上传至省、市生态环境部门的污染治理设施用电监管平台服务器；未安装自动在线监控和用电量监管拟申报 A、B 级企业，应在主要生产设备（投料口、卸料口等位置）安装视频监控设施，相关数据保存三个月以上。 | 安装用电监管设备；用电监管数据与生态环境部门用电监管平台联网 | 符合 | | 厂区进出口设置高清视频监控系统，监控运输车辆进出厂区情况，视频和电子台账监控数据保存 3 个月以上 | | （4）厂容厂貌  厂区内道路、原辅材料和燃料堆场等路面应硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水等措施，保持清洁，路面无明显可见积尘。其他未利用地优先绿化，或进行硬化，无成片裸露土地。 | 厂区内道路、原辅材料堆场等路面硬化。厂区内道路采取定期清扫、洒水，保持清洁，路面无明显可见积尘。 | 符合 | | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 本项目位于三门峡市渑池县城关镇塔泥，项目利用渑池县金泰刚玉有限公司1号线闲置的仓库进行建设，占地面积2000m2。本期工程总投资500万元，年产3000m³纳米级高强绝热板项目。  **1、项目建设地点及周围环境概况**  本项目位于三门峡市渑池县城关镇塔泥，项目利用渑池县金泰刚玉有限公司1号线闲置的仓库进行建设。根据现场勘察，项目东侧为渑池县金泰刚玉有限公司1号线，北侧为公司生活办公区，南侧涧河，西侧为空地。项目西北侧约1000m处为渑池县城，北侧约280m处为陇海铁路线。项目地理位置图见附图1，周围环境概况图见附图2。  **2、项目建设内容与规模**  本项目为扩建项目，项目利用渑池县金泰刚玉有限公司1号线闲置的仓库进行建设，建设内容包括主体工程、辅助工程、公用工程和环保工程，项目主要建设内容见下表。  表6 项目组成及建设内容一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 工程类别 | 工程内容 | 建设规模 | 备注 | | 主体工程 | 生产设施 | 1F，建筑面积2000m2，彩钢结构，用建设于自动化配料线一套（含称量装置、输送设备、料仓、混合机、电脑控制系统等）；自动化液压成型系统（含电脑控制、料仓、自动布料、程序化成型、机械手出产品、皮带输送机等）；烘干设备（56KW电热风干燥器+5KW热风循环系统）；配套建设环保、安全设施。 | 利用现有厂房 | | 辅助工程 | 办公及生活设施 | 办公楼、宿舍、食堂、卫生间、垃圾箱等 | 依托渑池县金泰刚玉有限公司办公楼及公共设施 | | 公用工程 | 给水 | 由现有厂区自备水井供给 | 依托渑池县金泰刚玉有限公司办公楼及公共设施 | | 排水 | 生活污水依托厂内现有化粪池，经化粪池预处理后，作为绿化用水利用及周边农户农灌使用 | | 供电 | 依托厂区现有供电设施，渑池县城关镇电网， | | 环保工程 | 废气治理 | 颗粒物产生设备进行二次密闭，物料输送环节密闭、物料下料口及产尘点设置集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 | 新建 | | 废水治理 | 无生产废水，生活污水依托厂区现有设施（经化粪池预处理后，作为绿化用水利用及周边农户农灌使用） | 新建 | | 噪声治理 | 基础减振，密闭厂房 | 新建 | | 固废治理 | 除尘灰及残次品经收集后暂存于一般固废暂存，返回生产使用 | 新建 | | 生活垃圾经收集后交由环卫部门统一处理 | 新建 | | 废废机油、废油桶、废含油抹布经分类收集后，暂存于危废暂存间（10m2），交由有资质单位处置 | 新建 |   **3、产品方案**  本期工程为年产3000m³纳米级高强绝热板项目。  **4、项目主要原辅材料及能源消耗**  项目主要原辅材料及能源消耗情况见表7、表8。  表7 项目原辅材料及能源消耗情况一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 项目 | 名称 | 包装规格 | 年使用量（t/a） | 厂内运输方式 | 备注 | | 原料 | 除尘粉 | 300kg/袋 | 950 | 行车 | 刚玉企业及铝矾土熟料企业产生的除尘灰，主要成分为氧化铝 | | 硅微粉 | 50kg/袋 | 310 | 行车 | 主要成分二氧化硅 | | 无机纤维 | 10kg/袋 | 270 | 行车 | 无机纤维是由硅石与焦炭按比例经高温熔融经离心而产出。主要成分为二氧化硅，一般所占的比例达到百分之九十以上，还含有三氧化二铝、三氧化二铁、氧化镁、氧化钙等等，但比例都较小。 | | 白炭黑 | 10kg/袋 | 170 | 行车 | 白炭黑是白色粉末状X-射线无定形硅酸和硅酸盐产品的总称，主要是指沉淀[二氧化硅](https://baike.so.com/doc/2659148-2808005.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)、气相二氧化硅和超细二氧化硅凝胶，也包括粉末状合成硅酸铝和硅酸钙等。白炭黑是多孔性物质，能溶于苛性碱和氢氟酸，不溶于水、溶剂和酸(氢氟酸除外)。耐高温、不燃、无味、无嗅、具有很好的电绝缘性。 | | 结合剂 | 50kg/桶 | 200 | 泵送 | 硅溶胶（SiO2.nH2O）是高分子[二氧化硅](https://baike.so.com/doc/2659148-2808005.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)微粒分散于水中的胶体溶液，具有较大的[比表面积](https://baike.so.com/doc/137760-145576.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)和[吸附性](https://baike.so.com/doc/6451973-6665658.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)，较好的[粘结性](https://baike.so.com/doc/8697720-9019703.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)和良好的耐高温性，耐水性，抗滑性等高度[分散性](https://baike.so.com/doc/6597032-6810815.html" \t "https://baike.so.com/doc/_blank)，无污染性。  磷酸二氢铝是无色无味极粘稠的液体或白色粉末，易溶于水，用作耐火材料的粘合剂。 |   表8 水及能源消耗情况   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 名称 | 用量 | 备注 | | 1 | 水 | 90m3/a |  | | 2 | 电 | 150万KWh/a |  |   **5、项目主要设备**  项目主要生产设备及配套设施见下表。  表9 项目主要生产设备一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 规格型号 | 生产能力 | 台数 | | 1 | 全自动压片机 | YST-200 | 0.8m3/小时 | 1 | | 2 | 自动化混合料生产线 | TD-WSZ2 | 0.8m3/小时 | 1 | | 3 | 自动控制电热风干燥器（容积4m3） | DQH-54 | 0.8m3/小时 | 1 | | 4 | 布袋除尘器 |  |  |  |   **6、公用工程**  （1）供电  项目用电依托厂区现有供电设施，由渑池县城关镇电网供电，本项目年用电量150万kw·h。  （2）给水  项目供水由现有厂区自备水井供给。  （3）排水  本期工程无生产废水；生活污水依托厂区现有设施，生活污水经化粪池预处理后，作为绿化用水利用，及周边农户农灌使用。  **7、项目劳动定员及工作制度**  本项目劳动定员10人，每天两班工作制，每班工作8小时，年工作300天，均不在厂区食宿。  **8、项目总平面布置图**  项目为新建项目，利用现有厂房及办公生活设施，车间布置总体按照产品种类和工艺流程进行布局，布局合理，本期工程平面布置总体合理可行。 |
| 工艺流程和产排污环节 | **1、施工期工艺流程及产排污环节**  根据现场勘查，项目项目利渑池县金泰刚玉有限公司1号车间进行生产厂房进行建设。本项目施工期工程内容主要是设备安装调试，安装工期仅2个月。由于施工工程量小，在采取选用低噪声施工设备，加强施工活动管理等措施后，施工期环境影响较小。随着施工活动的结束，施工期环境影响也将逐渐消失。   1. **运营期工艺流程**   物料称重计量：袋装除尘粉、硅微粉用行车吊装到对应的料仓内，料仓配备换气除尘装置，每种物料通过螺旋给料机、按工艺配比送往称量料斗，称量后的物料用斗提机送往混合机。无机纤维、白炭黑称重后加入混合机。结合剂通过计量泵喷入混合机。  物料混合：物料在混合机内混合好后，卸入混合机下面料斗，通过斗提机将混合好的物料送入缓冲料仓。  加压成型：缓冲料仓物料进入自动液压机配备的自动布料器，布料器将物料均匀布入成型模具，物料布好后，自动液压机根据预设的程序加压成型，外形尺寸为长600mm、宽400mm、厚10-60mm，成型好的半成品用机械手将产品放置在托盘上，托盘上的产品放置在干燥车上。  热风干燥：由电热风炉对成型好的半成品在150℃左右加热干燥，提高产品粘结度。  检验包装：拣选、检验，合格产品经包装后打包，产品存放于成品放置区。残次品产生率约0.1%，残次品量为1.8982吨，由螺旋输送机返回至混料机里加工使用。项目产品为轻体外墙保温隔热材料，较松散、强度低，在螺旋输送机的输送力及混料机的搅拌力作用下，可将残次品加工为粒料，直接利用。 工艺流程及产排污环节见图2。   图1 项目营运期工艺流程及产污环节示意图  **3、运营期产污环节**  根据工程生产工艺及产污环节分析，本项目运营过程中产生的污染物为废气、废水、噪声和固废，其具体类型、产生来源及防治措施情况见下表。 表10 本项目营运期产污环节及污染治理一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | | 产污环节 | 污染物 | 治理措施 | | 营运期 | 废气 | 料仓、螺旋给料机、称量料斗、斗提机、混合机、自动液压成型机 | 颗粒物 | 颗粒物产生设备进行二次密闭，物料输送环节密闭、物料下料口及产尘点设置集气罩+布袋除尘器+15m高排气筒 | | 废水 | 职工生活 | 生活污水 | 生活污水经化粪池预处理后，作为绿化用水利用，及周边农户农灌使用 | | 噪声 | 生产设备 | 设备噪声 | 基础减振、密闭厂房 | | 固体废物 | 自动化混合配料生产线 | 除尘灰及残次品 | 一般固废暂存区域（10m2）暂存后外售 | | 职工生活 | 生活垃圾 | 交由环卫部门定期清运 | | 生产工序 | 废机油 | 危险废物暂存间（10m2）暂存后外售 | | 废含油抹布 | | 储存工序 | 废油桶 | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为扩建项目。现有项目的环境保护有关情况如下：  （一）企业环保手续  池县金泰刚玉有限公司位于河南省三门峡市渑池县城东工业区，公司成立于1999年9月6日，产品铝镁尖晶石，年设计产能2.5万吨，棕刚玉年设计产能2万吨。铝镁尖晶石生产项目于2015年11月26日取得三门峡市环境保护局批复的《关于渑池县金泰刚玉有限公司年产2.5万吨铝镁尖晶石建设项目环境影响报告表的审批意见》（三环审〔2015〕122号），于2018年6--10月月对《渑池县金泰刚玉有限公司年产2.5万吨铝镁尖晶石建设项目一期工程竣工环境保护验收监测报告》进行了验收；棕刚玉生产项目于2016年9--10月编制了《渑池县金泰刚玉有限公司年产2万吨棕刚玉项目现状环境影响评估》，2016年10月31日取得渑池县环保局批复的《关于对渑池县乾元牧业有限公司年存栏2500头生猪养殖场建设项目等七个建设项目环保备案的意见》（渑函〔2016〕53号）；公司已于2020年5月25日进行固定污染源排污登记（登记编号为91411221760242926W001Y）。  （二）提标改造完成情况  2018年10月对除尘器卸灰口安装卸灰阀，除尘器卸灰阀下面安装卸灰包装袋，确保除尘灰不落地，封闭除尘器卸灰区域；2019年10月份安装CEMS在线监控；2019年11月份安装TSP、温度、湿度三参数监测设施；2019年11月份安装一套空气六参数微站；2019年对原料车间、生产车间、仓库进行全方位密闭，对破碎及输送环节进行二次密闭，安装车辆冲洗装置，厂区道路和场地均全部硬化和绿化，并定期洒水和清扫。2020年4月按要求完成企业“六治理”深度治理自主验收并通过专家核查。  表11 公司大气污染物产排污环节及相应污染治理措施一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 产污设施名称 | 对应产污环节名称 | 污染物种类 | 排放形式 | 污染防治设施 | | | 污染防治设施名称 | 污染防治设施工艺 | | 1 | 窑炉 | 窑炉冶炼 | 颗粒物、二氧化硫、氮氧化物 | 有组织 | 除尘设施 | 集气罩+布袋除尘器+排气筒 | | 2 | 原料车间 | 物料装卸 | 颗粒物 | 无组织 | 密闭设施 | 全密闭料仓，喷干雾抑尘 | | 3 | 仓库 | 物料装卸 | 颗粒物 | 无组织 | 密闭设施 | 全密闭料仓 | | 4 | 颚式破碎机袋式除尘器出口 | 破碎 | 颗粒物 | 有组织 | 除尘设施 | 布袋除尘器+排气筒 |   （三） 生产工艺  1、棕刚玉生产工艺  （1）配料  外购铝矾土熟料经破碎后，与铁屑和焦沫按一定比例配料； 根据生产产品需要按一定配比配料，将物料送至料仓，由计量器自动配料，输送至冶炼炉进行熔炼。  （2）电炉熔炼  配制好的原料加入电炉内后，由电源变压器经三相电极将电流导入炉内，电极通过与炉料间产生的电弧发热，将热量传向装满炉料的炉膛，通过电弧炉和电阻热使炉膛内的炉料处于融化状态，该熔炼无化学反应，电极在炉内始终插入炉料中，炼炉气逸出，进入全封闭集气系统，变压器和电炉（外壁）使用循环水冷却。  （3）冷却  熔炼完成后，将炉料卸至炉下冷却装置内进行自然冷却。  （4）破碎  对产品进行进行破碎并分级，破碎粒度按照客户需求，一般为块状。  2、铝镁尖晶石生产工艺  （1）配料  外购氧化铝粉和镁粉，根据生产产品需要按一定配比配料，将物料送至料仓，由计量器自动配料，输送至冶炼炉进行熔炼。  （2）电炉熔炼。  配制好的原料加入电炉内后，由电源变压器经三相电极将电流导入炉内，电极通过与炉料间产生的电弧发热，将热量传向装满炉料的炉膛，通过电弧炉和电阻热使炉膛内的炉料处于融化状态，该熔炼无化学反应，电极在炉内始终插入炉料中，炼炉气逸出，进入全封闭集气系统，变压器和电炉（外壁）使用循环水冷却。  （3）冷却  熔炼完成后，将炉料卸至炉下冷却装置内进行自然冷却。  （4）破碎  对产品进行进行破碎并分级，破碎粒度按照客户需求，一般为块状。  3 、制粉生产工艺  刚玉块通过人工投入破机进料斗进行初破，鄂破出料通过皮带输送机输送至料仓，料仓底部出料口直接进入球磨机进行破碎。  为满足各类订单对不同粒径产品的需求，筛分分级设置可实现4段分级。筛分分级工艺具体如下:  球磨机破碎后出料通过提升机至高处中间料仓，通过管道进入筛分机(筛分1)，较为粗大颗粒物料通过支管再次返回球磨机设备进行破碎，破碎后再次通过提升机进入筛分机，其他不同粒径物料通过管道进入不同磁选机，磁选机出料进入振动第(筛分2)，其中粒径小于15mm经振动筛出来直接通过管道进入振动筛下部料仓，粗大颗粒物料通过振动支管返回球磨破碎机重新破碎，振动分出的不同粒拉径物料分别经各自管道由各自出料口进行人工打包包装(袋装或吨包)。  制粉生产线在密闭车间内，设备布置较为紧湊，项目制粉车线设置除尘器，在生产线各产尘点设置集气置或者进行密闭，设置排气管，各产尘点粉尘废气经收集后引入除尘器处理，处理后通过15m高排气筒排放。  4、制砂生产工艺及产污环节  刚玉块通过人工投入鄂破机进料斗进行初破，鄂破出料通过皮带输送机输送至料仓，料仓底部出料口直接进入擂蒙磨进行破碎。擂蒙磨破碎后出料通过提升机至高处中间料仓，通过管道进入筛分机(分1)，较为粗大颗粒物料通过支管再次返回球磨机设备进行破碎，破碎后再次通过提升机进入分机，物料通过管道进入磁选机，磁选机出料进入振动(筛分2)，其中合格粒径经振动筛出来直接通过管道进入振动下部料仓，粗大颗粒物料通过振动筛支管返回擂蒙磨破碎机重新破碎，振动筛分出的合格粒径物料。由出料口进行人工打包包装(袋装或吨包)。  制砂生产线在密闭车间内，设备布置较为紧湊，项目制砂车线设置除尘器，在生产线各产尘点设置集气罩或者进行密闭，设置排气管，各产尘点粉尘废气经收集后引入除尘器处理，处理后通过15m高排气筒排放。  （四）污染物达标排放  公司近一年仅铝镁尖晶石项目（即致密刚玉）一期生产、二期调试，其污染物达标排放情况见下表，检测报告详见附件4-1及附件4-2。  **表12 近一年污染物达标排放情况表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 位置 | 项目 | 检测时间 | 检测平均浓度 | 目前执行排放标准限值 | 达标情况 | | 一期炉窑出口 | 颗粒物 | 2021年5月25日 | 2.8 mg/m³ | 10 mg/m³ | 达标 | | 二氧化硫 | 2021年5月25日 | 未检出 | 200 mg/m³ | 达标 | | 氮氧化物 | 2021年5月25日 | 74 mg/m³ | 300 mg/m³ | 达标 | | 颗粒物 | 2021年7月16--17日 | 7.2 mg/m³ | 10 mg/m³ | 达标 | | 二氧化硫 | 2021年7月16--17日 | 24mg/m³ | 200 mg/m³ | 达标 | | 氮氧化物 | 2021年7月16--17日 | 35 mg/m³ | 300 mg/m³ | 达标 | | 无组织排放 | 颗粒物 | 2021年7月16--17日 | 0.242mg/m3 | 1.0mg/m³ | 达标 |  1. 存在的主要环境问题及解决办法：   1、料棚出入口为彩钢结构的推拉门，达不到绩效分级B级的“配备自动门”要求。计划在2022年3月底前完成该问题的整改。  2、涉气生产工序、生产装置及污染治理设未安装用电监管设备，达不到绩效分级B级要求。计划在2022年3月底前完成该问题的整改。  3、年设计产能2.5万吨的铝镁尖晶石生产线在环评阶段提出：项目不产生SO2、NOx，未核定其污染物排放总量。在安装CEMS在线监控设施后，这两项污染物均产生排放，需要按照实际情况申请核定污染物排放总量。 |

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 | **1、环境空气质量现状**  本次评价引用三门峡市渑池县环境监测站 2020 年的监测数据来说明项目所在区域的环境空气质量状况，2020 年渑池县环境空气质量值详见下表。。  **表13 区域空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 年评价指标 | 标准值µg/m3 | 现状浓度µg/m3 | 占标率% | 达标情况 | | SO2 | 年平均质量浓度 | 60 | 10 | 16.7 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 40 | 32 | 80.0 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 70 | 42 | 98.6 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 35 | 69 | 120.0 | 超标 | | CO | 第95百分位日平均 | 4mg/m3 | 0.6mg/m3 | 15.0 | 达标 | | O3 | 第90百分位8h平均 | 160 | 103 | 64.4 | 达标 |   由上表可知，渑池县 2020 年环境空气质量各项监测因子中，除 PM2.5超标外， 其他各监测因子相应浓度值均满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级 标准，项目所在区域环境空气质量不达标。  针对环境空气质量不达标情况，渑池县正在实施《河南省 2021 年工业企业大 气污染物全面达标提升行动方案》（豫环文〔2021〕59 号）、《渑池县 2021 年 大气、水、土壤及农业农村环境污染防治攻坚战实施方案》（渑环攻坚办〔2021〕 22 号）等一系列措施，通过采取措施后，将不断改善区域大气环境质量。  **2、地表水环境质量现状**  本项目周边地表水体为南侧紧邻的涧河，本次评价选取渑池县涧河出境断面（塔尼断面）水质现状监测资料进行区域地表水环境质量评价，涧河塔尼断面处水环境功能区划为Ⅳ类，根据《渑池县2020年环境质量报告书》，涧河塔尼断面2020年水质监测数据统计结果见表14。  **表14 2020年涧河塔尼断面水质监测结果一览表 单位：mg/L**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测断面  序号及监测因子 | | 涧河塔尼断面 | | | | 均值 | 标准指数 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准 | | 1 | 水温（℃） | 16.0 | / | / | | 2 | pH（无量纲） | 8.01 | 0.51 | 6~9 | | 3 | 溶解氧 | 9.1 | 0.93 | ≥3 | | 4 | 高锰酸盐指数 | 4.2 | 0.42 | ≤10 | | 5 | COD | 21 | 0.70 | ≤30 | | 6 | BOD5 | 2.7 | 0.45 | ≤6 | | 7 | 氨氮 | 0.39 | 0.26 | ≤1.5 | | 8 | 总磷 | 0.16 | 0.53 | ≤0.3 | | 9 | 铜 | **8.3** | **8.30** | ≤1.0 | | 10 | 锌 | 0.0055 | 0.003 | ≤2.0 | | 11 | 氟化物 | 0.05L | 0.017 | ≤1.5 | | 12 | 砷 | 0.0004L | 0.002 | ≤0.1 | | 13 | 汞 | 0.0005 | 0.5 | ≤0.001 | | 14 | 镉 | 0.00004L | 0.004 | ≤0.005 | | 15 | 铬（六价） | 0.00011 | 0.002 | ≤0.05 | | 16 | 铅 | 0.004L | 0.04 | ≤0.05 | | 17 | 氰化物 | 0.0007 | 0.004 | ≤0.2 | | 18 | 挥发酚 | 0.004L | 0.2 | ≤0.01 | | 19 | 石油类 | 0.0008 | 0.002 | ≤0.5 | | 20 | 阴离子表面活性剂 | 0.02 | 0.067 | ≤0.3 | | 21 | 硫化物 | 0.045 | 0.09 | ≤0.5 |   注：表中未检出数据以“检出限+L”表示，标准指数以检出限的一半进行计算。  根据上表中监测结果，2020年渑池县涧河出境断面（塔尼断面）各水质监测因子中铜出现超标，最大超标倍数7.3倍，其余因子均可达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类水质标准。  根据《渑池县2021年水污染防治攻坚战实施方案》，渑池县提出了深入打好水源地保护攻坚战役、深入打好城市黑臭水体治理攻坚战役、深入打好河湖水生态环境治理与修复攻坚战役、强力推动黄河流域水生态环境保护、统筹做好其它水污染防治攻坚工作等主要工作任务，以上方案的实施将持续改善区域地表水环境质量。  **3、声环境质量现状**  本项目位于三门峡市渑池县城关镇塔泥，属于声环境功能区2类区，环境噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，引用渑池县金泰刚玉有限公司于2021年7月16日-7月17日对厂界进行噪声现状检测，厂界各噪声检测值满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，项目所在区域声环境质量较好。  **表15 声环境质量监测结果统计 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样点位 | 2021.07.16 | | 2021.07.17 | | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | 南厂界1# | 54.6 | 44.2 | 53.5 | 44.6 | | 西厂界2# | 54.9 | 45.5 | 54.8 | 45.1 | | 北厂界3# | 53.8 | 43.7 | 53.1 | 44.2 | | 备注：该企业东侧紧邻其他工厂。 | | | | |   **4、生态环境质量现状**  根据现场勘查，本项目周边500m范围内无规定的自然保护区，本项目不会对周边生态环境造成破坏。 |
| 环境  保护  目标 | 根据对项目周围环境状况的现场踏勘，项目周边敏感点见附图 2，本项目主要环境保护目标及保护级别见下表。  **表16 主要环境保护目标及保护级别一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境要素 | 环境保护目标 | 方位 | 距离 | 功能区划 | 标准及级别 | | 环境空气 | 北高店村 | W | 260m | 二类 | 《环境空气质量标准》GB3095-2012中二级标准 | | 马家洼村 | N | 350m | | 南高店村 | SW | 402m | | 地表水 | 涧河 | S | 44m | III类 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准 | | 声环境 | 本项目周边50m范围内不涉及声环境保护目标 | | | | | | 地下水 | 本项目周边500m范围内不涉及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 | | | | | | 生态 | 项目厂界外500m不涉及自然保护区、野生动植物等生态环境保护目标 | | | | | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、废气**  **表17 废气排放浓度限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 执行标准及级别 | 污染物名称 | 标准值 | | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准 | 颗粒物 | 排气筒高度为15m时，颗粒物排放浓度120mg/m3，最高允许排放速率3.5kg/h | | 无组织排放监控浓度≤1.0mg/m3 |   **2、噪声**  **表18 噪声排放浓度限值**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 执行标准及级别 | 标准值dB（A） | | | 昼间 | 夜间 | | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类 | 60 | 50 |   **4、固体废物处理处置**  一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；  危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及2013年修改单。 |
| 总量  控制  指标 | 本项目无生产废水，生活污水经化粪池预处理后，作为绿化用水利用，及周边农户农灌使用。  本项目不使用燃料，无SO2、NOx产生。运营期废气自动化混合配料生产线产生的颗粒物，采取对颗粒物产生设备进行二次密闭、物料输送环节密闭、物料下料口及产尘点设置集气罩、布袋除尘器、15m高排气筒排放，颗粒物有组织颗粒物排放量0.1587t/a。  综上，本项目总量控制指标为：颗粒物0.1587t/a。本项目建成后全厂总量控制指标为颗粒物12.889t/a、SO2:19.45t/a 、NOX 32.86t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 根据现场勘查，项目利用渑池县金泰刚玉有限公司1号车间仓库进行生产厂房进行建设。本项目施工期工程内容主要是设备安装调试，安装工期仅2个月。由于施工工程量小，在采取选用低噪声施工设备，加强施工活动管理等措施后，施工期环境影响较小。随着施工活动的结束，施工期环境影响也将逐渐消失。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1、大气环境影响分析**  本项目运营期废气主要为粉状物料投放、输送、混合工序产生的颗粒物。  1.1产排污环节  本项目料仓、螺旋给料机、称量料斗、斗提机、混合机上下料口，自动液压成型机进料口会有少量颗粒物产生。本项目原料用量为1900t/a，年工作300天，每天工作16小时，根据《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中“工业源产排污核算方法和系数手册的3021 水泥制品制造（含 3022 砼结构构件、3029 其他水泥类似制品制造）行业（续 1）”中相关数据，物料输送的颗粒物产污系数为0.12千克/吨-产品，物料混合搅拌颗粒物产污系数为0.13千克/吨-产品。  评价建议：料仓、螺旋给料机、称量料斗、斗提机、混合机、自动液压成型机设备工位固定，粉状物料上下料口工序产生的颗粒物经集气罩收集后，进入袋式除尘器处理后，由15m高排气筒排放，集气罩集气效率为90%，袋式除尘器处理效率90%，风机风量10000m3/h。其中集气罩均为上方矩形罩，共10个，每个集气罩配置风量1000m3/h，收集范围覆盖该部位的产尘面积。  颗粒物产生环节及产生量见以下物料平衡图和物料平衡表。    图2 物料平衡图  **表19 物料平衡表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 输入 | | 输出 | | | 名称 | 数量（t/a） | 名称 | 数量（t/a） | | 除尘粉 | 950 | 产品 | 1896.3384 | | 硅微粉 | 310 | 除尘灰 | 1.4284 | | 白炭黑 | 270 | 颗粒物有组织排放量 | 0.1587 | | 无机纤维 | 170 | 颗粒物无组织产生量 | 0.1763 | | 结合剂 | 200 | 固体废物 | 1.8982 | | 合计 | 1900 | 合计 | 1900 |   根据以上物料平衡图及物料平衡表核算，本项目废气产排情况见下表：  **表20 本项目废气产排情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排气筒编号 | | 污染物 | 废气量m3/h | 产生情况 | | | 处理措施及处理效率 | 排放情况 | | | | 产生量t/a | 产生速率kg/h | 产生浓度mg/m3 | 排放量t/a | 排放速率kg/h | 排放浓度mg/m3 | | 项目一期工程 | 有组织  DA001 | 颗粒物 | 10000 | 1.5871 | 0.33 | 33 | 集气罩+袋式除尘器，除尘效率90% | 0.1587 | 0.033 | 3.3 | | 无组织 | / | 0.1763 | 0.037 | / | 车间密闭、车间喷干雾，抑尘率70% | 0.0529 | 0.011 | / | | 合计 | | 颗粒物 | / | 1.7634 | 0.367 | / | / | 0.2116 | 0.049 | / |   1.2废气排放口基本情况  本项目排放口基本情况见下表。  **表21 排放口基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 名称 | 高度 | 内径 | 温度 | 编号 | 类型 | | 一期工程排气筒 | 15m | 0.5m | 常温 | DA001 | 一般排放口 |   1.3污染防治可行性  根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）中4.5.2.1废气污染治理设施工艺中除尘设施要求，本项目采用袋式除尘器属于“其他”可行性技术，根据工程分析，项目产生的颗粒物经集气罩收集后，进入袋式除尘器处理后，排放浓度为3.3mg/m3。  项目颗粒物排放满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准（排气筒高度为15m时，颗粒物排放浓度120mg/m3，排放速率3.5kg/h）的要求。也满足“河南省重污染天气通用行业应急减排措施制定技术指南（2021年修订版）涉颗粒物企业的颗粒物排放浓度小于10mg/m3的特殊时段限值要求”。  综上所述，本项目产生的颗粒物采取的处理措施是可行的。  1.4非正常工况  本项目生产过程中产生的非正常排放主要为污染物排放控制措施达不到应有效率时引起的污染物超标排放，评价以最不利原则按照颗粒物治理措施处理效率均为0的情况进行分析。经过分析，项目非正常排放废气源强为：颗粒物速率0.18kg/h，事故排放时间最大为15分钟，非正常排放具体参数见下表。  **表22 非正常工况排放参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 非正常排放源 | 非正常排放原因 | 污染物 | 非正常排放速率 | 单次持续时间 | 年发生频次 | 非正常排放量 | 采取措施 | | 袋式除尘器 | 污染物排放控制措施达不到应有效率，处理效率为0 | 颗粒物 | 0.33kg/h | 0.5h | 1次 | 0.165kg | 产生废气的工序及时停止运行，进行检修 |   1.5监测要求  根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）及《排污单位自行监测技术指南 总则》等要求，本项目废气环境监测要求见下表。  **表23 废气监测要求一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 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）表2二级标准 | | 厂界外上风向1个点，下风向3个点 | 颗粒物 |   **2、水环境影响分析**  本项目运营期废水为职工生活污水。  项目运营期职工10人，均不在厂区食宿，年工作300天，根据《河南省地方标准用水定额》（DB41/T385-2014）规定，职工办公生活用水量按30L/（人·d）计，则运营期职工办公生活用水量为0.3m3/d（90m3/a）。生活用水耗损按20%计，则生活污水产生量为0.24m3/d（72m3/a）。生活污水经化粪池预处理后，作为绿化用水利用及周边农户农灌使用。  **3、噪声环境影响分析**  3.1噪声影响分析  项目噪声主要来源于各生产设备运行产生的噪声，营运期各高噪声设备的噪声值见下表。  **表24 主要高噪声设备噪声源 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 设备名称 | 数量 | 噪声源强 | 位置 | 运行情况 | 噪声治理措施 | 降噪后噪声源强 | | 1 | 全自动压片机 | 1台 | 75 | 车间内 | 连续 | 基础减振、密闭厂房 | 55 | | 2 | 自动化混合料机 | 1台 | 70 | 车间内 | 连续 | 基础减振、密闭厂房 | 50 | | 3 | 自动控制电热干燥器 | 1台 | 65 | 车间内 | 连续 | 基础减振、密闭厂房 | 45 | | 4 | 布袋除尘器 | 1台 | 75 | 车间内 | 连续 | 基础减振、密闭厂房 | 55 |   根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则上推荐模式。  为说明项目营运过程中噪声对周围环境的影响程度，根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）的技术要求，本次评价采取导则上的推荐模式进行预测。  （1）声级计算  建设项目声源在预测点产生的等效声级贡献值(Leq g)计算公式：    式中：  Leqg—建设项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；  LAi— i声源在预测点产生的A声级，dB(A)；  T—预测计算的时间段，s；  ti — i声源在T时段内的运行时间，s。  （2）衰减计算  无指向性点声源几何发散衰减基本公式：    式中：  LA(r)—距离声源r米处噪声预测值，[dB(A)]；  LA(r0)—距离声源r0米处噪声预测值，[dB(A)]；  r0—参照点到声源的距离，（m）；  r—预测点到声源的距离，（m）。  各噪声源经过距离衰减后，对项目厂界噪声预测结果见下表。  **表25 项目设备运行噪声对厂界影响预测 单位：dB（A）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 预测点 | 噪声值 | 距离 | 贡献值 | 背景值 | | 预测值 | | 标准值 | | 昼间 | 夜间 | 昼间 | 夜间 | | 南厂界 | 58.83 | 15m | 35.31 | 54.6 | 44.6 | 54.65 | 45.08 | 昼间60、夜间50 | | 西厂界 | 12m | 37.24 | 54.9 | 45.5 | 54.97 | 46.1 | | 北厂界 | 10m | 38.83 | 53.8 | 44.2 | 53.94 | 45.31 |   备注：该企业东侧紧邻另一企业，属于公共厂界  项目厂区设备噪声在采取相应的降噪措施后，项目四周厂界噪声贡献值满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类区排放限值要求，可以达标排放，措施可行。项目营运期噪声对周围环境的影响较小。  3.2噪声监测要求  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》等要求，本项目噪声环境监测要求见下表。  **表26 噪声环境监测要求一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | | 噪声 | 厂界四周外1m | 等效连续A声级 | 1次/季度 |   **4、固体废物影响分析**  本项目一般固体废物主要为机加工工序产生的边角料、职工生活垃圾、废切削液、废机油、废油桶、废含油抹布、袋式除尘器处理尘。  （1）一般固废  ①残次品  本项目年消耗原材料总量为1900t/a，残次品量按0.1%计，根据前述的物料平衡，项目残次品年产生量为1.8982t/a，属于一般固废。项目在生产车间内设置一座10m2固废暂存区域，暂存后返回生产线作为原料直接回用综合利用。  ②生活垃圾  项目职工人员为10人，职工生活垃圾产生量按每人每天平均0.5kg计，年工作300天，则年产量为1.5t/a。生活垃圾经统一收集后，交由当地环卫部门统一处理。  ③袋式除尘器处理尘  本项目产生的颗粒物经袋式除尘器收集处理后排放，根据前述的物料平衡，收集的粉尘量为1.4284t/a，收集后在一般固废间暂存，及时返回生产线作为原料利用。  （2）危险废物  ①废机油  机油主要成分为矿物油，用于设备润滑，年产生量约为0.15t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废机油为危险废物，危废类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，危废代码为：900-249-08其他生产、销售、使用过程中产生的废矿物油及沾染矿物油的废弃包装物。经收集后存放于密闭桶内，暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。  ②废油桶  项目机油、液压油储存过程中会有废油桶产生，年产生量约为15个。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废油桶属于危险废物，危废类别为HW49其他废物，危废代码为：900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。经收集后暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。  ③废含油抹布  本项目维修和使用过程中会产生废含油抹布，产生量为0.075t/a。根据《国家危险废物名录》（2021年版），废含油抹布为危险废物，危废类别为HW49其他废物，危废代码为：900-041-49含有或沾染毒性、感染性危险废物的废弃包装物、容器、过滤吸附介质。经收集后存放于密闭桶内，暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。  本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况见下表。  **表27 本项目危险废物贮存场所（设施）基本情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 废物代码 | 年产生量 | 产生工序及装置 | 形态 | 储存周期 | | 1 | 废机油 | HW08 | 900-249-08 | 0.15t/a | 生产工序 | 液态 | 12个月 | | 2 | 废油桶 | HW49 | 900-041-49 | 15个/a | 固体 | 12个月 | | 3 | 废含油抹布 | HW49 | 900-041-49 | 0.075t/a | 固态 | 12个月 |   ④危险废物环境影响分析  根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，危险固废的环境影响应从危废的产生、收集、运输全过程考虑，分析本项目产生的危险废物可能造成的环境影响。  A.危险废物收集  项目危险废物的收集包括两个方面：一是在危险废物产生节点将危险废物集中到适当的包装容器中或车辆上的活动；二是将已包装或装到运输车辆上的危险废物集中到危险废物暂存仓库的内部转运。项目危险废物的收集须严格按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求：  I、根据危险废物产生的工艺特征、排放周期、特性、管理计划等因素制定详细的收集计划。收集计划包括收集任务概述、收集目标及原则、危险废物特性评估、危险废物收集量估算、收集作业范围和方法、收集设备与包装容器、安全生产与个人防护、工程防护与事故应急、进度安排与组织管理等；  II、制定危险废物收集操作规程，内容包括适用范围、操作程序和方法、专用设备和工具、转移和交接、安全保障和应急防护等；  III、危险废物收集和转运作业人员根据工作需要配备必要的个人防护装备，如手套、防护镜或口罩等；  IV、在危险废物收集和转运过程中，采取相应的安全防护和污染防治措施，包括防爆、防火、防泄漏、防飞扬、防雨或其他防治污染环境的措施；  V、危险废物收集时应根据危险废物的种类、数量、危险特性、物理形态、运输要求等因素选择合适的包装形式。  B.暂存要求  I、根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其2013年修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求，危险废物暂存间采取如下措施：  a.危险废物暂存间地面基础应采取防渗，地基采用3:7灰土垫层300mm厚，地面采用C30防渗砼200mm厚，面层用防渗砂浆抹面30mm厚，防渗系数能够达到10-10cm/s；  b.危险废物暂存间地面与裙脚应用坚固、防渗的材料建造，建筑材料必须与危险废物相容；  c.库房内危险废物存放区应设置围堰，围堰底部和侧壁采用防腐防渗材料且表面无裂隙，围堰有效容积不低于堵截最大容器的最大储量；  d.库房内不同危险废物进行隔离存放，隔离区应留出搬运通道；且库房内要有安全照明设施和观察窗口。  e.危废间门口悬挂醒目标识，张贴管理制度。  II、企业须健全危险废物相关管理制度，并严格落实。  a.企业须配备专业技术人员和管理人员专门负责企业危险废物统计、收集、暂存、转运和管理工作，并对有关危废产生部门员工进行定期教育和培训，强化危险废物管理；  b.企业须建立危险废物收集操作规程、危险废物转运操作规程、危险废物暂存管理规程等相关制度，并认真落实；  c.企业须对危险废物暂存间张贴警示标示，危险废物包装物张贴警示标签；  d.规范危险废物统计、建立危险废物收集及储运有关档案，认真填写《危险废物项目区内转运记录表》，作好危险废物情况的记录，记录上须注明危险废物的名称、来源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称等，并即时存档以备查阅。  III、危险废物在危险废物暂存间内暂存期间应严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18596-2001）及其2013年修改单和《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的相关要求进行存储和管理。  a.必须将危险废物装入容器内进行密封装运，禁止将不相容（相互反应）的危险废物在同一容器内混装；  b.盛装危险废物的容器应当符合标准，材质要满足相应的强度要求且必须完好无损，容器材质和衬里要与危险废物相容（不相互反应）；  c.危险废物贮存前应进行检验，确保同预定接收的危险废物一致，并登记注册，不得接收未粘贴符合规定的标签或标签没按规定填写的危险废物；  d.必须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。  C.危险废物的转运  项目危险废物转运过程中采取篷布遮盖、防滴漏等措施，减少危险废物运输过程给环境带来污染。危险废物的转运按照《危险废物收集贮存运输技术规范》（HJ2025-2012）的要求进行。  本项目运营期固体废物产生及处置情况见下表。  **表28 固废产生及处置情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 产生工序 | 废物名称 | 产生量 | 性质 | 处置措施 | | 拣选检验 | 残次品 | 1.8982/a | 一般固废 | 暂存于一般固废间，及时作为原料利用。 | | 袋式除尘器 | 处理尘 | 1.4284t/a | 一般固废 | | 职工 | 生活垃圾 | 1.5t/a | 一般固废 | 生活垃圾经统一收集后，交由当地环卫部门统一处理。 | | 生产工序 | 废机油 | 0.15t/a | 危险废物 | 分类收集后，暂存于危废暂存间，交由有资质单位处置。 | | 废含油抹布 | 0.075t/a | | 储存工序 | 废油桶 | 15个/a |   综上，该项目采取以上措施后固体废物均得到合理有效的处理，对环境的影响较小。  **5、土壤环境影响分析**  本项目为污染影响型项目，占地面积为0.6367hm2≤5hm2；本项目为“非金属矿物制品业的砖瓦、石材等建筑材料制造”中的“隔热、隔音材料制造”生产项目，属于《环境影响评价技术导则 土壤影响》（HJ964-2018）中附录A中的“其他行业”，土壤环境影响评价项目类别为Ⅳ类。  根据《导则》要求Ⅳ类建设项目可不开展土壤环境影响评价。  本项目大气沉降主要为厂区排放的颗粒物污染物通过大气沉降进入土壤，造成表层土壤的污染。本项目大气沉降中的颗粒物不含重金属及有机物，对土壤影响较小。  评价建议采取如下措施减少环境影响：选择清洁的原辅材料，对产生的废物进行合理的回用和治理，对设备定期检查、检修，杜绝跑冒滴漏，发现问题及时处理。  **6、地下水环境影响分析**  本项目大气沉降主要为厂区排放的颗粒物，不含重金属及有机物，颗粒物对地下水影响较小。  本项目属于《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ 610-2016）附录A地下水环境影响评价行业分类表中“69、其他非金属矿物制品制造”的报告表类项目，地下水环境影响评价项目类别为Ⅳ类，根据该导则要求，Ⅳ类建设项目不开展地下水环境影响评价。  **7、生态环境影响分析**  本项目位于三门峡市渑池县城关镇塔泥，利用现有厂房进行生产，不新增用地，且评价区域内无重点保护的野生动植物、风景名胜区、自然保护区及文化遗产等特殊保护目标，故本项目对生态环境的影响不做分析。  **8、环境风险**  对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ/T169-2018）附录B，本项目原料和产品中均无危险物质，Q=0。故本项目不再对环境风险进行分析。  **9、电磁辐射**  本项目不涉及辐射源，故不再对电磁辐射进行评价分析。  **10、环境管理**  建立环境管理机构、制定规章制度、具体落实各项环境保护措施；业务上接受当地环保主管部门的指导，同时当地环保部门对项目建设及营运过程的环保措施落实情况实行具体的监督指导，以确保达到环评报告及审批部门对项目提出的环保要求。各阶段环境管理措施如下。  **表29 本项目内部环境管理机构管理措施**   |  |  | | --- | --- | | 项目 | 管理措施或内容 | | 健全环境管理制度 | 企业应由专人负责制定环境保护制度，该制度应包含日常工作内容、环境监测计划、环境保护设施的管理等方面的内容，作出相应的要求并形成企业制度 | | 运营期管理 | （1）督促、检查本企业执行国家、地方的环境保护方针、政策、法规；  （2）按照国家和地区的规定，制度本企业的污染物排放指标和环境办法；  （3）组织企业的环境监测和污染源调查工作，制定并负责实施环保设备的运行管理计划、操作规程，监督企业环保设施的运行情况，并负责其维护工作；  （4）负责对全厂员工进行环保培训，做好环保宣传工作，提高员工的环保意识；  （5）组织人员定期对工序设备进行检查和维护，排除事故隐患，做好安全防范措施；  （6）负责厂区的绿化及其维护工作； |   **11、项目建成后的污染物变化情况**  项目建成后的污染物变化情况(项目建成后全厂“三本账”)详见表30。  **表30 项目投运前后污染物排放“三本账”一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 类别 | 工序 | 名称 | 现有项目排放量（t/a） | | 本次改建项目排放量（t/a） | “以新带老”消减量（t/a） | 项目建成后全厂排放量 | | 棕刚玉（已建） | 铝镁尖晶石（分期建设，一期正常投运，二期生产调试，三期、四期在建） | | 废气 | 物料装卸转运、破碎筛分工段 | 颗粒物 | 0.62 | 1.6 | 0.159 | 0 | 2.379 | | 炉窑 | 颗粒物 | 8.54 | 1.97 | 0 | 0 | 10.51 | | SO2 | 9.02 | 10.43 | 0 | 0 | 19.45 | | NOX | 16.99 | 15.87 | 0 | 0 | 32.86 | | 废水 | 生活污水 | 生活污水 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 固废 | 一般固废及危险废物 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 生活垃圾 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 注：因现有项目棕刚玉已于2018年停产至今，其污染物的排放总量数据采用其2016年的现状评估报告数据；现有项目铝镁尖晶石采用其2021年正常生产月（9月、10月、11月）的在线检查数据均值进行核算。 | | | | | | | |   **12、环保设施及投资估算情况**  本项目总投资700万元，其中环保投资31.2万元，占总投资的4.46%，具体环保投资情况见下表。  **表31 环保设施及投资估算一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目 | 环保设施名称 | 数量 | 投资额（万元） | | 1 | 废气治理 | 工序工位固定，且进行二次密闭，废气采用集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒 | 1套除尘器、9个集气罩、1套喷干雾、1个排气筒、车间密闭、设施密闭 | 4.46 | | 2 | 噪声治理 | 基础减振、密闭厂房 | / | 5 | | 3 | 固废治理 | 残次品料 | 1座10m2一般固废暂存区域 | 2 | | 袋式除尘器处理尘 | | 生活垃圾 | 若干垃圾桶等 | 0.2 | | 废机油 | 一座10m2危废暂存间 | 2 | | 废含油抹布 | | 废油桶 | | 合计 | | | | 31.2 | |

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 | 一期工程  DA001 | 颗粒物 | 工位固定，且进行二次密闭，废气采用集气罩+袋式除尘器+15m高排气筒 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2二级标准 |
| 地表水环境 | / | pH、COD、悬浮物、BOD5、氨氮 | 生活污水经化粪池预处理后，作为绿化用水利用，及周边农户农灌使用 | / |
| 声环境 | 各生产设备运行 | 噪声 | 基础减振、密闭厂房等措施 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | ①残次品及袋式除尘器处理尘经收集后在一般固废间暂存（10m2），及时返回生产作为原料利用；  ②职工办公生活垃圾经若干垃圾桶收集后交由环卫部门统一清运；  ③废机油、废油桶、废含油抹布经分类收集后暂存于危废暂存间（10m2），定期交由有资质单位处置。 | | | |
| 土壤及地下水  污染防治措施 | ①土壤：项目属于IV类项目，可不开展土壤环境影响评价分析；  ②地下水：项目属于IV类项目，可不开展地下水环境影响评价分析。 | | | |
| 生态保护措施 | 不涉及 | | | |
| 环境风险  防范措施 | 不涉及 | | | |
| 其他环境  管理要求 | 1、排污许可管理要求  建设单位应当在本项目产生实际污染物排放之前，按照国家排污许可有关管理规定要求，申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。  2、建设单位应按照《建设项目环境保护管理条例》的要求规范本项目的建设，积极落实建设项目需要配套建设的环境保护设施，必须与主体工程同时设计、同时施工、同时投产使用。落实环境保护设施投资概算，并纳入施工合同。  3、在项目建成后，建设单位应严格按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》（原国家环境保护部，国环规环评[2017]4号）的要求，及时开展项目竣工环境保护验收工作。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 渑池县金泰刚玉有限公司年产10000m³纳米级高强绝热板项目一期工程项目符合国家产业政策和相关规划要求。项目选址和平面布置合理。项目建成后，建设单位在认真落实评价提出的各项污染防治措施的前提下，产生的废气、废水、噪声、固废均能实现达标排放。在认真执行“三同时”制度，落实评价提出的污染物防治措施及建议的前提下，从环境保护的角度分析，本评价认为该项目拟选厂址的建设是可行的。 |

附表

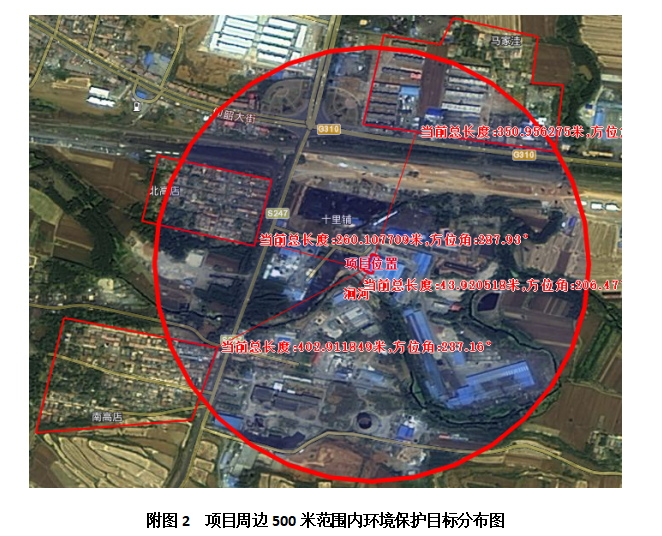
建设项目污染物排放量汇总表

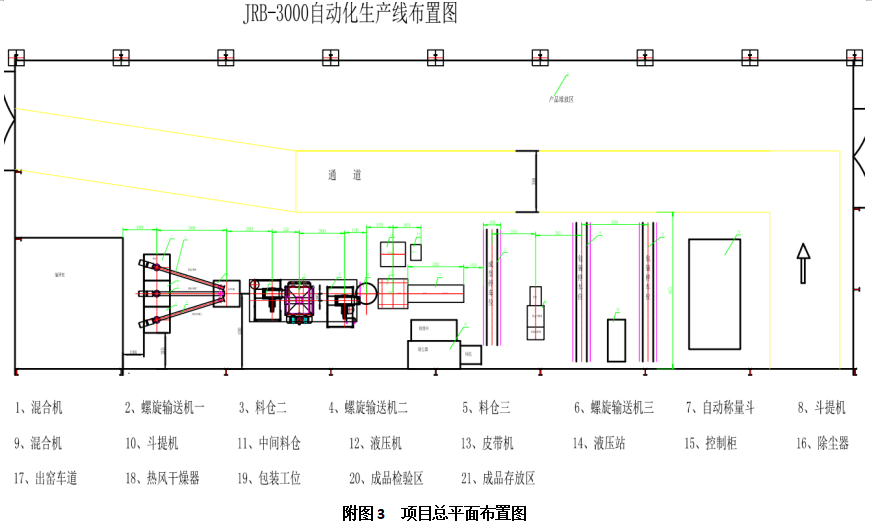
单位：t/a

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 颗粒物 | 9.16t/a | / | 3.57t/a | 0.1587t/a | / | 12.889t/a | +0.1587t/a |
|  | SO2 | 9.02 |  | 10.43 | 0 |  | 19.45 | 0 |
|  | NOX | 16.99 |  | 15.87 | 0 |  | 32.86 | 0 |
| 废水 | COD | 0 |  | 0 | 0 |  | 0 | 0 |
| NH3-N | 0 |  | 0 | 0 |  | 0 | 0 |
| 一般工业  固体废物 | 残次品 | / | / | / | 1.8982t/a | / | 1.8982t/a | ＋1.8982t/a |
| 生活垃圾 | / | / | / | 1.5t/a | / | 1.5t/a | ＋1.5t/a |
| 处理尘 | / | / | / | 1.4284t/a | / | 1.4284t/a | +1.4284t/a |
| 废机油 | / | / | / | 0.15t/a | / | 0.15t/a | +0.15t/a |
| 废油桶 | / | / | / | 15个/a | / | 15个/a | +15个/a |
| 废含油抹布 | / | / | / | 0.075t/a | / | 0.075t/a | +0.075t/a |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①







附件1 环评编制委托书

