一、建设项目基本情况

|  |  |
| --- | --- |
| 建设项目名称 | 陶瓷纤维制品技改项目 |
| 项目代码 | 2411-370302-89-02-845900 |
| 建设单位联系人 | 王珍 | 联系方式 |  |
| 建设地点 | 淄川区昆仑镇兴隆村淄博宝路保温材料有限公司现有厂区内 |
| 地理坐标 | （北纬36度36分08.808秒，东经117度57分05.692秒） |
| 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30-56砖瓦、石材等建筑材料制造 303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 |
| 项目备案部门 | / | 项目备案文号 | / |
| 总投资（万元） | 500 | 环保投资（万元） | 30 |
| 环保投资占比（%） | 6% | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工建设 | √否□是 | 用地面积（m2） | 0（不新增用地，现有占地5300m2） |
| 专项评价设置情况 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 专项评价的类别 | 设置原则 | 本项目情况 | 是否设置 |
| 大气 | 排放废气含有毒有害污染物、二噁英、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的建设项目 | 本项目不涉及 | 否 |
| 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 | 本项目废水不外排 | 否 |
| 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的建设项目 | 未超临界量 | 否 |
| 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 | 不涉及 | 否 |
| 海洋 | 直接向海排放污染物的海洋工程建设项目 | 不涉及 | 否 |

 |
| 规划情况 | 相关规划：《淄博市淄川区昆仑镇国土空间规划（2021-2035年）》审批机关：淄博市人民政府审批文件名称及文号：《淄博市人民政府关于淄博市淄川区昆仑镇国土空间规划（2021—2035年）的批复》（淄政字〔2024〕69号） |
| 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 | 本项目与《淄博市淄川区昆仑镇国土空间规划（2021-2035年）》符合性分析表1-1 本项目与《淄博市淄川区昆仑镇国土空间规划（2021-2035年）》符合性分析

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 规划 | 规划要求 | 符合性分析 |
| 科学划定生态保护红线 | 将生态功能极重要区域、生态极脆弱区域、具有潜在重要生态价值的区域划入生态保护红线，规范管控人为活动。确保至2035年全镇生态保护红线面积不少于1402.45公顷。 | 根据《淄博市淄川区昆仑镇国土空间规划（2021-2035年）》，本项目用地属于工矿用地，不属于生态保护红线范围内，符合规划。 |
| 优先划定永久基本农田 | 实施最严格的耕地保护制度。确保至2035年全镇永久基本农田保护面积不低于2.93万亩，对永久基本农田实行特殊保护，未经批准不得擅自占用或改变用途，保障国家粮食安全和重要农产品供给。 | 根据《淄博市淄川区昆仑镇国土空间规划（2021-2035年）》，本项目用地属于工矿用地，不占用永久基本农田，符合规划。 |
| 镇区规划 | 对镇区用地进行布局优化，重点调整居住用地、商业服务业设施用地、公共管理与公共服务用地、工业用地、物流仓储用地、交通运输用地等用地；规划调整镇区现有公共服务设施，重点以教育、医疗卫生、社会福利为主；完善给排水、燃气、热力、环卫、电力电信设施建设。 | 根据《淄博市淄川区昆仑镇国土空间规划（2021-2035年）》，本项目用地属于工矿用地，符合规划。 |

由上表可见，项目符合《淄博市淄川区昆仑镇国土空间规划（2021-2035年）》要求。 |
| 其他符合性分析 | 一、“生态环境分区管控”符合性分析根据生态环境部于2024年7月6日发布的《关于印发<生态环境分区管控管理暂行规定>的通知》（环环评[2024]41号），本项目符合性分析如下：1、生态保护红线：根据附图3淄博市国土空间总体规划（2021-2035年）-市域国土空间控制线规划图可知，项目不在生态红线范围内。2、资源利用上线自然资源利用上线也称资源利用红线。资源利用上线是指为促进资源能源节约，保障能源、水、土地等资源安全利用和高效利用的最高和最低要求。本项目总投资500万元，运营过程中新增电力100万kWh/a，新增消耗水资源228m3/a，不使用煤炭等能源。本项目相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。3、环境质量底线环境质量底线是指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。本项目所在地淄川区环境空气不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准，声环境质量满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的2类区标准，地表水质量满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准；地下水满足《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。本项目新增废水为生活污水，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运，对地表水环境现状影响较小。项目各工序废气收集后引入废气处理装置处理后达标排放；项目固体废物均得到合理处置，去向明确。根据工程分析和环境影响预测结论，项目建成后只要能按照本环评要求落实“三废”治理措施，则项目运营期污染物排放能达到国家相关排放标准要求，项目的实施对区域环境质量目标影响较小，不会影响区域环境质量目标的实现。本项目投产后符合环境质量底线的要求。4、生态环境准入清单生态环境准入清单：生态环境准入清单是指基于生态保护红线、环境质量底线和资源利用上线，以清单方式列出禁止、限制等差别化环境准入条件和要求。根据淄博市生态环境委员会办公室于2024年4月18日发布的《关于印发<淄博市2023年生态环境分区管控成果动态更新项目生态环境准入清单>的通知》，本项目位于淄川区昆仑镇，管控单元名称为昆仑镇，管控单元编码ZH37030230003，为一般管控单元，与淄博市环境管控单元位置关系见附图4。本项目与该管控区生态环境准入要求的符合性分析结果见表1-2。表1-2本项目与生态环境准入清单符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **管控单元** | **管控要求** | **符合性分析** | **符合性** |
| 昆仑镇 | 空间布局约束 | 1.禁止新建、扩建《产业结构调整指导目录》（现行）明确的淘汰类项目和引入《市场准入负面清单》（现行）禁止准入类事项；鼓励对列入《产业结构调整指导目录》的限制类、淘汰类工业项目进行淘汰和提升改造。 | 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类项目，符合国家产业政策，为允许类项目。 | 符合 |
| 2.严格控制钢铁、焦化、电解铝、水泥和平板玻璃等行业新增产能。 | 本项目属于C3034隔热和隔音材料制造，不属于上述“两高”行业。 | 符合 |
| 3.生态保护红线内禁止城镇化和工业化活动，严禁开展不符合主体功能定位的各类开发活动。对生态保护红线内各类保护地的管理，严格按照《关于在国土空间规划中统筹划定落实三条控制线的指导意见》（2019年11月）、《关于划定并严守生态保护红线的若干意见》《自然生态空间用途管制办法（试行）》（国土资发〔2017〕33号）等相关要求管控。 | 根据淄博市国土空间总体规划（2021-2035年），本项目不位于生态红线内。 | 符合 |
| 4.生态保护红线外的生态空间，依法依规以保护为主，严格限制大规模、高强度的区域开发，并根据其主导生态功能进行分类管控。 | 本项目在现有厂区内进行建设，不新增占地。 | 符合 |
| 5.按照《土壤污染防治行动计划》要求，严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。对永久基本农田实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。 | 根据淄博市国土空间总体规划（2021-2035年），本项目不位于基本农田范围内。本项目不属于上述重点行业且在现有厂区内进行建设，不新征土地。 | 符合 |
| 6.污水处理设施不健全、未正常运行或污水管网未覆盖的地区，未配套污水处理设施的项目不得建设。 | 本项目区域内未覆盖污水管网，本项目生产无废水产生，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。 | 符合 |
| 7.新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业聚集区。 | 本项目属于改扩建项目，非新建项目 | 符合 |
| 8.按照省市要求，严格控制“两高”项目，新建“两高”项目实行“五个减量替代”。 | 本项目不属于“两高”项目 | 符合 |
| 污染物排放管控 | 1.涉“两高”项目企业应当积极实施节能改造提升，提高能源使用效率，推进节能减排。 | 本项目不属于“两高”项目 | 符合 |
| 2.落实主要污染物总量替代要求，按照山东省生态环境厅《关于印发山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法的通知》，实施动态管控替代。 | 本项目在竣工验收、开始实质性排污之前须重新申请排污许可证；本项目采用自动化控制程度较高的生产线，主要污染物治理将达到国内同行业先进水平，本项目无需申请总量，无需进行倍量替代。 | 符合 |
| 3.废水应当按照要求进行预处理，达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放。 | 本项目生产无废水产生，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。 | 符合 |
| 4.禁止工业废水和生活污水未经处理直排环境；原则上除工业污水集中处理设施、城镇污水处理厂外不得新建入河排污口。 | 本项目生产无废水产生，生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运。 | 符合 |
| 5.涉VOCs排放的行业，严格按照淄博市行业环境管控要求，实施源头替代，建立健全治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。 | 本项目无新增VOCs，本项目建立健全污染治理设施，确保污染物稳定达标排放，做到持证排污。 | 符合 |
| 6.进一步加强对建设工程施工、建筑物拆除、交通运输、道路保洁、物料运输与堆存、采石取土、养护绿化等活动的扬尘管理。 | 本项目施工过程严格落实扬尘防治、现场保洁措施。 | 符合 |
| 环境风险防控 | 3.紧邻居住、科教、医院等环境敏感点的工业用地，禁止新建环境风险潜势等级高的建设项目；现有项目严格落实环评及批复环境风险防控要求。 | 本项目环境风险潜势等级为I级，选址位于淄川区昆仑镇兴隆村，距离最近敏感目标为西北侧370m处的光正社区。 | 符合 |
| 5.重点企业应采取防腐防渗等有效措施，建立完善三级防护体系，防止因渗漏污染土壤、地下水以及因事故废水直排污染地表水。 | 本项目重点区域采取防腐防渗措施，建立三级防护体系，基本不会对土壤、地下水、地表水造成污染。 | 符合 |
| 6.企业事业单位按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。 | 该建设单位应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》及当地管理要求，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。 | 符合 |
| 7.建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可（无废城市建设豁免的除外）、转移及处置管理制度，并负责对危废相应活动的全程监管和环境安全保障 | 本项目无新增危险废物，现有项目产生的废活性炭更换下来后直接委托资质单位进行处理。 | 符合 |
| 9.按照省市要求，做好清洁取暖改造工作。 | 本项目办公室取暖采用空调，车间无取暖措施。 | 符合 |
| 资源开放效率要求 | 1.高污染燃料禁燃区内执行淄博市高污染燃料禁燃区划定文件的管控要求 | 本项目不涉及燃料，使用清洁能源电。 | 符合 |
| 2.强化节水措施，提高水资源使用效率。 | 本项目生产不新增用水。 | 符合 |
| 3.提升土地集约化水平 | 本项目在现有车间内建设，不新增用地。 | 符合 |
| 4.优化调整能源利用结构，控制煤炭消费量，实现减量化，鼓励使用清洁能源、新能源和可再生能源 | 本项目使用清洁能源电。 | 符合 |

综上，本项目符合淄博市生态环境准入清单管理要求。二、项目政策符合性分析1、产业政策符合性项目的规模、产品、工艺以及采用的生产设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中的限制类和淘汰类项目，符合国家产业政策。2、选址符合性（1）淄博宝路保温材料有限公司租用淄川区昆仑镇兴隆村土地。根据淄博市国土空间总体规划（2021-2035年）本项目厂址不位于生态红线和基本农田保护区范围内，根据《淄博市淄川区昆仑镇国土空间规划（2021-2035年）》，项目区用地为工矿用地。《淄博市淄川区昆仑镇国土空间规划（2021-2035年）》（国土空间用地用海规范图）详见附图6。（2）对照《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》，本项目不属于其规定的限制用地和禁止用地项目范畴，可视为允许类项目。3、环保政策符合性分析（1）与《山东省大气污染防治条例》的相关符合性分析该项目与《山东省大气污染防治条例》的符合性见下表：表1-3项目与山东省大气污染防治条例符合情况分析

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **规划要求**  | **项目符合性** |
| 1 | 设区的市、县（市、区）人民政府应当制定本行政区域锅炉整治计划，按照国家和省有关规定要求淘汰、拆除燃煤小锅炉、分散燃煤锅炉和不能达标排放的其他燃煤锅炉，并对现有的燃煤锅炉进行超低排放改造。除国家和省另有规定外，在城市建成区、开发区、工业园区内不得新建额定蒸发量二十吨以下的直接燃煤、重油、渣油锅炉以及直接燃用生物质的锅炉。 | 本项目不涉及锅炉。 |
| 2 | 县级以上人民政府供热主管部门应当组织编制供热专项规划，发展分布式能源，统筹热源和管网建设，逐步扩大城乡集中供热范围。在集中供热管网覆盖区域内，禁止新建、扩建分散燃煤供热锅炉；已建成的分散燃煤供热锅炉应当在县级以上人民政府环境保护主管部门规定的期限内停止使用。 | 企业办公用热使用空调供热，厂内不进行供热锅炉的建设。 |
| 3 | 燃煤机组应当实现超低排放，使大气污染物排放浓度符合规定限值。 | 项目不涉及燃煤机组。 |
| 4 | 使用燃煤炉窑、煤气发生炉等设施的单位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。 | 项目不涉及燃煤炉窑、煤气发生炉。 |
| 5 | 县级以上人民政府应当合理确定产业布局和发展规模，制定产业投资项目负面清单，严格控制新建、扩建钢铁、石化、化工、有色金属冶炼、水泥、平板玻璃、建筑陶瓷等工业项目，鼓励、支持现有的工业企业进行技术升级改造。在城市建成区及其周边的重污染企业，应当逐步进行搬迁改造或者转型退出。 | 本项目属于C3034隔热和隔音材料制造，不属于上述“两高”行业。本项目不属于重污染企业。 |
| 6 | 对不经过排气筒集中排放的大气污染物，排污单位应当采取密闭、封闭、集中收集、吸附、分解等处理措施，严格控制生产过程以及内部物料堆存、传输、装卸等环节产生的颗粒物和气态污染物的排放。 | 本项目精加工工序产生的粉尘经集气罩收集，布袋除尘器处理后无组织排放。 |
| 7 | 石化、重点有机化工等工业企业应当建立泄漏检测与修复体系，对管道、设备等进行日常检修、维护，及时收集处理泄漏物料。 | 企业不属于石化、重点有机化工等工业企业。 |
| 8 | 生产、销售、使用含挥发性有机物的原材料和产品的，其挥发性有机物含量应当符合质量标准或者要求。省人民政府质量技术监督部门应当会同环境保护等部门，定期制定、调整低挥发性有机物含量产品目录和高挥发性有机物含量产品目录并向社会公布。列入高挥发性有机物含量产品目录的产品，应当在其包装或者说明中予以标注。 | 本项目不涉及挥发性有机物。 |
| 9 | 向大气排放恶臭气体的排污单位以及垃圾处置场、污水处理厂，应当按照规定设置合理的防护距离，安装净化装置或者采取其他措施减少恶臭气体排放。 | 本项目不涉及恶臭气体的排放。 |

由上表可知，项目符合《山东省大气污染防治条例》的要求。（2）与《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）的符合性分析表1-4 项目与环办环评[2017]84号文件符合性分析

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **文件要求** | **项目情况** | **结论** |
| 环境影响评价审批部门要做好建设项目环境影响报告书（表）的审查，结合排污许可证申请与核发技术规范，核定建设项目的产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施等基本信息；依据国家或地方污染物排放标准、环境质量标准和总量控制要求等管理规定，按照污染源源强核算技术指南、环境影响评价要素导则等技术文件，严格核定排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容。建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污。环境影响报告书（表）2015年1月1日（含）后获得批准的建设项目，其环境影响报告书（表）以及审批文件中与污染物排放相关的主要内容应当纳入排污许可证。建设项目无证排污或不按证排污的，建设单位不得出具该项目验收合格的意见，验收报告中与污染物排放相关的主要内容应当纳入该项目验收完成当年排污许可证执行年报。排污许可证执行报告、台账记录以及自行监测执行情况等应作为开展建设项目环境影响后评价的重要依据。 | 本次环评根据环境影响评价要素导则严格核定了产排污环节、污染物种类及污染防治设施和措施、排放口数量、位置以及每个排放口的污染物种类、允许排放浓度和允许排放量、排放方式、排放去向、自行监测计划等与污染物排放相关的主要内容；污染物排放均依据国家相应标准要求的进行核算。本项目正在环评阶段，环评审批后将按照要求重新申请排污许可证，并进行环境保护竣工验收。 | 符合 |

（3）与《山东省“两高”项目管理目录（2023年版）》的符合性分析本项目行业类别为C3034隔热和隔音材料制造，不属于《山东省“两高”项目管理目录（2023年版）》中的“两高”行业。（4）与关于印发《全市工业企业大气污染治理品质提升实施方案》的通知（淄环委办[2022]10号）的符合性分析表1-5项目与淄环委办[2022]10号的符合性分析

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **文件要求** | **项目情况** | **符合性** |
| 提升颗粒物治理水平 | 23.粉性原料、物料（含易起尘的粒状）等贮存场所要全密闭。 | 本项目原料主要为陶瓷纤维棉、硅溶胶，硅溶胶为液态，桶装密闭纯，纤维棉不属于粉状原料，且位于密闭原料仓库中 | 符合 |
| 厂内道路要全部硬化，地面要硬化或者绿化，不得出现裸露地面。定期对厂内及车间内道路、地面等进行洒扫保洁，原则上每周冲洗不少于1次，每天洒扫不少于2次，地面无积尘。 | 本项目车间、道路全部硬化，目前厂区内尚有裸露地面，本项目建成后将全部进行硬化，消除裸露地面。本项目建成后将按照要求进行保洁，做到地面无积尘。 | 符合 |
| 提升精细化管理水平 | 28.企业要按照排污许可证相关要求，完整记录和保存生产设施运行、脱硫脱硝剂消费、活性炭等吸附剂更换、原辅料及能源消费、污染设施运行等台账信息，相关台账信息要与DCS记录一致。DCS记录应定期备份，保存时间不少于书面台账。 | 本项目建成后将按照要求进行精细化管理。 | 符合 |
| 30.废气处理系统应与生产工艺设备“同启同停”，企业要根据处理工艺，在治污设施操作规程中规定要求操作方法，明确启停时间、温度、压力、烟气量等参数。 |
| 企业应建立健全大气污染治理责任制、管理制度和操作规程，定期开展专项培训或综合培训。其中，治污设施操作人员的专项培训，每季度至少开展一次公司级培训，每月至少开展一次车间级培训，考核合格后方可上岗。 |
| 企业应建立治污设施运行巡查制度，定期巡查治污设施运行情况，巡查间隔时间不得超过半小时。治污设施运行参数要张贴悬挂于醒目位置，并明确异常问题的处理办法。巡查发现的问题要及时处置，不能整改的启用备用治污设施或有序停产，确保污染物达标排放。 |
| 坚决淘汰落后处理工艺 | 全面淘汰除尘脱硫一体化、简易脱硫脱硝一体化、水洗法脱硫、氨法脱硫、生物脱硫以及无法实现精准管控的双碱法等脱硫工艺；全面淘汰微生物法脱硝及难以实现精准有效控制的氧化法脱硝和湿法脱硝工艺；全面淘汰水膜除尘、重力降尘、旋风除尘等单一措施除尘工艺。 | 本项目不涉及上述环保设施。 | 符合 |

综上分析，本项目符合《全市工业企业大气污染治理品质提升实施方案》的通知（淄环委办[2022]10号）中相关要求。（5）与山东省生态环境委员会办公室关于印发《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》的符合性表1-6与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021-2025年）》的符合性分析

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **文件要求** | **本项目情况** | **符合性** |
| 淘汰低效落后产能 | 聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工8个重点行业，加快淘汰低效落后产能。严格执行质量、环保、能耗、安全等法规标准，按照《产业结构调整指导目录》，对“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品全部淘汰出清。 | 本项目属于其他玻璃制品业，根据《产业结构调整指导目录》（2024年修订），本项目属于允许类项目。符合要求 |
| 强化工业源NOx深度治理 | 严格治理设施运行监管，燃煤机组、锅炉、钢铁企业污染排放稳定达到超低排放要求。2023年年底前，完成焦化、水泥行业超低排放改造。实施玻璃、陶瓷、铸造、铁合金、有色等行业污染深度治理，确保各类大气污染物稳定达标排放。重点涉气排放企业取消烟气旁路，确因安全生产等原因无法取消的，应安装有效监控装置纳入监管。引导重点企业在秋冬季安排停产检修、维修，减少污染物排放。（省生态环境厅、省工业和信息化厅牵头） | 本项目使用清洁能源电，根据主要环境影响和保护措施章节计算，本项目废气均达标外排。不涉及旁路。符合要求 |
| 严格扬尘污染管控 | 加强施工扬尘精细化管控，建立并动态更新施工工地清单 | 项目施工期主要安装设备，对周边环境影响较小 |

（6）《山东省工业企业无组织排放分行业管控指导意见》鲁环发[2020]30 号的符合性分析本项目与鲁环发[2020]30 号的符合性分析见下表。表1-7项目与鲁环发[2020]30 号符合情况分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **分类** | **文件要求** | **本项目情况** | **符合性** |
| 管控要求 | 1、加强物料运输、装卸环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车厢等密闭方式运输；砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用皮带通廊、封闭车厢等封闭方式运输或苫盖严密，防止沿途抛洒和飞扬。料场或厂区出入口配备车辆清洗装置或采取其他控制措施，确保出场车辆清洁、运输不起尘。厂区道路硬化，平整无破损、无积尘，厂区无裸露空地，闲置裸露空地及时绿化或硬化，厂区道路定期洒水清扫。块状、粒状或粘湿物料直接卸落至储存料场，装卸过程配备有效抑尘、集尘除尘设施，粉状物料装卸口配备密封防尘装置且不得直接卸落到地面。挥发性有机液体装车采用顶部浸没式或底部装载，严禁喷溅，运输相关产品的车辆具备油气回收接口。 | 本项目原料主要为陶瓷纤维棉、硅溶胶，硅溶胶为液态，桶装密闭，纤维棉不属于粉状原料，且位于密闭原料仓库中。 | 符合 |
| 2、加强物料储存、输送环节管控。煤粉、粉煤灰、石灰、除尘灰、脱硫灰、原料药等粉状物料采用料仓、储罐、容器、包装袋等方式密闭储存，料仓、储罐配置高效除尘设施；采用管状带式输送机、气力输送、真空罐车、密闭车辆等方式输送。砂石、矿石、煤、铁精矿、脱硫石膏等块状、粒状或粘湿物料采用密闭料仓、封闭料棚或建设防风抑尘网等方式进行规范储存，封闭料棚和露天料场内设有喷淋装置，喷淋范围覆盖整个料堆。所储存物料对含水率有严格要求或遇水发生变化的，在料场内安装有效集尘除尘设施。封闭料棚进出口安装封闭性良好且便于开关的卷帘门、推拉门或自动感应门等，无车辆通过时将门关闭。防风抑尘网高度高于料场堆存高度，并对堆存物料进行严密苫盖。块状、粒状或粘湿物料上料口设置在封闭料棚内，采用管状带式输送机、皮带通廊、封闭车辆等方式输送。物料上料、输送、转接、出料和扒渣等过程中的产尘点采取有效抑尘、集尘除尘措施。含挥发性有机物（VOCs）物料储存于密闭容器、包装袋，高效密封储罐，封闭式储库、料仓等；封闭式储库、料仓设置VOCs有效收集治理设施。含VOCs物料输送，采用密闭管道或密闭容器、罐车等。 | 本项目原料主要为陶瓷纤维棉、硅溶胶，硅溶胶为液态，桶装密闭，纤维棉不属于粉状原料，且位于密闭原料仓库中。 | 符合 |

（7）与《关于印发山东省“十四五”生态环境保护规划的通知》（鲁政发〔2021〕12号）的符合性表1-8与《关于印发山东省“十四五”生态环境保护规划的通知》（鲁政发〔2021〕12号）符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 文件要求 | 具体规定 | 本项目情况 | 符合情况 |
| 坚决淘汰落后产能 | 严格落实《产业结构调整指导目录》，加快推动“淘汰类”生产工艺和产品退出。精准聚焦钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等8个重点行业，加快淘汰低效落后动能。进一步健全并严格落实环保、安全、技术、能耗、效益标准，各市制定具体措施，重点围绕再生橡胶、废旧塑料再生、砖瓦、石灰、石膏等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务，推动低效落后产能退出。 | 项目已完成立项，项目代码为2411-370302-89-02-845900，符合国家和淄博市产业政策。 | 符合 |
| 严把准入关口 | 坚持环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实污染物排放总量和产能总量控制刚性要求。实施“四上四压”，坚持“上新压旧”“上大压小”“上高压低”“上整压散”。“两高”项目确有必要建设的，须严格落实产能、煤耗、能耗、碳排放和污染物排放“五个减量替代”要求，新（改、扩）建项目要减量替代，已建项目要减量运行。依据国家相关产业政策，对钢铁、地炼、焦化、煤电、电解铝、水泥、轮胎、平板玻璃、氮肥、铁合金等重点行业严格执行产能置换要求，确保产能总量只减不增。原则上不再审批新建煤矿项目。严禁省外水泥熟料、粉磨、焦化产能转入，严禁新增水泥熟料、粉磨产能。 | 项目不属于两高项目。 | 符合 |

综上，项目建设符合《关于印发山东省“十四五”生态环境保护规划的通知》（鲁政发〔2021〕12号）要求。（8）与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）的符合性分析。表1-9项目与《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字[2021]58号）的符合性分析

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知（鲁环字[2021]58号）** | **项目符合情况** | **符合情况** |
| 一 | 认真贯彻执行产业政策。新上项目必须符合国家产业政策要求，禁止采用国家公布的淘汰工艺和落后设备，不得引进耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目。各级立项部门在为企业办理手续时，要认真对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》（如有更新，以更新后文件为准），对鼓励类项目，按照有关规定审批、核准或备案；对限制类项目，禁止新建，现有生产能力允许在一定期限内改造升级；对淘汰类项目，市场主体不得进入，行政机关不予审批。 | 项目工艺、设备不属于国家公布的淘汰工艺和落后设备；项目不属于耗能高、污染大、生产粗放、不符合国家产业政策的项目；经查询《产业结构调整指导目录（2024年本）》，项目为允许类项目。 | 符合 |
| 二 | 强化规划刚性约束。新上项目必须符合国土空间规划、产业发展规划等要求，积极引导产业园区外“散乱污”整治搬迁改造企业进入产业园区或工业集聚区，并鼓励租赁标准厂房。按照“布局集中、用地集约、产业集聚、空间优化”的原则，高标准制定产业发展规划，明确主导产业、布局和产业发展方向，引导企业规范化、规模化、集约化发展。 | 项目位于淄川区昆仑镇兴隆村，本项目在现有厂区内进行建设，不属于新建项目。 | 符合 |
| 三 | 科学把好项目选址关。新建有污染物排放的工业项目，除在安全生产等方面有特殊要求的以外，应当进入工业园区或工业集聚区。各市要本着节约利用土地的原则，充分考虑项目周边环境、资金投入、推进速度等关键要素，合理选址，科学布局，切实做到符合用地政策，确保规划建设的项目有利于长远发展。 | 项目位于淄川区昆仑镇兴隆村，本项目在现有厂区内进行建设，不属于新建项目。 | 符合 |
| 四 | 严把项目环评审批关。新上项目必须严格执行环评审批“三挂钩”机制和“五个不批”要求，落实“三线一单”生态环境分区管控要求。强化替代约束，涉及主要污染物排放的，必须落实区域污染物排放替代，确保增产减污；涉及煤炭消耗的，必须落实煤炭消费减量替代，否则各级环评审批部门一律不予审批通过。 | 项目不在生态保护红线区，不涉及占用或穿越生态保护红线。选址符合山东省生态保护红线规划和淄博市生态保护红线规划要求。 | 符合 |
| 五 | 强化日常监管执法。持续加大对违反产业政策、规划、准入规定等违法违规建设行为的查处力度，坚决遏制“未批先建”等违法行为。畅通群众举报投诉渠道，对“散乱污”项目做到早发现、早应对、早处置，严防死灰复燃。 | 项目不属于“未批先建”，无违法违规建设行为 | 符合 |

由上表可见，项目的建设符合《关于严格项目审批工作坚决防止新上“散乱污”项目的通知》（鲁环字〔2021〕58号）的要求。 |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 1. 项目由来

淄博宝路保温材料有限公司成立于2014年4月15日，注册地址山东省淄博市淄川区昆仑镇兴隆村，该公司现有“年产200吨陶瓷纤维制品项目”于2014年5月建成投产，投产时未办理环评手续，原淄博市环境保护局淄川分局对淄博宝路保温材料有限公司进行处罚，并要求补办环评手续。淄博宝路保温材料有限公司2016年12月委托编制了《淄博宝路保温材料有限公司年产200吨陶瓷纤维制品项目环境影响报告表（现状评价）》，2016年12月29日取得淄博市生态环境局淄川分局的备案意见（川环许可[2016]219号）。根据市场要求，淄博宝路保温材料有限公司拟在现有厂区内建设“陶瓷纤维制品技改项目”，以陶瓷纤维棉、硅溶胶为原料，外购打浆机、全自动成型机、辊压机、烘干炉、砂光机、切割锯等设备，经打浆、搅拌、粘胶、烘干、切割等工序，得到陶瓷纤维制品，本项目新增300t/a陶瓷纤维制品，本项目建成后全厂可达到500t/a陶瓷纤维制品的生产能力。1. 建设性质：改扩建

3、建设地点及周边关系：项目位于淄川区昆仑镇兴隆村淄博宝路保温材料有限公司现有厂区内，中心坐标北纬36度36分08.808秒，东经117度57分05.692秒。地理位置图详见附图1。本项目厂区北侧和东侧为乡道和农田，南侧为闲置绒棉厂，西侧为空地和良积瓦厂。项目500m范围内存在2处敏感目标，西北距光正社区370m，西北距淄博光正公司医院460m。本项目地理位置优越，交通运输便利。周边关系图详见图2。4、产品方案表2-1项目产品方案一览表

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **序号** | **产品名称** | **生产规模** |
| **现有项目****（t/a）** | **本项目新增****（t/a）** | **本项目建成后全厂****（t/a）** |
| 1 | 陶瓷纤维制品 | 200 | 300 | 500 |

5、工程内容：本项目工程内容具体见表2-2。表2-2项目主要工程内容

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **工程名称** | **工程内容** | **改扩建前建设内容及规模** | **改扩建后建设内容及规模** | **备注** |
| 主体工程 | 1#生产车间 | 1座，建筑面积864m2，包括2条陶瓷纤维制品生产线，产能为200t/a陶瓷纤维制品 | 1座，建筑面积864m2，包括2条陶瓷纤维制品生产线，产能为200t/a陶瓷纤维制品 | 不变 |
| 2#生产车间 | / | 1座，建筑面积1700m2，新增1条陶瓷纤维制品生产线，产能为300t/a陶瓷纤维制品 | 本项目新增，利用现有厂房改建 |
| 储运工程 | 1-4#仓库 | 4间，建筑面积总计1100m2，用于储存成品 | 4间，1100m2，用于储存成品 | 不变 |
| 5#仓库 | / | 1间，建筑面积总计1000m2，用于成品 | 本项目新增，利用现有厂房改建 |
| 辅助工程 | 1#办公室 | 1间，建筑面积105m2 | 1间，建筑面积105m2 | 不变 |
| 2#办公室 | / | 3层，占地面积120m2，建筑面积360m2 | 本项目新增，利用房屋改建 |
| 休息室 | 1间，建筑面积84 m2 | 1间，建筑面积84 m2 | 不变 |
| 配电室 | 1座，建筑面积10 m2 | 1座，建筑面积10 m2 | 不变 |
| 公用工程 | 供水系统 | 淄川区昆仑镇水利服务站，用水量192m3/a | 淄川区昆仑镇水利服务站，用水量420m3/a | 新增用水量228m3/a |
| 供电系统 | 淄川国家电网昆仑供电所，用电量70万kWh/a | 淄川国家电网昆仑供电所，用电量170万kWh/a | 新增用电量100万kWh/a |
| 环保工程 | 噪声处理控制 | 减振、隔声 | 减振、隔声 | / |
| 废水处理控制 | 生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运 | 生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运 | / |
| 固废处理控制 | 除渣产生的渣球、烘干后产生的不合格品、精加工产生的边角料回用生产；结合剂废包装桶由供货厂家回收循环使用，所以不按固废进行管理废包装袋暂存在一般固废暂存处，定期外卖，废活性炭暂存在危废暂存间，委托资质单位进行处理 | 除渣产生的渣球、烘干后产生的不合格品、精加工产生的边角料以及布袋除尘器收尘直接回用生产；硅溶胶废包装桶、结合剂废包装桶由供货厂家回收循环使用，所以不按固废进行管理废包装袋暂存在一般固废暂存处，定期外卖，废活性炭暂存在危废暂存间，委托资质单位进行处理 | 新增布袋除尘器收尘直接回用生产；硅溶胶废包装桶由供货厂家回收循环使用 |
| 废气处理控制 | 1#电炉烘干产生的VOCs经1#二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒（DA001）有组织排放；2#电炉烘干产生的VOCs经2#二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒（DA002）有组织排放；原料堆放过程、打浆机喂料过程、切割产品过程产生的粉尘、结合剂挥发产生的VOCs无组织排放。 | 现有1#电炉烘干产生的VOCs经1#二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒（DA001）有组织排放；2#电炉烘干产生的VOCs经2#二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒（DA002）有组织排放；改扩建项目精加工工序产生的粉尘经集气罩收集，布袋除尘器处理后无组织排放 | 新增精加工工序产生的粉尘经集气罩收集，布袋除尘器处理后无组织排放 |

6、工程总投资及环保投资：本项目投资500万元，其中环保投资30万元，占总投资的6%。7、劳动制度及定员：现有项目劳动定员为20人，本项目新增劳动定员为16人，项目年运行300天，现有生产线为两班倒，每班12h，本项目新增生产线为白班一班12小时工作制。8、生产日期：本项目拟于2025年5月投产。9、原辅材料及能源消耗（1）主要原辅材料及能源消耗用量本项目主要原辅材料及能源消耗，具体情况见表2-3。表2-3主要原辅料及能源消耗

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **名称** | **单位** | **现有项目用量** | **改扩建项目新增用量** | **改扩建项目完成后全厂用量** | **备注** |
| 1 | 陶瓷纤维棉 | t/a | 188 | 282 | 470 | 外购，袋装，1t/袋 |
| 2 | 结合剂 | t/a | 50 | 0 | 50 | 外购，桶装，25kg/桶、50kg/桶，最大储存量为2t |
| 3 | 硅溶胶 | t/a | 0 | 75 | 75 | 外购，桶装，25kg/桶、50kg/桶，最大储存量为2t |
| 4 | 包装箱 | t/a | 0.8 | 1 | 1.8 | 外购 |
| 5 | 水 | m3/a | 192 | 228 | 420 | 由淄川区昆仑镇水利服务站提供 |
| 6 | 电 | 万kwh | 70 | 100 | 170 | 由淄川国家电网昆仑供电所线路接入 |

10、主要生产设备本项目主要生产设备见表2-4。表2-4 项目主要生产及环保设备

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **设备名称** | **规格** | **现有项目数量（台/套）** | **改扩建项目新增数量（台/套）** | **改扩建项目完成后全厂数量（台/套）** | **备注** |
| 1 | 打浆机 | / | 2 | 0 | 1 | 利旧 |
| 2 | 圆形配浆池 | 9 m3 | 2 | 0 | 1 | 利旧 |
| 3 | 搅拌机 | / | 3 | 0 | 2 | 利旧 |
| 4 | 方形配浆池 | 27m3 | 2 | 0 | 1 | 利旧 |
| 5 | 真空泵 | / | 3 | 0 | 3 | 利旧 |
| 6 | 电炉生产线 | 电炉 | / | 2 | 1 | 3 | 新增1条生产线 |
| 卷纸装置 | / | 2 | 1 | 3 |
| 上胶、吸胶装置 | / | 2 | 1 | 3 |
| 压滤装置 | / | 2 | 1 | 3 |
| 吸干装置 | / | 2 | 1 | 3 |
| 7 | 二级活性炭吸附装置 | / | 2 | 0 | 2 | 利旧 |
| 8 | 打浆机 | 3m3 | 0 | 1 | 1 | 新增 |
| 9 | 供浆泵 | / | 0 | 1 | 1 | 新增 |
| 10 | 高浓除渣器 | / | 0 | 1 | 1 | 新增 |
| 11 | 配浆池（带搅拌） | / | 0 | 2 | 2 | 新增 |
| 12 | 全自动成型机 | / | 0 | 1 | 1 | 新增 |
| 13 | 气水分离器 | / | 0 | 1 | 1 | 新增 |
| 14 | 真空泵 | / | 0 | 1 | 1 | 新增 |
| 15 | 接料平台 | / | 0 | 1 | 1 | 新增 |
| 16 | 辊压机 | / | 0 | 1 | 1 | 新增 |
| 17 | 干燥小车 | / | 0 | 20 | 20 | 新增 |
| 18 | 托盘 | / | 0 | 60 | 60 | 新增 |
| 19 | 循环水池 | / | 0 | 1 | 1 | 新增 |
| 20 | 循环水泵 | / | 0 | 1 | 1 | 新增 |
| 21 | 砂光机 | / | 0 | 1 | 1 | 新增 |
| 22 | 模切机 | / | 2 | 0 | 2 | 利旧 |
| 23 | 切割锯 | / | 4 | 1 | 5 | 新增1台 |
| 24 | 雕刻机 | / | 0 | 1 | 1 | 新增 |
| 25 | 布袋除尘器 | / | 0 | 1 | 1 | 新增 |

以上设备均不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中规定淘汰类、限制类设备。11、给排水、供电及供热：给水：本项目用水主要为生活用水、打浆用水补水、车间地面洒水降尘用水，总用水量为228m3/a，由淄川区昆仑镇水利服务站提供。①生活用水：本项目新增职工16人，全年工作300天，参照现有项目职工实际生活用水量，按照20L/人·天计，则职工生活用水量为96m3/a。②打浆用水补水：本项目新增1条300t/a陶瓷纤维制品生产线，打浆过程用水量为300t/a，经辊压机挤压滤水后的废水（90%）进入循环水池，回用于打浆工序，10%蒸发损耗，因此，打浆用水补水量为30m3/a。③车间地面洒水降尘用水：车间地面需每天洒水降尘，年洒水天数为300天，用水量取0.2L/m2·d计，车间面积约为1700m2，则车间洒水降尘用水量为102m3/a，主要为新鲜水。排水：该项目打浆用水补水、车间地面洒水降尘用水全部蒸发损耗，废水主要为职工生活污水。生活污水产生量按用水量80%计算，污水总量为76.8m3/a，经化粪池预处理后由环卫部门定期清运。项目水平衡图见图2-1、图2-2。图2-1改扩建项目新增用水水平衡图 单位m3/a图2-2 改扩建项目建成后全厂水平衡图单位m3/a（3）供电：本项目用电由淄川国家电网昆仑供电所线路接入供给，新增年用电量约为100万kWh/a。（4）供热：该项目厂区内不设燃煤锅炉，办公室冬季取暖使用空调。12、总平面布置本厂区包括2个生产车间、5个仓库、2座办公室及休息室，现有项目位于1#生产车间，位于厂区北部，本项目主要在2#生产车间建设，位于厂区南部，1#仓库和2#仓库位于厂区西侧，3#仓库和4#仓库位于厂区东侧，5#仓库为本项目新增仓库，位于厂区南侧，休息室和大门位于厂区内侧。本项目所在地区主导风向为西南风，办公区位于项目生产区西侧，处于生产区的侧风向，在保证各项废气治理措施的情况下，生产区大气污染物对办公区域的影响较小。项目生产总平面布置较好的满足了工艺流程的顺畅性，体现了物料输送的便捷性，使物料的输送简单化，方便了生产，厂区平面布置基本合理。厂区平面布置图详见附图5。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 一、工艺流程本项目工程主要分为施工期和营运期。1、施工期本项目在现有已建成厂房进行建设，施工期主要为设备安装及调试，故施工期的主要影响因素是设备调试运行时产生的机械噪声和设备安装时产生的少量固废，对周围环境影响较小，本环评不再对施工期进行环境影响分析。2、运营期（1）主要生产工艺主要生产工艺流程见图2-3。图2-3项目主要工艺流程及产污环节图工艺简述：将袋装原料陶瓷纤维棉直接放在打浆机料口，人工将包装袋底部打开，纤维棉自动下料到打浆机中，该过程无粉尘产生。然后按照比例加入水后开启打浆机进行打浆。打完浆后，通过管线转移到配浆池中搅拌，使浆液搅拌均匀，经过静置，使渣球沉淀后，通过泵将上层混合均匀的物料转移到第二个配浆池中进行二次搅拌，2个配浆池下方分离出来的渣球定期使用高浓除渣器除渣清理回用。二次搅拌好的物料通过泵将物料转移到生产线上，使用辊压机进行挤压滤水，滤出来的水进入循环水池循环使用。滤干的物料通过真空泵和气水分离器将水分离，吸出来水进入循环水池循环使用。吸干后的物料进入全自动成型机中成型，在生产线上通过粘胶装置对物料进行粘上硅溶胶，再通过真空泵吸胶，多余的胶吸出有专门的容器收纳，循环使用。吸完胶的物料通过生产线装置转移到电烘干炉中进行移动式烘干。烘干温度为160～110℃，电炉从炉头到炉尾温度逐渐降低，根据产品厚度不同，烘干时间从10分钟到30分钟不等。烘干后的不合格品回用于打浆工序，合格品在生产线上进行卷纸。根据客户需求，企业使用砂光机、切割机、雕刻机等把产品进一步进行精加工，得到不同尺寸、规格的陶瓷纤维制品，装箱包装。产污环节：打浆投料工序会产生N噪声； 搅拌工序会产生N噪声；成型工序会产生N噪声；烘干工序会产生会产生N噪声；精加工工序会产生G1粉尘、N噪声。（2）废气治理本项目废气产污工序及废气治理走向图见图2-4。图2-4项目废气产污工序及废气治理走向图二、主要产排污环节（1）大气污染物本项目新增废气主要包括精加工工序产生的粉尘（G1）。（2）废水项目废水主要为员工生活产生的生活污水，经化粪池预处理后由环卫部门定期清运。（3）噪声本项目噪声主要为打浆机、高浓除渣器、全自动成型机、真空泵、辊压机、砂光机等设备运行产生的噪声，其噪声级在70~85dB(A）之间。（4）固废根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）第6条6.1的要求：a)任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质；b) 不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质，不作为固体废物管理。本项目除渣产生的渣球（97.5t/a）、烘干后产生的不合格品（4.5t/a）、精加工产生的边角料（18t/a）以及布袋除尘器收尘（0.0243t/a）直接回用生产，所以不按固废进行管理；硅溶胶废包装桶（1500个/a）由供货厂家回收循环使用，所以不按固废进行管理。本项目产生的固体废物主要为废包装袋（S1）以及生活垃圾（S2）。表2-5产污环节一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 类别 | 产污环节 | 污染物 | 治理措施 |
| 废气 | 运营期 | 精加工工序G2 | 颗粒物 | 集气罩收集，布袋除尘器处理后无组织排放 |
| 废水 | 运营期 | 生活污水 | COD、BOD5、氨氮、总磷、SS | 生活污水经化粪池处理后由环卫部门定期清运 |
| 固废 | 运营期 | 废包装袋S1 | 沾染纤维棉 | 暂存在一般固废暂存处，定期外卖 |
| 生活垃圾S2 | 果皮纸屑等 | 由环卫定期清运 |
| 噪声 | 运营期 | 生产设备及风机运行噪声（N） | 噪声 | 隔声、减振、消声 |

 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 一、环境影响评价及竣工环境保护验收情况淄博宝路保温材料有限公司成立于2014年4月15日，注册地址山东省淄博市淄川区昆仑镇兴隆村，该公司现有“年产200吨陶瓷纤维制品项目”于2014年5月建成投产，投产时未办理环评手续，原淄博市环境保护局淄川分局对淄博宝路保温材料有限公司进行处罚，并要求补办环评手续。淄博宝路保温材料有限公司2016年12月委托编制了《淄博宝路保温材料有限公司年产200吨陶瓷纤维制品项目环境影响报告表（现状评价）》，2016年12月29日取得淄博市生态环境局淄川分局的备案意见（川环许可[2016]219号），2019年6月25日完成《24m电炉安装UV光氧废气净化器环保治理设施环境影响登记表》，备案号：201937030200000409。应环保政策要求，企业于2021年将UV光氧废气净化器环保治理设施改为二级活性炭吸附装置，根据山东省建设项目环境影响评价豁免管理名录（2020年本）可知，属于豁免项目，无需进行环境影响评价。二、排污许可证申领情况淄博宝路保温材料有限公司2020年5月9日首次取得排污许可证，2024年9月20日重新申请，有效期为2024年9月20日至2029年9月19日，许可证编号为：91370302098050697W001Q。三、现有工程的达标排放情况（1）废气主要为有组织废气和无组织废气。项目有组织废气主要为电炉烘干工序产生的VOCs，无组织废气主要为原料堆放过程、打浆机喂料过程、切割产品过程产生的粉尘、结合剂挥发产生的VOCs。现有项目设2根排气筒，编号DA001排气筒、DA002排气筒。1#电炉烘干产生的VOCs经1#二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒（DA001）有组织排放；2#电炉烘干产生的VOCs经2#二级活性炭吸附装置处理后由15m高排气筒（DA002）有组织排放。根据山东方杰检测技术有限公司出具的《淄博宝路保温材料有限公司污染源现状检测》（FJH24022304）（2024年3月16日）、《淄博宝路保温材料有限公司污染源现状检测》（FJH24081307）（2024年9月4日），现有项目排气筒和厂界无组织废气检测结果见表2-6。表2-6有组织废气排放监测结果

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **检测点位** | DA001排气筒进口 | DA001排气筒出口 |
| **排气筒高度（m）** | / | 15 |
| **排气筒截面积（m2）** | 0.0707 | 0.0707 |
| **检测日期** | 2024.08.16 | 2024.08.16 |
| **检测频次** | 频次1 | 频次2 | 频次3 | 频次1 | 频次2 | 频次3 |
| **标干流量（m3/h）** | 1237 | 1213 | 1263 | 2328 | 2328 | 2320 |
| **VOCs** | **排放浓度（mg/m3）** | 41.3 | 32.2 | 33.5 | 4.06 | 3.88 | 4.28 |
| **排放速率（kg/h）** | 5.1×10-2 | 3.9×10-2 | 4.2×10-2 | 9.5×10-3 | 9.0×10-3 | 9.9×10-3 |
| **备注** | / |
| **检测点位** | DA002排气筒出口 |
| **排气筒高度（m）** | 15 |
| **排气筒截面积（m2）** | 0.0314 |
| **检测日期** | 2024.08.16 |
| **检测频次** | 频次1 | 频次2 | 频次3 |
| **标干流量（m3/h）** | 107 | 107 | 106 |
| **VOCs** | **排放浓度（mg/m3）** | 3.93 | 3.67 | 4.08 |
| **排放速率（kg/h）** | 4.2×10-4 | 3.9×10-4 | 4.3×10-4 |
| **备注** | / |

表2-7厂界无组织检测结果

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **检测项目** | **检测日期** | **检测频次** | **检测结果** |
| **上风向1#** | **下风向2#** | **下风向3#** | **下风向4#** |
| **无组织** | **颗粒物（μg/m3）** | 2024.02.29 | 频次1 | 328 | 462 | 473 | 469 |
| **VOCs（mg/m3）** | 频次1 | 0.94 | 1.41 | 1.55 | 1.36 |
| **备注** | 检测点位见附图 |

由上表可知，检测期间DA001排气筒VOCs最大排放浓度为4.28mg/m3；DA002排气筒VOCs最大排放浓度为4.08mg/m3，能够满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表1非金属矿物制品业II时段排放限值（VOCs最高允许排放浓度20 mg/m3、排放速率3.0kg/h）。厂界无组织颗粒物最大排放浓度为0.473mg/m3，满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3中建材工业大气污染物无组织排放限值“除水泥外的其他建材”标准要求（颗粒物：1.0 mg/m3）；厂界无组织VOCs最大排放浓度为1.55mg/m3，满足《挥发性有机物排放标准第7部分：其他行业》（DB37/2801.7-2019）表2厂界监控点浓度限值（VOCs2.0mg/m3）。（2）废水现有项目废水主要为职工生活污水，经化粪池处理后由环卫部门定期清运，无需检测。（3）噪声现有项目噪声源主要来自于真空泵，搅拌机，打浆机等设备在运行过程中产生的机械噪声，噪声源强在70~85dB(A)之间。根据山东方杰检测技术有限公司出具的《淄博宝路保温材料有限公司污染源现状检测》（FJH24081307）（2024年9月4日），噪声检测结果见下表。表2-8厂界噪声检测结果

|  |  |
| --- | --- |
| **检测点位****检测时间** | **检测结果Leq〔dB(A)〕** |
| **1#西厂界** | **2#北厂界** | **3#东厂界** | **4#南厂界** |
| **2024.08.16** | **昼间** | 56.3 | 56.7 | 51.7 | 54.1 |
| **备注** | / |

由上表可知，2024年现有项目夜间未生产，昼间厂界噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准（昼间60dB（A））。五、原有工程的污染物排放情况1、废气排放量（1）有组织废气排放量现有生产线例行检测期间，企业生产负荷为90%，则现状建设单位有组织排污量见表2-9。表2-9现有生产线污染物有组织排放汇总结果表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 排放口 | 污染物 | 平均速率（kg/h） | 工作时间（h） | 工况负荷（%） | 满负荷排放量（t/a） |
| DA001 | VOCs | 0.0095 | 7200 | 90% | 0.076 |
| DA002 | VOCs | 0.00041 | 7200 | 90% | 0.0033 |

因此，现有项目VOCs有组织排放量为0.0793t/a，满足环评中计算的VOCs有组织排放量为0.9888/a。（2）无组织废气排放量无组织废气主要为原料堆放过程、打浆机喂料过程、切割产品过程产生的粉尘、结合剂挥发产生的VOCs。根据《淄博宝路保温材料有限公司年产200吨陶瓷纤维制品项目环境影响报告表（现状评价）》可知，颗粒物无组织排放量为0.006t/a，VOCs无组织排放量为0.275t/a。2、废水现有项目废水主要为职工的生活污水，生活污水产生量为96m3/a，经厂内化粪池收集预处理后由环卫部门定期清运处理，不外排。3、固废根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）第6条6.1的要求：a)任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质；b) 不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质，不作为固体废物管理。现有项目除渣产生的渣球（65t/a）、烘干后产生的不合格品（3t/a）、精加工产生的边角料（12t/a）直接回用生产，所以不按固废进行管理；硅溶胶废包装桶（1000个）由供货厂家回收循环使用，所以不按固废进行管理。本项目产生的固体废物主要为废包装袋、废活性炭以及生活垃圾。废包装袋产生量为0.5t/a，属一般固废，暂存在一般固废暂存处，定期外卖；职工生活垃圾产生量为3t/a，经收集后储存于厂区垃圾箱，由环卫部门定期清运处理；废活性炭产生量为2.5t/a，属于危险废物，危废代码HW49 ，900-039-49，委托资质单位进行处置。六、现有项目存在的问题：1、存在的问题：一般固废未分类、分区存放，无标示牌。2、整改措施一般固废分类、分区存放并按规范悬挂标识牌，整改日期：2025.2.28。 |

**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、环境功能区划根据《淄博市城区环境空气质量功能区管理规定的通知》（淄政发[1999]113号）、关于印发《淄博市城区噪声标准适用区域划分及管理规定》的通知（淄政办字[2019]43号）及淄博市水资源管理办公室、淄博市水文局发布的《淄博市水功能区划》（2012.2）等文件，项目所在区域属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准适用区；区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准；根据《淄博市地下水功能区划分及保护现状评价》，项目所在区的地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准；区域地表水孝妇河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准。二、环境质量现状1、环境空气质量根据淄博市生态环境局网站公布的《2023年12月份及全年环境空气质量情况通报》（2024年第1期）：2023年，全市良好天数219天（国控），同比减少17天。重污染天数8天，同比增加2天。其中，二氧化硫（SO2）12微克/立方米，同比改善14.3%；二氧化氮（NO2）34微克/立方米，同比恶化3.0%；可吸入颗粒物（PM10）75微克/立方米，同比持平；细颗粒物（PM2.5）41微克/立方米，同比改善4.7%；一氧化碳（CO）1.1毫克/立方米，同比改善15.4%；臭氧（O3）198微克/立方米，同比恶化3.1%。全市综合指数为4.81，同比改善1.2%。其中，淄川区空气环境质量指标如下：表3-1 环境空气质量状况一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目 | SO2 | NO2 | PM10 | PM2.5 |
| 浓度，mg/m3 | 0.011 | 0.029 | 0.075 | 0.042 |
| 年均浓度限值，mg/m3 | 0.06 | 0.04 | 0.07 | 0.035 |

根据上表，淄川区PM2.5和PM10年均浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)及其修改单二级标准限值要求。根据《淄博市“十四五”生态环境保护规划》（淄政字〔2021〕107号），淄博市将开展一系列大气污染治理工程改善区域环境，推动NOx深度治理工程、VOCs综合治理工程、O3和PM2.5协同管控体系，到2025年，PM2.5浓度达到全省中游水平，空气质量优良率达到全省中游水平，综合指数排名摆脱全国后20名、全省后3名。区域环境空气质量将持续改善。2、地表水环境质量该区域地表水为孝妇河，该段功能区划分为地表水V类。本次环评收集了淄川南外环监控断面2024年1月-6月在线监测的信息，详细监测结果如下：表3-2 2024年1月-6月淄川南外环断面监测数据

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 时间 | COD（mg/L） | 氨氮（mg/L） | 高锰酸盐指数（mg/L）） | 溶解氧（mg/L） | 总磷（mg/L） | pH |
| 2024.1 | 6.08~14 | 1.33~9.5 | 3.33~5.97 | 11~13.5 | 0.0733~0.165 | 7.79~8.14 |
| 2024.2 | 11.6~14.9 | 0.591~2.73 | 3.28~4.56 | 9.35~14.4 | 0.648~0.0871 | 7.95~8.26 |
| 2024.3 | 11.8~21 | 0.67~5.29 | 3.87~6.84 | 5.72~13 | 0.0628~0.145 | 7.68~8.13 |
| 2024.4 | 13.2~21 | 1.69~11.6 | 5.59~7.23 | 4.37~12.3 | 0.0842~0.172 | 7.42~7.96 |
| 2024.5 | 14.6~30.3 | 0.702~6.31 | 5.75~9.07 | 4.02~12.6 | 0.0803~0.246 | 7.51~8.05 |
| 2024.6 | 16.3~23.6 | 1.64~5.75 | 6.73~8.85 | 4.33~13.8 | 0.0831~0.115 | 7.62~8.13 |
| 标准值 | ≤40 | ≤2 | ≤15 | ≥2 | ≤0.4 | 6~9 |

备注：数据来源于淄博市环境自动监测监控系统根据断面例行监测数据，孝妇河南外环断面各例行监测因子浓度除氨氮外均能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的V类标准要求，氨氮超标主要与孝妇河河道治理工程有关。3、声环境质量经现场勘查，项目区周围为道路或其他企业，厂界外周边50米范围内无声环境保护目标，满足《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准。4、地下水、土壤本项目在落实本环评提出的分区防控措施后，营运期正常情况下几乎切断了垂直入渗和大气沉降的影响途径，本项目的建设对周围地下水和土壤影响较小，可不开展环境质量现状调查。5、生态环境本项目利用现有车间技改，不新增占地，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。6、电磁辐射项目不属于新建或改建、扩建广播电台、差转台、电视塔台、卫星地球上行站、雷达等电磁辐射类项目，无需对电磁辐射现状开展监测与评价。 |
| 环境保护目标 | 本项目厂界500米范围内无自然保护区、风景名胜区、文化区，存在1处居住区和1处医院，厂界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。厂界50米范围内无声环境保护目标。本项目环境保护目标情况一览表见表3-3。表3-3主要环境保护目标一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **名称** | **保护对象** | **环境功能区** | **相对厂****址方位** | **相对厂****界距离/m** |
| 环境空气 | 光正社区 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类 | NW | 370 |
| 淄博光正公司医院 | NW | 460 |
| 声环境 | 50m范围内无声环境保护目标 | 《声环境质量标准》(GB3096-2008)中的2类标准 | / | / |
| 地表水 | 孝妇河 | 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）V类标准 | W | 1556 |
| 地下水 | 厂界周边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。 |
| 生态 | 项目用地范围内无生态环境保护目标 |

 |
| 污染物排放控制标准 | 1、噪声营运期噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，具体标准值见表3-4。表3-4 工业企业厂界环境噪声排放标准 单位：dB(A)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **类别** | **昼间** | **夜间** | **标准来源** |
| 2 | 60 | 50 | （GB12348-2008）2类标准 |

2、废气营运期颗粒物无组织排放执行《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3中建材工业大气污染物无组织排放限值“除水泥外的其他建材”标准要求（颗粒物：1.0 mg/m3）。表3-5项目废气排放浓度及速率执行标准

|  |  |
| --- | --- |
| 污染物名称 | 无组织排放浓度限值 |
| 监控点 | 浓度mg/m3 |
| 颗粒物 | 厂界监控点浓度限值 | 1.0 |

3、废水本项目废水主要为员工生活产生的生活污水，经化粪池预处理后由环卫部门定期清运。4、固废一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，管理过程中应符合《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告2021年第82号）要求。 |
| 总量控制指标 | 根据《山东省建设项目主要大气污染物排放总量替代指标核算及管理办法》（鲁环发[2019]132号），山东省二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项大气污染物排放总量进行替代指标的核算。用于建设项目的“可替代总量指标”不得低于建设项目所需替代的主要大气污染物排放总量指标。上一年度环境空气质量年平均浓度达标的城市，相关污染物进行等量替代。上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市，相关污染物应按照建设项目所需替代的污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度达到超低排放标准的进行等量替代）。上一年度细颗粒物年平均浓度超标的设区的市，实行二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物四项污染物排放总量指标2倍削减替代。本项目废水主要为员工生活产生的生活污水，经化粪池预处理后由环卫部门定期清运。本项目无新增有组织废气，因此，无需申请总量。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工期环境影响和保护措施 | 本项目利用现有已建成厂房进行生产，本项目施工期仅进行设备的安装，不需进行大型土木建设，施工期焊接和下料过程使用焊接烟尘净化器来处理废气，同时只要做好洒水降尘工作，基本不会产生扬尘。本项目施工废水主要是施工人员的生活污水，经现有化粪池收集处理后由环卫部门定期清运处理。同时设备安装过程会产生少量废焊丝、焊渣和金属边角料，均可作为废旧资源外售处理。施工期的污染影响随着施工期的结束而结束，工程量较小，对周围环境影响较小 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **一、大气污染物****（一）产排污环节、污染治理设施及废气排放情况汇总**表 4-1 废气产排污节点、污染物及污染治理设施信息表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产污环节 | 排放形式 | 污染物种类 | 污染物产生 | 治理设施 | 污染物排放 | 标准限值 |
| 产生量（t/a） | 产生浓度（mg/m3） | 处理能力（m3/h） | 收集率（%） | 治理工艺 | 去除率（%） | 是否为可行技术 | 排放量（t/a） | 排放浓度（mg/m3） | 排放速率（kg/h） | 持续时间（h/a） | 浓度限值（mg/m3） | 速率限值（kg/h） |
| 精加工工序（切割、打磨、雕刻工序） | 无组织 | 颗粒物 | 0.03 | -- | -- | 90 | 布袋除尘器 | 90 | -- | 0.006 | / | 0.0017 | 3600 | 10 | -- |

表4-2 本项目大气污染物排放量汇总表

|  |  |
| --- | --- |
| 污染源及污染因子 | 颗粒物 |
| 无组织 | 0.006 |
| 总计 | 0.006 |

 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **（二）源强核算过程：**本项目新增废气主要包括精加工工序产生的粉尘（G1）。本项目精加工工序产生的粉尘经集气罩收集，布袋除尘器处理后无组织排放。**1、源强分析**本项目精加工过程主要包括切割、打磨、雕刻工序，该工序会产生少量的粉尘，参考《环境影响评价实用技术指南》（李爱贞等编著，机械工业出版社）P24页“四、无组织排放源强的确定”，根据估算法来确定无组织颗粒物产生量，一般按原料量的0.1‰计算，本项目需要精加工的产品量为300t/a，则精加工工序粉尘产生量为0.03t/a，集气罩收集效率为90%，布袋除尘器处理效率为90%，则粉尘无组织排放量为0.006t/a，年工作时间为3600h，则排放速率为0.0017kg/h，现有项目颗粒物无组织排放量为0.006t/a，则本项目建成后全厂颗粒物无组织排放量为0.012t/a,排放速率为0.0033kg/h。**2、污染物排放估算**项目废气排放参数见下表。经采用AERSCREEN模式估算，所有污染源的正常排放的污染物的估算结果详见下表。表4-3大气污染源（矩形面源）排放参数一览表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **污染源名称** | **坐标** | **海拔高度/m** | **矩形面源** | **污染物** | **排放速率** | **单位** |
| **X** | **Y** | **长度** | **宽度** | **有效高度** |
| 全厂 | 117.951014 | 36.602073 | 135 | 87 | 61 | 10 | PM10 | 0.0033 | kg/h |

表4-4估算模型参数一览表

|  |  |
| --- | --- |
| **参数** | **取值** |
| 农村/城市选项 | 城市/农村 | 农村 |
| 人口数（城市选项时） |  |
| 最高环境温度/℃ | 41.0 |
| 最低环境温度/℃ | -18.5 |
| 土地利用类型 | 农作地 |
| 区域湿度条件 | 中等湿度 |
| 是否考虑地形 | 考虑地形 | □是 √否 |
| 地形数据分辨率/m | -- |
|  | 考虑岸线熏烟 | □是 √否 |
|  | 岸线距离/m | -- |
|  | 岸线方向/° | -- |

表4-5所有污染源（面源）的正常排放的污染物的Pmax和D10%预测结果一览表

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **污染源名称** | **评价因子** | **评价标准（mg/m3）** | **Cmax****（mg/m3）** |
| 2#生产车间 | PM10 | 0.9 | 0.00137 |

**6、结论**该项目所在淄川区属于不达标区域。经AERSCREEN模式估算可知，厂界颗粒物无组织排放浓度满足《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3中建材工业大气污染物无组织排放限值“除水泥外的其他建材”标准要求（颗粒物：1.0 mg/m3）。经上文分析，本项目废气经过治理后有组织废气和无组织废气均能达标排放，污染物最大落地浓度较小，均满足相应的环境质量标准，在落实污染物治理方案后和总量倍量替代后，对大气环境影响较小。**7、非正常工况分析**非正常工况是指工艺运行中所有生产运行技术参数未达到设计范围的情况。包括生产运行阶段的开停车、检修，工艺设备的运转异常、污染物排放控制措施达不到应有的效率、一般性事故和泄漏，以及发生严重的环境事故等。本项目非正常工况主要为布袋除尘器运转失灵导致大气污染物直接排放，布袋除尘器发生故障后，处理效率为0，则粉尘无组织排放速率为0.01kg/h，经AERSCREEN模式估算可知，颗粒物最大落地浓度为0.00415mg/m3，颗粒物排放浓度增高，且该项目非正常工况排放次数极少，排放时间较短，不会对周围大气造成长期影响，因此本次评价不做主要分析。**8、监测要求**根据《淄博市污染源自动监控条例》、《关于开展全市纳入排污许可管理企业自动监控设施安装工作的通知》（淄环委办函[2021]45号），本项目不涉及排气筒，本项目无需进行自动监控设施的安装。依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119—2020）要求，本项目排污许可为简化管理，废气自行监测方案如下：表4-6本项目废气自行监测方案

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **排放口编号** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** |
| 无组织 | 厂界 | 颗粒物 | 1次/年 |

二、废水：1、产排污环节、污染物治理设施及废气排放情况汇总表4-7类别、污染物及污染治理设施信息表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **产污环节** | **污染物****种类** | **废水类别** | **污染治理设施** | **排放****去向** | **排放****方式** | **排放****规律** | **排放口编号** | **排放口名称** | **排放口类型** |
| **设施类型** | **处理****工艺** | **处理****能力（t/h）** | **是否为可行技术** | **设施名称** |
| 职工生活 | pH、COD、氨氮、BOD5、悬浮物、总磷 | 生活污水 | 预处理设施 | 沉淀 | 0.2 | 是 | 化粪池 | 环卫清运不外排 | 不外排 | - | - | - | - |

2、源强分析本项目生活污水产生量为76.8m3/a，核算因子为pH、COD、BOD5、氨氮、SS、总磷；参照《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册附表生活源产排污核算系数手册》和类比相关行业废水源强，生活污水产生源强见表4-8。表4-8本项目外排废水水质情况一览表

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **废水来源** | **废水排放量m3/a** | **污染因子** | **产生情况** | **排放情况** |
| **产生浓度****（mg/L）** | **产生量****（t/a）** | **排放浓度****（mg/L）** | **排放量****（t/a）** |
| 生活污水 | 76.8 | pH | 6.5-7.5 | / | 环卫部门清运不外排 |
| COD | 465 | 0.036 |
| BOD5 | 150 | 0.0115 |
| SS | 300 | 0.023 |
| 氨氮 | 53.2 | 0.0041  |
| 总磷 | 5.76 | 0.0004 |

4、影响分析本项目外排的废水主要污染物为pH、COD、BOD5、SS、总磷、氨氮等常规因子，本项目废水为员工生活产生的生活污水，经化粪池预处理后由环卫部门定期清运。因此，在采取分类收集、分区防渗等环保措施下，本项目废水不会对周边地表水环境造成影响。5、自行监测方案本项目不涉及废水排放口，无需进行废水自行监测。三、噪声：1、噪声源描述本项目噪声主要为打浆机、高浓除渣器、全自动成型机、真空泵、辊压机、砂光机等设备运行产生的噪声，其噪声级在70~85dB(A)之间。2、降噪措施①在满足功能要求的前提下，尽量选择低噪声且符合国家噪声标准的环保型设备。设备安装时加装减振垫，生产时加强对各类机械设备的维护保养，把对环境的影响降到最低限度。②对于空气动力性噪声的机械设备，如风机等进出风口加装消声器。③厂房内装隔声门窗。④严格规定生产时间，尽量不安排夜间进行生产。产品及原料运输应安排在白天进行，尽量不安排在夜间进行运输作业，避免噪声扰民。⑤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。3、声环境保护目标调查本厂区50米范围内无声环境保护目标。4、噪声源调查与分析类比相关行业设备的噪声源强，本项目噪声源强调查清单如下。表4-9 本项目工业企业噪声源强调查清单（室内设备）

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 建筑物 名称 | 声源名称 | 型号 | 声源源强 | 声源控制措施 | 空间相对位置**/m** | 距室内边界距离**/m** | 室内边 界声级 **/dB(A)** | 运行时段 | 建筑物插 入损失 **/dB(A)** | 建筑物外噪声 |
| 声功率级 **/dB(A)** | ***X*** | ***Y*** | ***Z*** | 声压级 **/dB(A)** | 建筑物 外距离 |
| 1 | 2#生产车间 | 打浆机 | 3m3 | 70 | 选择低噪声设备，厂房隔声、隔声罩、基础减震、采用软接头 | -10 | -11 | 1.5 | 东：2m南：40m西：18m北：47m | 东：64.0南：38.0西：44.9北：36.6 | 3600h/a | 20 | 东：44.0南：18.0西：24.9北：16.6 | 1 |
| 2 | 供浆泵 | / | 85 | -10 | -8 | 1.5 | 东：2m南：42m西：18m北：45m | 东：79.0南：52.5西：59.9北：51.9 | 20 | 东：59.0南：32.5西：39.9北：31.9 | 1 |
| 3 | 高浓除渣器 | / | 70 | -10 | -7 | 2 | 东：4m南：42m西：16m北：45m | 东：58.0南：37.5西：45.9北：36.9 | 20 | 东：38.0南：17.5西：25.9北：16.9 | 1 |
| 4 | 全自动成型机 | -- | 75 | -12 | -6 | 2 | 东：5m南：43m西：15m北：44m | 东：61.0南：42.3西：51.5北：42.1 | 20 | 东：41.0南：22.3西：31.5北：22.1 | 1 |
| 5 | 气水分离器 | -- | 75 | -14 | -8 | 1 | 东：5m南：44m西：15m北：43m | 东：61.0南：42.1西：51.5北：42.3 | 20 | 东：41.0南：22.1西：31.5北：22.3 | 1 |
| 6 | 真空泵 | -- | 85 | -15 | -7 | 1 | 东：6m南：43m西：14m北：44m | 东：69.4南：52.3西：62.1北：52.1 | 20 | 东：49.4南：32.3西：42.1北：32.1 | 1 |
| 7 | 辊压机 | -- | 80 | -17 | -5 | 2 | 东：8m南：43m西：12m北：44m | 东：61.9南：47.3西：58.4北：47.1 | 20 | 东：41.9南：27.3西：38.4北：27.1 | 1 |
| 8 | 循环水泵 | -- | 85 | -16 | -3 | 1 | 东：6.5m南：44m西：13.5m北：43m | 东：68.7南：52.1西：62.4北：52.3 | 20 | 东：48.7南：32.1西：42.4北：32.3 | 1 |
| 9 | 砂光机 | -- | 75 | -22 | -9 | 1 | 东：18m南：41m西：2m北：36m | 东：49.9南：42.7西：69.0北：43.9 | 20 | 东：29.9南：22.7西：49.0北：23.9 | 1 |
| 10 | 切割锯 | -- | 80 | -20 | -6 | 1 | 东：18m南：40m西：2m北：47m | 东：54.9南：48.0西：74.0北：46.6 | 20 | 东：34.9南：28.0西：54.0北：26.6 | 1 |
| 11 | 雕刻机 | -- | 75 | -20 | -7 | 1 | 东：18m南：39m西：2m北：48m | 东：49.9南：43.2西：69.0北：41.4 | 20 | 东：29.9南：23.2西：49.0北：21.4 | 1 |
| 12 | 布袋除尘器 | -- | 80 | -21 | -5 | 1.8 | 东：16m南：40m西：4m北：47m | 东：55.9南：48.0西：68.0北：46.6 | 20 | 东：35.9南：28.0西：48.0北：26.6 | 1 |

5、**达标分析**依据《环境工作手册-环境噪声控制卷》（高等教育出版社，2000年）可知，采取隔减振等措施均可达到10~25dB（A）的隔声（消声）量，墙壁可降低23~30 dB（A） 的噪声。本次环境影响评价采用《环境影响评价技术导则 声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式－－工业噪声预测模式进行预测，预测模式如下：（1）室外声源在预测点的声压级C:/Users/User/AppData/Local/Temp/picturecompress_20211217082107/output_15.pngoutput_15式中：Lp（r）—距声源r处的A声级，dB（A）；Lp（r0）—参考位置r0处的A声级，dB（A）；Adiv—声波几何发散引起的A声级衰减量，dB（A）；Abar—遮挡物引起的A声级衰减量，dB（A）；Aatm—空气吸收引起的A声级衰减量，dB（A）；Agr—地面效应引起的A声级衰减量，dB（A）；Amisc—其他方面效应引起的A声级衰减量，dB（A）。（2）室内声源等效为室外声源的计算①首先计算出某个室内靠近围护结构处的倍频带声压级式中：Loct，1—某个室内声源在靠近围护结构处产生的倍频带声压级；Lwoct—某个声源的倍频带声功率级；r1—某个声源与靠近围护结构处的距离；R—房间常数；Q—方向性因子；②计算出所有室内声源在靠近围护结构处产生的总倍频带声压级③计算出室外靠近围护结构处的声压级④将室外声级Loct，2（T）和透声面积换算成等效的室外声源，计算出等效声源第i个倍频带的声功率级Lwoct式中：S—透声面积，m2。⑤等效室外声源的位置为围护结构的位置，其倍频带声功率级为Lwoct，由此按室外声源方法计算等效室外声源在预测点产生的声级。（3）总声级的计算设第i个室外声源在预测点产生的A声级为*LAin，i*，在T时间内该声源工作时间为*tin，i*；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为*LAout，j*，在T时间内该声源工作时间为*tout，j*，则预测点的总等效声级为：式中：T—计算等效声级的时间；N—室外声源个数；M—等效室外声源个数。噪声影响评价选取4个厂界点位作为此次工程对环境的影响预测点，预测、评价工程噪声对环境的影响。利用以上模式和参数计算得出项目建成后，主要噪声设备对厂界的噪声贡献值，本项目新增设备所在车间东、南、西、北到厂界的距离分别为42m、2m、10m、0m。结果见下表。表4-10项目建成后各厂界的声级预测值一览表 单位：dB（A）

|  |  |
| --- | --- |
| **预测点** | **昼间** |
| **贡献值** | **背景值** | **预测值** |
| 东厂界 | 27.3 | 51.7 | 51.7 |
| 南厂界 | 32.8 | 54.1 | 54.1 |
| 西厂界 | 36.9 | 56.3 | 56.4 |
| 北厂界 | 38.4 | 56.7 | 56.8 |
| 标准值 | 60 |

由上表可知，本项目完成后，夜间不生产，厂界昼间噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准（昼间60dB（A））。7、监测要求依据《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017）、《排污许可证申请与核发技术规范 石墨及其他非金属矿物制品制造》（HJ1119—2020）、《排污许可证申请与核发技术规范 工业噪声》（HJ 1301—2023）和本项目情况，对本项目噪声的日常监测要求见下表：表4-11声监测要求

|  |  |
| --- | --- |
| **监测点位** | 厂界外1m（东、南、西、北） |
| **监测项目** | 昼间等效连续 A 声级 |
| **监测频次** | 每季度1次 |
| **执行标准** | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准 |

四、固体废物1、固体废弃物产生环节及处置根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）第6条6.1的要求：a)任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质，或者在产生点经过修复和加工后满足国家、地方制定或行业通行的产品质量标准并且用于其原始用途的物质；b) 不经过贮存或堆积过程，而在现场直接返回到原生产过程或返回其产生过程的物质，不作为固体废物管理。本项目除渣产生的渣球（97.5t/a）、烘干后产生的不合格品（4.5t/a）、精加工产生的边角料（18t/a）以及布袋除尘器收尘（0.0243t/a）直接回用生产，所以不按固废进行管理；硅溶胶废包装桶（1500个/a）由供货厂家回收循环使用，所以不按固废进行管理。本项目产生的固体废物主要为废包装袋（S1）以及生活垃圾（S2）：（1）废包装袋（S1）：本项目陶瓷纤维棉用量为282t/a，为袋装，1t/袋，则产生282个包装袋，约0.75t/a，属于一般工业固废，代码为900-003-S17，集中收集后暂存于一般固废暂存处，定期外卖。（2）生活垃圾（S2）：项目新增员工16人，生活垃圾按照0.5kg/人·天进行计算，则生活垃圾产生量为2.4t/a，经收集后储存于厂区垃圾箱，由环卫部门定期清运处理。根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）。项目产生的固废分为一般固体废物，一般固体废物产生情况分别如下所示：表4-12 本项目固体废物分析结果汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 产生工序 | 固体废物名称 | 形态 | 属性 | 固废代码 | 产生量t/a | 处理措施 |
| 原料包装 | 废包装袋 | 固体 | 一般固废 | 900-003-S17 | 0.75 | 集中收集后暂存于一般固废暂存处，定期外卖 |
| 职工生活 | 生活垃圾 | 固体 | / |  | 2.4 | 由环卫部门定期清运处理 |

2、环境管理要求一般固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》相关要求，采取防扬散、防流失、防渗漏或者其他防止污染环境的措施，不得擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒，管理过程中应符合《一般工业固体废物管理台账制定指南（试行）》（公告2021年第82号）要求。贮存区采取防风防雨措施；各类固废应分类收集；贮存区按照《环境保护图形标志——固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2）的要求设置环保图形标志；指定专人进行日常管理；做好一般固体废物台账记录，记录一般固废的产生及处置情况。五、地下水1、污染途径、类型本项目污染源主要为化粪池。化粪池需检查其防渗效果，并使其满足重点防渗区的要求，采取防渗措施后，即使上述污染源发生泄漏，在防渗层完好的情况下也不会发生垂直入渗现象。故而本项目对地下水几乎无影响途径。2、采取保护措施及影响分析本项目化粪池需检查其防渗效果，并使其满足重点防渗区的要求，生产车间（含配浆池）、仓库、一般固废暂存处等进行一般防渗。分区防渗措施见表4-13。企业定期对地面进行检查维护，防止防渗层的破坏，在采取相应的措施后，即使发生泄漏由于进行防渗处理，废液也无法进行下渗，本项目的运营几乎没有影响途径，对地下水影响较小。表4-13 本项目拟采取的防腐、防渗措施

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **分区** | **名称** | **防渗要求** | **效果** |
| 1 | 重点防渗区 | 化粪池 | 至少1m厚黏土层（渗透系数K≤1×10-7cm/s），或2mm厚高密度聚乙烯膜，或至少2mm厚的其他人工材料，渗透系数≤10-10cm/s | 满足 |
| 2 | 一般防渗区 | 生产车间（含配浆池）、仓库、一般固废暂存处 | 等效黏土防渗层Mb≥1.5m，K≤1×10-7cm/s | 满足 |
| 3 | 简单防渗区 | 其他区域 | 一般地面硬化措施 | 满足 |

在日常运行时应当加强化粪池的防渗的巡检和维护工作，确保防渗层不破损。在污染防治措施到位，严格管理的前提下，本项目对土壤和地下水影响极小。3、跟踪监测要求根据以上分析，本项目正常工况下无污染地下水、土壤环境等重大危险源，且项目500米范围内无地下水集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源，运营期正常工况下不需要针对地下水、土壤环境污染进行跟踪监测。六、土壤1、污染途径、类型本项目主要土壤污染源主要分布在生产车间（含配浆池）、仓库、一般固废暂存处、化粪池（含隔油池），主要污染因子主要为颗粒物、COD、氨氮，主要污染途径为大气沉降和垂直入渗。2、采取保护措施及影响分析本项目厂区生产车间（含配浆池）、仓库、一般固废暂存处、化粪池（含隔油池）根据生产情况的防渗硬化处理，防渗措施详见表4-13。企业定期对地面进行检查维护，防止防渗层的破坏，在采取相应的措施后，本项目厂区及周边50m范围内均硬化，基本不会存在污染途径，不会对周边土壤产生影响。综上，本项目的运营对土壤影响较小。3、跟踪监测由于本项目厂区内均硬化，在采取土壤污染防治措施后基本不会存在污染途径，不会对周边土壤产生影响。无需进行土壤跟踪监测。七、生态本项目利用现有车间技改，不新增占地，用地范围内无生态环境保护目标，无需进行生态现状调查。项目占地内原有生物物种在项目周围地域广泛存在，基本不影响评价区域的生物多样性，项目运营对周围生态环境基本上没有产生明显的影响。八、环境风险分析1、现有风险防范措施的回顾根据现有环评及验收可知，现有项目风险物质主要为废活性炭，储存于危废间，Q值为小于1，未达到临界量，主要环境风险为电器设备维护管理和使用不当，明火管理不当，吸烟等，引起的火灾事故。主要采取以下物料泄漏事故的预防措施：(1)设备的安全管理:定期对设备进行安全检测，检测内容、时间、人员应有记录保存。安全检测应根据设备的安全性、危险性设定检测频次。(2)设置永久性接地装置；在装液体物料时防止静电产生，防止操作人员带电作业；在危险操作时，操作人员应使用抗静电工作帽和具有导电性的作业鞋；要有防雷装置，特别防止雷击。(3)应加强火源的管理，严禁烟火带入，对设备需进行维修焊接，应经安全部门确认、准许，并有记录。机动车在厂内行驶，须安装阻火器，必要设备安装防火、防爆装置。(4)要有完善的安全消防措施。各功能区之间应按国家消防安全规定，设置足够的安全距离和道路，以便安全疏散和消防。仓库和生产车间设置完善的报警系统、以及水消防系统、 手提式灭火器等。2、本项目危险物质和风险源分布及可能影响途径（1）危险物质和风险源分布本项目不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B.1中的风险物质。风险评价等级为简单分析。（2）可能影响途径本项目电器设备维护管理和使用不当，明火管理不当，吸烟等，均可能导致火灾事故发生。产生的消防废水等若是收集处理不当一旦流出厂界会对周边土壤造成影响，下渗会对地下水造成污染，若是进入雨排系统则有可能进入附近地表水体造成污染。3、风险防范措施①在总图布置中，考虑各建筑物的防火间距，安全疏散以及自然条件等方面的问题，确保其符合国家的有关规定。完善相关消防设施，严格划分生产区和储存区。企业按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）和《工业企业总平面布置设计规范》（GB51087-2012）等规范要求进行设计。②配电室的结构、基础应根据水文地理状况进行建设，符合安全规定，预防遭大水淹没，引起电器短路事故。各车间、仓库设立消防水收集管道收集消防废水。③生产装置的供电、供水等公用设施必须加强日常管理，确保满足正常生产和事故状态下的要求。④企业要加强消防安全管理，开展好消防安全检查和消防安全宣传教育，加强消防安全培训，建立健全各项消防安全制度，落实消防安全责任，提高职工的消防素质，按规范配置灭火器材和消防装备。⑤为预防事故的发生，应成立应急事故领导小组。⑥编制突发环境事件应急预案，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。在采取以上分析防范措施后，本项目的风险可控。九、环保投资及三同时分析本项目总投资500万元，其中环保投资30万元，环保投资占总投资的6%。根据项目的工程分析，污染因素分析及治理对策分析和调查，项目环保投资及三同时一览表如下：表4-14 项目环保投资及“三同时”一览表 单位：万元

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **序号** | **项目** | **环保措施及验收内容** | **投资估算** | **备注** |
| 1 | 大气污染防治措施 | 布袋除尘器 | 10 | 项目的污染治理设施与主体工程同时设计、同时施工、同时投入使用 |
| 2 | 水污染物防治措施 | 化粪池（利旧）、循环水池 | 5 |
| 3 | 噪声污染防治措施 | 合理布置，高噪声设备采用减震、消声、隔声等降噪措施 | 10 |
| 4 | 固体废物处理处置措施 | 一般固体废物间（利旧） | 0 |
| 5 | 地下水、土壤防治措施 | 厂房内地面硬化+防渗处理 | 5 |
| 合计 | 30 |

 |

**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 | 厂界 | 颗粒物 | 布袋除尘器、车间洒水降尘 | 《建材工业大气污染物排放标准》（DB37/2373-2018）表3中建材工业大气污染物无组织排放限值“除水泥外的其他建材”标准要求 |
| 地表水环境 | 生活污水 | pH、COD、BOD5、NH3-N、SS、总磷 | 经化粪池预处理后由环卫部门定期清运 | 不外排 |
| 声环境 | 产噪设备及车间 | dB(A) | 减震、隔声、室内布置、风机加罩消音等措施 | 符合《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 | 固体废物管理台账，废弃物的运输登记，危险废物转移联单 |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 采取分区防渗措施，其中重点防渗区，设置不低于6.0m厚渗透系数为1.0×10-7cm/s的黏土层的防渗性能；一般防渗区，设置不低于1.5m厚渗透系数为1.0×10-7cm/s的黏土层的防渗性能；办公室等其他区域采取硬化等简单防渗。 |
| 生态保护措施 | 厂区道路全部硬化 |
| 环境风险防范措施 | ①在总图布置中，考虑各建筑物的防火间距，安全疏散以及自然条件等方面的问题，确保其符合国家的有关规定。完善相关消防设施，严格划分生产区和储存区。企业按照《建筑设计防火规范》（GB50016-2014）和《工业企业总平面布置设计规范》（GB51087-2012）等规范要求进行设计。②配电室的结构、基础应根据水文地理状况进行建设，符合安全规定，预防遭大水淹没，引起电器短路事故。各车间、仓库设立消防水收集管道收集消防废水。③生产装置的供电、供水等公用设施必须加强日常管理，确保满足正常生产和事故状态下的要求。④企业要加强消防安全管理，开展好消防安全检查和消防安全宣传教育，加强消防安全培训，建立健全各项消防安全制度，落实消防安全责任，提高职工的消防素质，按规范配置灭火器材和消防装备。⑤为预防事故的发生，应成立应急事故领导小组。⑥编制突发环境事件应急预案，包括预案适用范围、环境事件分类与分级、组织机构与职责、监控和预警、应急响应、应急保障、善后处置、预案管理与演练等内容。应急预案应体现分级响应、区域联动的原则，与地方政府突发环境事件应急预案相衔接，明确分级响应程序。 |
| 其他环境管理要求 | ①严格按照国家有关建设项目环保管理规定，各类污染物的排放应执行本次环评规定的标准。②确保所用原辅材料为符合环保要求的产品。③对涉及风险物质设施定期检查，确定其可以长期稳定运行。④加强职工宣传教育，制定环保管理制度并严格执行。⑤严格按照环评要求进行例行监测。⑥根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》，二十五、非金属矿物制品业30-64砖瓦、石材等建筑材料制造 303中的隔热和隔音材料制造 3034，属于简化管理。本项目完成后投入运行前需重新申请排污许可证。⑦严格执行环保“三同时”制度，确保各项环保措施落实到位，企业运用后需自行开展环境保护竣工验收，验收时环保设施处理效果及相关管理参数不得低于环评中相关参数要求。 |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目符合国家产业政策的要求。项目区内的污染物可达标排放；在认真落实各项污染防治措施下，对周围环境影响较小，从环保角度上讲，本项目的建设运营是可行的。 |

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 | 0.006 |  |  | 0.006 |  | 0.012 | 0.006 |
| VOCs |  0.3543 |  |  | 0 |  |  0.3543 | 0 |
| 废水 | 排水量（m3/a） | 0 |  |  | 0 |  | 0 | 0 |
| COD | 0 |  |  | 0 |  | 0 | 0 |
| 氨氮 | 0 |  |  | 0 |  | 0 | 0 |
| 一般工业固体废物 | 废包装袋 | 0.5 |  |  | 0.75 |  | 1.25 | 0.75 |
| 危险废物 | 废活性炭 | 2.5 |  |  | 0 |  | 2.5 | 0 |
| 生活垃圾 | 生活垃圾 | 3 |  |  | 2.4 |  | 5.4 | 2.4 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①