建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称： 融雪剂生产项目

建设单位（盖章）： 桓台县马桥后金滑石粉厂

编制日期： 2022年10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 | | 融雪剂生产项目 | | |
| 项目代码 | | 2205-370321-89-01-238822 | | |
| 建设单位  联系人 | | 王哲 | 联系方式 | 15264397150 |
| 建设地点 | | 山东省淄博市桓台县马桥化工产业园桓台县马桥后金滑石粉厂现有厂区 | | |
| 地理坐标 | | （117度54分4.509秒，37度3分27.676秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | | C2662专项化学用品制造 | 建设项目  行业类别 | 二十三、化学原料和化学制品制造业26：44、专用化学产品制造266中：单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的（不产生废水或挥发性有机物的除外） |
| 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） | | 200万 | 环保投资（万元） | 2 |
| 环保投资占比（%） | | 1 | 施工工期 | 6个月 |
| 是否开工建设 | | ☑否  □是： | 用地  面积（m2） | 288 |
| 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 | 本项目废气主要污染物为颗粒物，不涉及前述污染物 | 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 | 本项目废水经污水管网输送至园区污水处理厂进行处理，废水不直接排放 | 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 | 本项目所用原料不属于危险化学品 | 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 | 《桓台县马桥镇总体规划（2017-2035）》和《桓台县马桥镇总体规划（2017-2035）局部调整方案》（桓政字〔2020年49号，2020年9月3日）；  《桓台县马桥化工产业园控制性详细规划（2019-2035）年》（桓台县人民政府、桓政字[2020]51号、2020年9月） | | | |
| 规划环境影响  评价情况 | 规划环境影响评价文件名称：《马桥化工产业园总体发展规划环境影响报告书》  审查机关：原淄博市环境保护局桓台分局  审查文件名称及文号：关于马桥化工产业园总体发展规划环境影响报告书的审查小组意见，审批文号：桓环许字[2017]822号 | | | |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析 | **1、与规划符合性分析**  根据《桓台县马桥化工产业园总体规划（2019-2035）年）》，规划用地位于马桥镇镇区西侧，北起小清河，南至横十三路，东起238省道，西至纵一路，本规划区总用地面积2014.35公顷。产业定位为主要发展石油炼化及化工、纸业、包装印刷、医药化工等相关产业。  本项目位于桓台县马桥后金滑石粉厂现有厂区内，不新增用地，符合园区用地规划要求。桓台县马桥化工产业园区控制性详细规划图见附图6。  2、与马桥化工产业园环境负面清单符合性分析  **表1- 1**  **马桥化工园环境负面清单一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **负面清单内容** | **本项目情况** | **符合性分析** | | 1 | 禁止建设不符合国家产业政策和地方产业政策的项目；不符合行业准入条件、发展规划的项目。 | 本项目不属于该类项目 | 符合 | | 2 | 禁止建设劳动力密集型非化工生产企业。 | 本项目不属于劳动力密集型项目。 | 符合 | | 3 | 根据《关于石化产业调结构促转型增效益的指导意见》  （国办发〔2016〕57号）要求：努力化解过剩产能。严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能。将不符合产业政策和化工行业相关文件要求的项目均列入园区负面清单，禁止入驻。入区项目应严格把关，对于列入清单内的项目，环保部门不予办理环评批复，发改、经信部门不予立项、核准、备案，规划、国土资源部门不予办理规划、土地手续。 | 本项目符合产业政策和化工行业相关文件要求，符合园区产业定位。 | 符合 | | 4 | 不符合园区产业定位的行业，防止重复开发、恶性竞争。 | 本项目为融雪剂生产项目，属于专用化学品制造，符合园区产业定位 | 符合 | | 5 | 根据《工业项目建设用地控制指标》和当地投资强度要求，禁止建设投资强度<865万元/公顷和不符合建设用地控制指标要求的项目。 | 本项目在现有厂区内进行建设，不新增项目用地。 | 符合 | | 6 | 清洁生产水平属于低于国内基本水平的项目。 | 本项目清洁生产水平不低于国内基本水平。 | 符合 | | 7 | 项目产生的废水不能采取有效措施控制、导致具有生态环境风险的；产生重金属废水、剧毒废水、放射性废水项目；废水经预处理达不到园区污水处理厂接纳标准的项目；工艺废气中含难处理的有毒有害物质的 项目、且采取的污防措施不合理的；具有重大环境风险、且无法采取有效防治、应急措施的。 | 本项目不涉及难处理、剧毒、重金属等废水，不存在无法采取有效防治、应急措施的重大环境风险源。 | 符合 | | 8 | 列入淄博市环评负面清单中的项目。 | 淄博市无环境负面清单 | 符合 |  1. **《马桥化工产业园总体发展规划环境影响报告书》审查小组意见符合性分析**   **表1- 2 本项目与《马桥化工产业园总体发展规划环境影响报告书》审查意见符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **要求** | **本项目情况** | **符合情况** | | 基础设施 | | | | | 1 | **水资源开发及供给：**马桥化工产业园开发建设过程中应控制开采地下水，节约使用地表水，要合理利用污水处理厂中水等非传统水源。 | 本项目生产过程不用水。 | 符合 | | 2 | **排水及污水处理：**入区企业的生产废水、初期雨水要立足于厂区内处理后综合利用，所有进入化工产业园规划污水处理厂处理的废水，第一类污染物应符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表1标准要求，第二类污染物应符合《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表4三级标准及《污水排入城镇下水道水质标准》（GJ342-2010）A级标准要求，同时还应满足污水处理厂进水要求，其中第一类污染物排放浓度为车间或车间处理设施排放口监测值。 | 本项目废水经管网进入淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂处理，排水水质满足相关标准要求。 | 符合 | | 3 | **集中供热与燃气**：化工产业园内供热热源为山东天源热电有限公司，化工产业园内供热管网建设要与开发建设同步建设，禁止园区其他企业新建燃煤设施。 | 本项目生产过程不需要热源。 | 符合 | | 4 | **固体废物：**严格按照有关规定，对固体废物实施分类处理、处置等方式，立足于综合利用，做到“资源化、减量化、无害化”。一般工业固体废物的贮存场所应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）要求，危险废物临时贮存场所应符合《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）要求，并委托有资质的危险废物处置单位处理。危险废物转移必须执行转移联单制度，防治流失、扩散。 | 项目生产过程产生的固废主要为原料的废吨包袋，全部收集后由原料供给厂家回收利用，不外排。 | 符合 | | 主要污染物排放总量控制 | | | | | 1 | 化工产业园污染物排放总量应小于区域环境容量测算值，并满足我县“十二五”总量控制计划的要求。 | 本项目产生的颗粒物按照要求申请总量。 | 符合 | | 环境管理 | | | | | 1 | 化工产业园要在现有工业基础上，促进上下游产业链的延伸，尽快形成完善的工业生态产业链，促进能量梯级利用和资源循环利用。 | 不涉及 | 符合 | | 2 | 所有入化工产业园的项目，要在规划的功能区内建设，并符合产业政策，化工产业园的行业准入和环保准入条件。所有建设项目的环境影响评价文件，要经由审批权的环境部门批准后方可开工建设，并落实好“三同时”制度。 | 本项目已经进行了备案，项目代码为2205-370321-89-01-238822，项目未审批前不得开工建设。 | 符合 | | 3 | 要加强化工产业园的环境风险防范，落实本项目报批报告书和各建设项目环境报告书中提出的环境风险防范及应急处理措施，一旦发生事故，应立即启动事故环境风险防范及环境安全突发事故应急处理的综合方案，并采取有效的保护措施，以最大限度减轻污染危害。 | 企业已经制定了应急预案，并按照要求进行定期的演练。 | 符合 | | | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策符合性**  本项目为C2662专项化学用品制造，根据《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目采用的工艺和使用的设备都不在限制类和淘汰类之列，属于允许类。  **2、“三线一单”及生态环境分区管控方案相符性分析**  根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号）要求，落实“三线一单”即落实“生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单”。  （1）与生态保护红线的符合性  根据《山东省生态保护红线规划》（2016-2020），桓台县共有3处生态保护红线区，具体生态保护红线区具体范围见下表。  **表1- 3 生态保护红线区具体范围一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **生态保护红线区名称** | **代码** | **边界描述** | **面积km2** | **生态功能** | **类型** | **备注** | | 马踏湖土壤保持生态保护红线区 | SD-03-B2-01 | 马踏湖湿地公园：南至荆夏路，北至预备河，西至东猪龙河，东至夏庄村中心路；杏花河北段，南至张北路 | 10.21 | 土壤保持 | 湿地、湖泊 | / | | 新城水库生物多样性维护生态保护红线区 | SD-03-B4-02 | 新城水库：水库内坝顶21.0米以下的区域，引黄输水明渠管理范围纵深15米内的区域。 | 2.58 | 生物多样性维护、水源涵养、土壤保持 | 水库、湿地 | / | | 桓台城区水源地水源涵养生态保护红线区 | SD-03-B1-02 | 桓台城区水源地：以开采井为圆心，半径30米的圆形区域。 | 0.13 | 水源涵养 | 城镇 | / |   本项目位于桓台县马桥化工产业园桓台县马桥后金滑石粉厂现有厂区，距离本项目最近的生态保护红线区为南侧约7.11km的新城水库生物多样性维护生态保护红线区。本项目选址不位于红线保护区内（详见附图7）。  （2）环境质量底线符合性判定  **表1- 4 项目所在区域环境质量底线一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **环境质量底线** | | 1 | 大气环境质量目标 | 根据淄博市生态环境局发布的《2020年12月份及全年环境质量情况通报（2021年第1期）》（淄简033号），环境空气中SO2、NO2、CO、O3年均浓度满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，PM10、PM2.5年均浓度不满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级标准要求，企业排放污染物为颗粒物，排放量较小，可达标排放，对大气环境的影响较小。 | | 2 | 地表水环境质量目标 | 该区域主要地表水体为杏花河，根据山东普洛赛斯检测科技有限公司2020年10月5日-10月7日对杏花河的检测，除硫酸盐超标外，其他因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中V类标准要求。本项目废水主要为软水制备排浓水、反冲洗废水和蒸汽锅炉排浓水，通过污水管网进入淄博麦王水务有限公司进一步处理，对周围水环境影响较小。 | | 3 | 声环境质量目标 | 区域内的声环境质量良好，能够满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）中3类环境噪声限值要求。 |   综上所述，本项目采取合理严格的治理措施后，污染物均能实现达标排放，不会对区域大气、水、噪声环境质量的改善目标造成影响，符合环境质量底线的要求。  （3）与资源利用上线的符合性  本项目周围配套设施较为完善，本项目在运营期间，会消耗一定的电能、新鲜水，其中电能消耗量为30.11万kWh/a，新鲜水为75m3/a。项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线的要求。  （4）生态环境分区管控方案  根据《淄博市人民政府关于印发淄博市“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（淄政字〔2021〕49号）及淄博市生态环境委员会办公室关于印发《淄博市“三线一单”生态环境准入清单》的通知（淄环委办〔2021〕24号）内划定的生态环境分区范围可知，本项目选址位于桓台县马桥化工产业园，管控单元编码为ZH37032120005，属于重点管控单元。本项目与分区管控要求符合性分析如下表所示。  **表1- 5 与桓台县马桥化工产业园管控方案符合性分析**   | **文件要求** | **工程情况** | **符合性** | | --- | --- | --- | | 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。  2.强化规划、规划环评引领指导作用，科学规划建设工业园区，优化工业布局，引导符合园区产业定位的工业企业入驻，实现集中供热、供水、供气，实施水资源分类循环利用和水污染集中治理；禁止准入园区规划及规划环评中不允许进入的生产工艺或工业项目。  3.大气、安全防护距离内禁止建设商业住宅、医院、学校、养老机构等敏感机构。  4.按《山东省水利厅关于公布我省地下水限采区和禁采区的通知》要求，执行超采区管控要求。  5.按照《小清河岸线控制线及功能区规划》等要求管理小清河岸线。  6.引黄干渠按《南水北调工程供用水管理条例》《山东省南水北调条例》等要求管理。 | 1．本项目符合产业政策要求，属于允许类项目。  2.本项目在现有厂区内建设，不新增用地，符合要求。  3.本项目位于现有厂区内，无需设置大气和安全防护距离。  4.本项目用水由园区供水管网提供，不取用地下水。  5.本项目废水通过污水管网排入园区污水管网进行处理。  6.项目用水由园区供水管网提供。 | 符合 | | 污染物排放管控 | | | | 1.严格控制“两高”项目，确需建设的需严格执行产能、煤耗、能耗、碳排放、污染物排放减量替代制度。  2.落实主要污染物总量控制和排污许可制度。新（改、扩）建工业项目生产工艺应达到国内先进水平，主要污染物治理要达到国内同行业先进水平，实施主要污染物总量等量或倍量替代。  3.废水应当按照分类收集、分质处理的要求进行预处理，达到行业排放标准或是综合排放标准后方可排放。  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。  5.工业园区污水集中处理设施应当具备相应的处理能力并正常运行，保证工业园区的外排废水稳定达标，不能稳定达标的，工业园区不得建设新增水污染物排放的项目（污水集中处理设施除外）。  6.落实园区污染物总量控制制度，加强车间、料仓等密闭，负压收集、处置，减少无组织排放。  7.化工、热电、造纸、表面涂装等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。 | 1.本项目不属于两高项目。  2.按要求落实主要污染物总量控制和排污许可制度。  3.本项目废水通过污水管网排入园区污水管网进行处理。  4.本项目废水不直接外排环境。  5.不涉及。   1. 本项目车间密闭减少无组织排放。   7.不涉及。 | 符合 | | 环境风险防控 | | | | 1.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建设项目。  2.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。  3.企业应按照《企业事业单位突发环境事件应急预案备案管理办法（试行）》等要求，依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。  4.建立各企业危险废物的贮存、申报、经营许可、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。  5.定期对地下水进行检测。  6.强化管理，防范环境突发事件。 | 1.本项目厂区无紧邻的环境敏感目标。  2.企业按照要求设置防渗措施，对环境影响较小。  3..按要求定期更新应急预案，并严格按照要求进行应急演练。  4.本项目生产过程中不产生危废。  5.按照要求定期对地下水进行检测。  6.加强管理，定期对环境突发事件进行演练。 | 符合 | | 资源开发效率要求 | | | | 1.严格执行《产业园区水的分类使用及循环利用原则和要求》（GB/T36575-2018）。  2.未经许可不得开采地下水，执行深层地下水禁采区管理规定。  3.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。  4.定期开展清洁生产审核，推动现有各类产业园区和重点企业生态化、循环化改造 | 1.本项目生产过程不使用水。  2.本项目用水由园区供水管网提供，不取用地下水。  3.本项目以电为能源，符合要求。  4.企业按照地方政府的要求定期开展清洁生产审核。 | 符合 |   根据上表，拟建项目符合淄博市生态环境委员会办公室关于印发《淄博市“三线一单”生态环境准入清单》的通知（淄环委办〔2021〕24号）要求。  **4、环保政策符合性分析**  **（1）与《**[**关于“两高”项目管理有关事项的通知**](http://jnfgw.jining.gov.cn/module/download/downfile.jsp?classid=0&showname=%E7%9C%81%E5%8F%91%E6%94%B9%E5%A7%94%EF%BC%88255%E5%8F%B7%E6%96%87%EF%BC%89%E5%85%B3%E4%BA%8E%E2%80%9C%E4%B8%A4%E9%AB%98%E2%80%9D%E9%A1%B9%E7%9B%AE%E7%AE%A1%E7%90%86%E6%9C%89%E5%85%B3%E4%BA%8B%E9%A1%B9%E7%9A%84%E9%80%9A%E7%9F%A5.pdf&filename=f5689f15944f4ed7bb83d68971dce880.pdf)**》（鲁发改工业[2022]255号）的符合性**  凡是属于《山东省“两高”项目管理目录（2022年版）》（以下简称《目录》）范围内的新建（含改扩建，下同）固定资产投资项目，都属于“两高”项目。沿黄重点地区严控“三高”项目范围中的“两高”项目范围以《目录》为准。建立“两高”项目认定机制，企业对是否为“两高”项目存在疑义的，可以向所在地县级发展改革部门提出认定申请，发展改革委部门视情况征求有关部门意见后出具认定，难以认定的可逐级上报。  本项目为C2662专项化学用品制造，不属于《山东省“两高”项目管理目录（2022年版）》中所列“两高”项目。  **（2）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）符合性分析**  **表1- 6 与鲁环字〔2021〕58号文符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **文件要求** | **本项目情况** | **符合性** | | 1、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。 | 对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，项目不在“淘汰类”和“限制类”之列，属于允许建设项目，符合国家产业政策。项目所用工艺及设备不属于国家公布的淘汰工艺和落后设备。 | 符合 | | 2、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。 | 项目利用现有车间新增设备，不新增土地；项目位于桓台县马桥化工产业园桓台县马桥后金滑石粉厂现有厂区，项目所在地为工业用地。 | 符合 | | 3、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。 | 项目利用现有车间新增设备，不新增土地；项目位于桓台县马桥化工产业园桓台县马桥后金滑石粉厂现有厂区，项目所在地为工业用地。 | 符合 | | 4、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。 | 本项目能源为电能，落实污染物总量倍量替代。 | 符合 | | 5、建立部门联动协调机制。各级发展改革、工业和信息化、自然资源、生态环境等部门要按照职责分工，建立长效工作机制，密切配合，强化对项目产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等的论证，对不符合要求的，一律不得办理立项、规划、土地、环评等手续。 | 本项目已经进行了备案，项目代码为2205-370321-89-01-238822，符合要求 | 符合 | | 6、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。 | 项目在未通过审批前不进行建设。 | 符合 |   **（3）与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划（2021—2025年）、山东省深入打好碧水保卫战行动计划（2021—2025年）、山东省深入打好净土保卫战行动计划（2021—2025年）》（鲁环委办〔2021〕30号）符合性分析**  **表1- 7 与《山东省深入打好蓝天保卫战行动计划》（2021—2025年）符合性**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **文件要求** | **项目情况** | **符合性** | | 主要目标：到2025年，全省PM2.5年均浓度达到38微克/立方米，O3浓度保持稳定，空气质量优良天数比例达到72.5%，重度及以上污染天数比例不超过0.8%。 | 本项目废气污染物为颗粒物，能够达标排放。 | 符合 | | 四、实施VOCs全过程污染防治实施低VOCs含量工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等原辅料使用替代。新、改、扩建工业涂装、包装印刷等含VOCs原辅材料使用的项目，原则上使用低（无）VOCs含量产品。2025年年底前，各市至少建立30个替代试点项目，全省溶剂型工业涂料、溶剂型油墨使用比例分别降低20、15个百分点，溶剂型胶粘剂使用量下降20%。2021年年底前，完成现有VOCs废气收集率、治理设施同步运行率和去除率排查工作，对达不到要求的收集、治理设施进行更换或升级改造；组织开展有机废气排放系统旁路摸底排查，取消非必要的旁路，确因安全生产等原因无法取消的，应安装有效的监控装置纳入监管。 | 不涉及 | 符合 | | 七、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。全面推行绿色施工，将扬尘污染防治费用纳入工程造价，各类施工工地严格落实扬尘污染防治措施，其中建筑施工工地严格执行“六项措施”。规模以上建筑施工工地安装在线监测和视频监控设施，并接入当地监管平台。加强执法监管，对问题严重的依法依规实施联合惩戒。（省住房城乡建设厅、省交通运输厅、省水利厅牵头）强化道路扬尘综合治理，到2025年，设区市和县（市）城市建成区道路机械化清扫率达到85%。规范房屋建筑（含拆除）工程、市政工程建筑垃圾密闭运输和扬尘防控，通过视频监控、车牌号识别、安装卫星定位设备等措施，实行全过程监督。（省住房城乡建设厅、省公安厅牵头）大型煤炭、矿石等干散货码头物料堆场全面完成围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施建设和物料输送系统封闭改造，鼓励有条件的码头堆场实施全封闭改造。（省交通运输厅牵头）推进露天矿山生态保护和修复，加强对露天矿山生态环境的监测。（省自然资源厅、省生态环境厅牵头）实施城市降尘监测考核，各市平均降尘量不得高于7.5吨/月·平方公里。鼓励各市细化降尘控制要求，实施县（市、区）降尘量逐月监测排名。 | 本项目仅涉及设备的安装，产生的扬尘较少。 | 符合 |   **表1- 8 与《山东省深入打好碧水保卫战行动计划》（2021—2025年）符合性**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **文件要求** | **项目情况** | **符合性** | | 总体目标：到2023年，南四湖流域国控断面水质优良（达到或优于Ⅲ类）比例达到100%，39条入湖河流水质优良比例达到100%；到2025年，国控重点河流水质优良比例达到69.9%以上，基本消除劣V类，其中，黄河干流水质稳定达到Ⅲ类，总氮浓度逐步降低。地下水国控点位V类水比例控制在28.3%左右。国控县级及以上城市集中式饮用水水源地水质优良比例达到97.4%以上。县级及以上城市建成区基本消除黑臭水体。 | 目废水主要为生活污水，通过污水管网排入淄博麦王水务有限公司进一步处理，废水不直接排放，对地表水影响较小。 | 符合 | | 开展“污水零直排区”建设，控制城市面源污染。彻底摸清城市（含县城）管网底数，加快雨污分流改造，推进实现整县域合流制管网清零。2025年年底前，新建改造修复城区污水管网5000公里，改造城区雨污合流管网3000余公里，基本消除城市管网空白区和生活污水直排口。总结推广“庆云经验”，以多元融资模式保障基础设施工程建设，改善城市水环境质量。南四湖流域及水质不达标或不稳定达标断面汇水区域提前2年完成管网补短板任务。开展城镇生活污水处理设施能力评估，优化生活污水处理厂布局，提升污水处理能力并适度超前。2025年年底前，新增污水处理能力200万吨/日以上。加强建制镇生活污水收集处理设施建设，并实现稳定运行，2025年年底前，建制镇生活污水处理率达到75%以上。 | 本项目位于马桥化工产业园内，生产废水经污水管网进入园区污水处理厂进一步处理，产生的废水均不直接排放。 | 符合 | | 严守水质“只能变好、不能变差”底线，各市梳理河流水质指数和湖库水质指数较高的河湖库及重点影响因子，形成重点改善河湖库清单。按照“短期长期结合、治标治本兼顾”的原则，突出重点区域、重点河湖库、重点因子、重点时段污染管控，制定专项推进方案。建立重点河湖水质改善省级驻点帮扶机制，组建帮扶团队，现场驻点指导，精准制定“一河一策”，聚力解决突出水生态环境问题。 | 本项目废水进入园区污水处理厂进一步处理后排入杏花河，本项目废水水质简单，对杏花河的影响较小。 | 符合 |   **表1- 9 与《山东省深入打好净土保卫战行动计划》（2021—2025年）符合性**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **文件要求** | **项目情况** | **符合性** | | 工作目标：到2025年，土壤环境质量总体保持稳定，受污染耕地安全利用率达到93%左右，重点建设用地安全利用有效保障；重金属污染物排放量持续减少，固体废物综合利用能力显著提升。 | 本项目不使用重金属原料。 | 符合 | | 每年更新土壤污染重点监管单位名录并向社会公开。全省1415家土壤污染重点监管单位在2021年年底前应完成一轮隐患排查，制定整改方案并落实。新增纳入土壤污染重点监管单位名录的单位，在一年内应开展隐患排查，2025年年底前，至少完成一轮隐患排查。土壤污染重点监管单位应制定、实施自行监测方案，将监测数据公开并报生态环境部门；严格控制有毒有害物质排放，并按年度向生态环境部门报告排放情况；法定义务在排污许可证发放和变更时应予以载明。生态环境部门每年选取不低于10%的土壤污染重点监管单位开展周边土壤环境监测。 | 不涉及 | 符合 | | 严格落实建设用地风险管控和修复名录管理制度，定期更新建设用地土壤污染风险管控和修复名录。推进重点地区危险化学品生产企业搬迁腾退地块的风险管控和修复工作。土壤污染责任人或者土地使用权人全面落实污染地块风险管控措施，防止对土壤和周边环境造成新的污染。强化风险管控和修复工程监管，防止转运污染土壤非法处置，减少污染地块风险管控和修复过程中的二次污染。针对风险管控地块，各地要建立清单，严格落实风险管控措施，通过跟踪监测和现场检查等方式，强化后期管理。 | 本项目不使用重金属原料。 | 符合 | | 推动土壤污染风险管控和修复从业单位在省土壤环境管理信息服务平台登记注册，将从业单位失信行为纳入企业环境信用评价信息管理系统。完善省级土壤污染防治专家库，实施动态管理。严把评审质量关，定期开展建设用地土壤污染风险管控和修复报告质量检查和地块抽测。2025年年底前，建立省级土壤环境信息化管理平台、农村生态环境保护综合监管系统平台（二期）和农业面源污染监管平台，实现土壤和农业农村环境管理基础工作“一网通办”。 | 不涉及 | 符合 |   **（4）与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》符合性分析**  **表1- 10 与《山东省新一轮“四减四增”三年行动方案（2021—2023年）》符合性**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **文件要求** | **项目情况** | **符合性** | | 实施“散乱污”企业动态清零，按照“发现一起、处置一起”的原则，实施分类整治。各市要制定实施方案，重点围绕再生橡胶、废旧塑料再生、砖瓦、石灰、石膏等行业，对生产工艺装备进行筛查，按照有关法律法规和程序要求，推动低效落后产能退出。 | 本项目不属于再生橡胶、废旧塑料再生、砖瓦、石灰、石膏等行业，非散乱污低、效落后产能。 | 符合 | | 推动绿色循环低碳改造。电力、钢铁、建材、有色、石化、化工等重点行业制定碳达峰目标，实施减污降碳协同治理。优化整合钢铁、地炼、焦化、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等行业产能布局。对人口密集、资源开发强度大、污染物排放强度高的区域实施重点管控，推进产业布局优化、转型升级。将“三线一单”作为综合决策的前提条件，加强在政策制定、环境准入、园区管理、执法监管等方面的应用，作为区域资源开发、产业布局和结构调整、城镇建设、重大项目选址和审批的重要依据。。 | 企业为非重点行业，企业选址符合淄博市“三线一单”的要求，企业已经进行了备案，项目代码为2205-370321-89-01-238822 | 符合 | | 改造提升传统动能。推动重点行业完成限制类产能装备的升级改造，鼓励高炉—转炉长流程钢铁企业转型为电炉短流程企业。加强燃煤机组、自备电站、锅炉、钢铁行业超低排放运行管控，开展焦化、水泥行业超低排放改造，推进玻璃、陶瓷、铸造、有色等行业污染深度治理。推动生产、使用低(无)VOCs含量的工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品，从源头减少VOCs排放。到2023年，建立60个原辅材料替代示范项目，高VOCs原辅材料源头替代比例达到9%。 | 企业为非重点行业。 | 符合 |   **（11）与《淄博市新一轮“四减四增” 三年行动方案》（淄环委〔2022〕1号）符合性分析**  **表1- 11 与《淄博市新一轮“四减四增” 三年行动方案》符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **文件要求内容** | **本项目情况** | **符合性** | | 调整产业结构，减少过剩和落后产业，增加新的增长动能 | 本项目不属于过剩和落后产业 | 符合 | | 调整能源结构，减少煤炭消费，增加清洁能源使用 | 本项目不使用煤炭，以电作为能源 | 符合 | | 调整运输结构，减少公路运输量，增加铁路运输量 | 本项目物料均为本地运输，不涉及长距离运输 | 符合 |   综上所述，本项目符合国家及省、市相关环保要求。 | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | 1. **项目由来**   （1）厂区现状  桓台县马桥后金滑石粉厂成立于1997年，位于淄博市桓台县马桥镇后金村，占地面积11332m2。公司法人代表金宗珠，主要从事氯化钡、高纯氯化钡、氢氧化钡的生产销售，以及氮气、氩气、二氧化碳等压缩气体的分装零售和空气制氧业务。  公司现有项目及环评手续见下表。  **表2- 1 公司现有项目及环评执行情况表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目名称** | **环评**  **类别** | **编制**  **时间** | **批复文号** | **验收情况** | **主要建设内容** | | 氯化钡搬迁入园项目 | 报告书 | 2020年 | 2020年12月21日取得淄博市生态环境局审批意见：淄环审[2020]107号 | 2021年2月6日进行了自主验收 | 5000吨/年氯化钡、4800吨/年高纯氯化钡生产装置及配套设施 | | 氯化钡产品配套10t/h天然气备用锅炉建设项目 | 报告表 | 2022年 | 2022年3月29日取得淄博市生态环境局桓台审批意见：桓环许字[2022]26号 | 2022年5月组织自主验收 | 建设1台10t/h天然气备用锅炉 |   （2）本项目建设由来  融雪剂是指可以降低冰雪融化温度的药剂，是一种化学品。融雪剂通过降低冰雪融化温度融化道路上的积雪，便于道路疏通，播撒处效果明显。  以甲酸类（一般以甲酸钠为主）和少量氯化物混合再添加对植被和混凝土钢筋保护剂的新型融雪剂，可以达到一个相对环保和高效的除雪化冰效果。由于其相比传统的纯氯盐类化冰效果提升显著，所以该类融雪剂作为低氯型融雪剂近两年开始逐步替代传统的纯氯化物融雪剂。  桓台县马桥后金滑石粉厂拟投资200万元，在现有厂区内开展融雪剂生产项目，建成后可年产融雪剂10000吨。项目产品以甲酸钠为主，工业盐为辅并添加了对植物有益的尿素，缓蚀剂六偏磷酸钠等，可以降低对路面、混凝土钢筋等的腐蚀及对植物的影响。  项目建成后，在提高企业经济效益的同时，可通过增加纳税增加地方财政收入，促进动当地经济的发展，具有较明显的经济和社会效益。  根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》和国务院（2017）第682号《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定，该项目需进行环境影响评价。  根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目所涉及的项目类别如下：  **表2- 2 本项目环境影响评价分类管理名录一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环评类别**  **项目类别** | | **报告书** | **报告表** | **登记表** | | **二十三、化学原料和化学制品制造业26** | | | | | | 44 | 基础化学原料制造261；农药制造263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造264；合成材料制造265；专用化学产品制造266；炸药、火工及焰火产品制造267 | 全部（含研发中试；不含单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的） | **单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的**（不产生废水或挥发性有机物的除外） | / |   由上表可知，本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》中“二十三、化学原料和化学制品制造业”：“44 基础化学原料制造261；农药制造263；涂料、油墨、颜料及类似产品制造264；合成材料制造265；专用化学产品制造266；炸药、火工及焰火产品制造267”中的“单纯物理分离、物理提纯、混合、分装的”，属于应编制环境影响评价报告表的项目。  建设单位委托我单位承担本项目环境影响报告表的编制工作，接受委托后，本编制小组对建设项目现场进行了勘查，详细了解与收集了该项目的有关资料，依据国家及淄博市的相关规定，结合该项目的生产情况，编制了该项目的环境影响报告表。  **2、建设项目概况**  项目名称：融雪剂生产项目  建设单位：桓台县马桥后金滑石粉厂  建设性质：新建  项目地点：本项目建设地点位于淄博市桓台县马桥化工产业园桓台县马桥后金滑石粉厂现有厂区内，项目所在地理位置详见附图1。  根据现场勘察可知，厂区北侧为园区道路、道路北侧为农田，西侧为山东特姆化工科技有限公司，南侧为园区道路、道路南侧为空地，东侧由南至北依次为江苏中正陶瓷科技有限公司（山东分公司）、山东金滢新材料有限公司和山东安通石油化工销售有限公司。距离本项目最近的敏感目标为厂区东南侧直线距离约为120m的后金村住户，项目周边环境情况详见附图3和附图4。  建设内容：本项目投资200万，环保投资2万元，占总投资的1%。  本项目不新增用地，不新增厂房，利用原有厂房，占地约288平方米，购置主要生产及配套设备14台。项目建设内容见下表：  表2- 3 项目工程组成一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **工程类别** | **工程内容** | | **备注** | | **项目名称** | **建设内容及规模** | | 1 | 主体工程 | 融雪剂生产车间 | 1层，占地面积为288m2，钢结构，主要包括融雪剂生产装置 | 依托现有 | | 2 | 公用工程 | 供水系统 | 由园区自来水管网提供 | 依托现有 | | 供电系统 | 由园区供电所提供 | 依托现有 | | 3 | 环保工程 | 废水处理控制 | 生活污水经化粪池预处理后通过厂区现有污水管网排入淄博麦王水务有限公司进一步处理 | 依托现有 | | 噪声处理控制 | 减震、隔声 | 新增 | | 固废处理控制 | 一般固废分类收集、储存 | 依托现有 |   **3、产品方案**  项目产品方案见下表。  表2- 4 产品方案一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **产量** | **产品标准** | | 1 | 融雪剂 | t/a | 10000 | 《融雪剂》GB/T 23851-2017 |   **4、主要原辅材料及能源消耗**  本项目建成后主要原辅材料及能源消耗见下表。  表2- 5 主要原辅材料及能源消耗一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **名称** | **单位** | **消耗量** | **来源** | |  | 甲酸钠 | t/a | 6000 | 外购，晶粒状，吨包包装 | |  | 尿素 | t/a | 1950 | 外购，晶粒状，吨包包装 | |  | 工业盐 | t/a | 1900 | 外购，晶粒状，吨包包装 | |  | 六偏磷酸钠 | t/a | 100 | 外购，晶粒状，吨包包装 | |  | 环保助剂 | t/a | 50 | 外购，晶粒状，吨包包装 | |  | 水 | m3/a | 75 | 由园区自来水管网提供 | |  | 电 | 万kWh/a | 30.11 | 由园区供电所提供 |   **甲酸钠：**分子式为CHO2Na，甲酸钠是一种最简单的有机羧酸盐，为白色结晶或粉末，有吸湿性，有轻微的甲酸气味。易溶于约1.3份水及甘油，微溶于乙醇、[辛醇](https://baike.baidu.com/item/%E8%BE%9B%E9%86%87/6680337)，不溶于[乙醚](https://baike.baidu.com/item/%E4%B9%99%E9%86%9A/316922)。其水溶液呈碱性。甲酸钠对人体无害，对眼睛、呼吸系统和皮肤有刺激作用。甲酸钠为主要原料生产融雪盐，添加了缓蚀剂后，对混凝土、金属、绿植的影响降到了很低。特别是能够防止镁铝合金和镉板材料等金属的腐蚀，对土壤、谁和植被的影响很小，具有稳定分解、低化学耗氧量、低生物耗氧量和低水体毒性等特征。目前甲酸钠符合美国机场材技术规格（SEA-AMS-1431D标准）国际通用标准中所有要求，特别适用于机场跑道、钢构桥梁等安全等级严格的环境。  **尿素：**又称脲、碳酰胺，化学式是CH4N2O或CO(NH2)2，是由碳、氮、氧、氢组成的[有机化合物](https://baike.baidu.com/item/%E6%9C%89%E6%9C%BA%E5%8C%96%E5%90%88%E7%89%A9/2950156)，是一种白色[晶体](https://baike.baidu.com/item/%E6%99%B6%E4%BD%93/944670)，常温下稳定，加热至160℃分解，产生氨气同时变为氰酸。作为一种中性肥料，尿素适用于各种土壤和植物。它易保存，使用方便，对土壤的破坏作用小，是使用量较大的一种化学氮肥，也是含氮量最高的[氮肥](https://baike.baidu.com/item/%E6%B0%AE%E8%82%A5/9609077)。结晶尿素呈白色针状或棱柱状晶形，吸湿性强，吸湿后结块，吸湿速度比颗粒尿素快12倍。  **六偏磷酸钠：**六偏磷酸钠是一种无机物，分子式为(NaPO3)6，白色粉末结晶，或无色透明玻璃片状或块状固体。易溶于水，不溶于有机溶剂。吸湿性很强，露置于空气中能逐渐吸收水分而呈黏胶状物。与钙、镁等金属离子能生成可溶性络合物，没积在金属表面，形成保护膜而减缓腐蚀。在食品和工业领域都具有广泛用途。  **工业盐：**白色或微黄色斜方晶体，易溶于水和液氨中，微溶于甲醇、乙醇、乙醚，吸湿性强。是化学工业的最基本原料之一，主要成分有氯化钠、亚硝酸钠等，被称为“化学工业之母”。工业盐在水处理、公路除雪、制冷冷藏等方面也有广泛的用途。  **环保助剂：**主要为醋酸钠、氯化钙等。  醋酸钠是一种有机物，分子式为CH3COONa。无水乙酸钠为无色透明结晶体，熔点324℃。易溶于水，可用于作缓冲剂、媒染剂，用于铅铜镍铁的测定，培养基配制，有机合成，影片洗印等。  氯化钙化学式为CaCl2，微苦，是典型的离子型卤化物，室温下为白色、硬质碎块或颗粒。吸湿性极强，暴露于空气中极易潮解。易溶于水。常见应用包括制冷设备所用的盐水、道路融冰剂和干燥剂。  **4、主要生产设备**  本项目主要生产设备详见下表  表2- 6 主要生产设备一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **型号** | **数量** | **单位** | **备注** | |  | 对辊造粒机 | ZL2200×1500 | 4 | 台 |  | |  | 原料仓 | 2000×1500×3200 | 1 | 台 |  | |  | 皮带机 | PD500×7500 | 2 | 台 |  | |  | 皮带机 | PD500×6000 | 2 | 台 |  | |  | 筛选机 | SX1200×4000 | 1 | 台 |  | |  | 斗式皮带机 | DT500×6000 | 1 | 台 |  | |  | 均匀分料器 | LC2200×700 | 1 | 台 |  | |  | 配电柜 | PD100 | 1 | 台 |  | |  | 包装料仓 | 1500×1500×3800 | 1 | 台 |  |   **5、公用工程**  （1）给排水  本项目生产过程中不用水，用水主要为新增员工的生活用水。  ①给水  该项目新增劳动定员5人，全年工作天数为300天。参照《建筑给水排水设计标准》（GB 50015-2019），职工生活用水量按每人每天50L计算，则生活用水量为75m³/a。  ②排水  本项目生活污水产生量按用水量的80%计，产生量为60m3/a。生活污水经化粪池预处理后通过园区管网排入淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂处理。  综上，本项目废水产生量为60m3/a。    **图2- 1 本项目水平衡图（m3/a）**    **图2- 2 本项目建成后全厂水平衡图（m3/a）**  （2）供电系统  本项目年电量约30.11万kW·h，由当地供电公司提供。  **6、劳动定员及工作制度**  本项目新增职工定员5人。年工作时间300天，实行白班一班制，8小时。  **7、总平面布置**  本项目位于桓台县马桥后金滑石粉厂内，利用现有闲置厂房进行建设。融雪剂车间于厂区内西侧靠北位置，危废仓库西邻。厂区平面布置功能分区明确，工艺流程顺畅；做到了人货流动畅通，保证了人身安全和货物的畅通运输；厂房平面布置亦充分考虑到工程行业特点、安全间距、卫生防护、物料运输和防火需要，各装置区之间留有足够的安全间距，便于生产管理。因此项目的平面布置基本合理。  项目平面布置见附图2。  **8、环保投资及建设内容**  本项目总投资200万元，其中环保投资2万元，占总投资的1%。  环保建设内容见下表：  **表2- 7 工程环保设施（措施）及投资估算一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **项目** | **环保措施及设施** | **金额（万元）** | | 废水 | 化粪池、污水收集管道及外排口 | 依托现有 | | 固废 | 一般固废区 | 1 | | 噪声 | 隔声、减振 | 1 | | 合计 |  | 2 | |
| 工艺流程和产排污环节 | 1、生产工艺    **图2- 3 融雪剂工艺流程及产污环节图**  2、工艺流程简述：  ①采用吨包包装的原料吊至料仓投料口，由吨包下部放料口放入料仓内。投料过程中吨包整体压在投料口上，紧密接触。  ②原料自料仓放出采用传送带送入均匀分料器，然后在封闭的均匀分料器内混合均匀后密闭分输到各对辊造粒机，进行挤压造粒。  ③物料通过对辊造粒机料斗，均匀加入到轧辊的弧形槽口，根据对颗粒产品规格的要求，在轧辊表面开有按一定规格排布的模穴，当物料进入咬入区后逐渐被轧辊咬入，随着轧辊的连续旋转，物料占有的空间逐渐减小而被压缩，并达到成形压力的最大值。物料在压缩过程中，分子间的距离减小，而范德华力增强。当物料过了最大压缩区后，由于物料自身的弹性恢复，完成自动脱模过程，从模穴中脱落而成所需的颗粒。  ④造粒后的物料放出经皮带输送机送入筛选机进行筛分，筛分出的合格品，经斗式皮带机送入成品料仓。筛分出的不合格品主要为未成球的细料及破碎的颗粒等，均经皮带输送机返回均匀分料器，继而重新造粒。  ⑤成品料仓中的粒状融雪剂包装后即为成品。    **图2- 4 对辊造粒机结构示意图**  3、产排污：  项目所用甲酸钠、尿素、工业盐、六偏磷酸钠等原料本身均为晶粒状，含有少量的水（约2%~4%），并具有一定的吸湿性。生产过程中容易吸收空气中的水分，受潮、表面局部溶解，从而使表面粘结，造成晶体之间无法流动，粒度间结合紧密，互相粘连形成粘结层，甚至结块。  因此，原料在生产过程中起尘量极低。  此外，项目均匀分料器、对辊造粒机均封闭运行，不产生粉尘。投料进入料斗时，由吨包下部放料口放入料仓内。投料过程中吨包整体压在投料口上，紧密接触，几乎无粉尘排放。  项目物料输送、筛分、包装等生产过程中产生的粉尘量极少以无组织形式排放。  项目产污环节见下表。  表2- 8 产污环节一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **产污环节** | **污染物** | **治理措施** | **排放口** | **备注** | | 废气 | 输送、筛分、包装 | 颗粒物 | — | 无组织排放 |  | | 废水 | 生活污水 | COD、BOD、SS、氨氮 | 化粪池 | DW001 |  | | 固废 | 一般固废 | 废包装袋 | 原料供给厂家回收利用 | |  | | 噪音 | 噪音 | 机械设备 | 隔声、减振、距衰减 | |  | |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | **1、现有项目基本情况**  公司现有项目及环评手续见下表。  **表2- 9 公司现有项目及环评执行情况表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目名称** | **环评**  **类别** | **编制**  **时间** | **批复文号** | **验收情况** | **主要建设内容** | | 氯化钡搬迁入园项目 | 报告书 | 2020年 | 2020年12月21日取得淄博市生态环境局审批意见：淄环审[2020]107号 | 2021年2月6日进行了自主验收 | 5000吨/年氯化钡、4800吨/年高纯氯化钡生产装置及配套设施 | | 氯化钡产品配套10t/h天然气备用锅炉建设项目 | 报告表 | 2022年 | 2022年3月29日取得淄博市生态环境局桓台审批意见：桓环许字[2022]26号 | 2022年5月组织自主验收 | 购置1台10t/h天然气备用锅炉 |   **2、现有项目主要产品和产量**  **表2- 10 现有项目主要产品情况表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品名称** | **单位** | **产品产量** | **规格** | **备注** | | 1 | 氯化钡 | t/a | 5000 | 纯度≥98% | 固态，主产品 | | 2 | 高纯氯化钡 | t/a | 4800 | 纯度≥99% | 固态，主产品 | | 3 | 氯化钙 | t/a | 1000 | 含水率40% | 液态，副产品 |   **3、现有项目污染物排放情况**  （1）**废气**  现有项目废气主要包括反应釜废气、蒸发器废气和盐酸储罐大小呼吸产生的氯化氢，经一级水喷淋+一级碱液喷淋处理后通过15m高的排气筒排放（DA001）；氯化钡产品干燥过程中会产生颗粒物，经布袋除尘器收集后通过15m高的排气筒排放（DA002）。备用天然气锅炉设低氮燃烧器，燃烧废气通过15m高DA003排气筒安排放。  1）有组织废气  ①吸收塔排气筒（DA001）废气  根据山东普洛塞斯检测有限公司于2021年5月19日对DA001排气筒进行了检测，根据其出具的检测报告（检测编号：PLSS-HJ第2021-JC-355号），DA001排气筒废气排放具体检测数据如下：  **表2- 11 有组织废气(DA001)例行检测数据**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测点位 | | 吸收塔出口 | | | | | 检测日期 | | 2021.5.19 | | | | 高度（m） | | 15 | | | | | 内径（m） | | 0.6 | | | | | 检测次数 | | 1 | 2 | 3 | | | 标干流量（Nm3/h） | | 15682 | 15755 | 15585 | | | 氯化氢 | 排放浓度（mg/m3） | 2.2 | **2.6** | 2.2 | | | 排放速率（kg/h） | 0.0345 | 0.0410 | 0.0343 | |   根据检测结果，吸收塔排气筒（DA001）出口氯化氢最大排放浓度为2.6mg/m3，有组织氯化氢排放满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表4中无机氯化物及氯酸盐的标准要求（氯化氢：20mg/m3）。  ②干燥废气（DA002）  根据山东普洛塞斯检测有限公司于2021年5月19日对DA002排气筒进行了检测，根据其出具的检测报告（检测编号：PLSS-HJ第2021-JC-355号），DA002排气筒废气排放具体检测数据如下：  **表2- 12**  **有组织废气（DA002）检测数据**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测日期 | | 2021.5.19 | | | | 检测点位 | | 排气筒出口 | | | | 高度（m） | | 15 | | | | 内径（m） | | 0.6 | | | | 检测次数 | | 1 | 2 | 3 | | 标干流量（Nm3/h） | | 8328 | 7846 | 8252 | | 颗粒物 | 排放浓度（mg/m³） | **5.4** | 5.1 | 5.3 | | 排放速率（kg/h） | 0.045 | 0.040 | 0.0437 |   根据检测结果，干燥排气筒（DA002）出口颗粒物的最大排放浓度为5.4mg/m3，最大排放速率为0.045kg/h，可满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/ 2376-2019）浓度限值（颗粒物：10mg/m3）。  ③备用天然气锅炉废气（DA003）  根据《氯化钡产品配套10t/h天然气备用锅炉建设项目竣工环境保护验收监测报告表》中由山东恒辉环保科技有限公司对锅炉排气筒DA003的检测数据，DA003排气筒废气排放情况如下：  **表2- 13**  **有组织废气（DA003）检测数据**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样点位 | 锅炉排气筒出口 | | | | | | | 采样时间 | 2022.05.06 | | | 2022.05.07 | | | | 采样频次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | | 内径/高度（m） | 0.60/15 | | | | | | | 烟温（℃） | 55.4 | 55.9 | 56.7 | 54.2 | 54.6 | 55.2 | | 标干流量（m3/h） | 5879 | 6016 | 5935 | 6109 | 5961 | 5807 | | 颗粒物排放浓度（mg/m3） | 3.6 | 3.3 | 3.7 | 3.4 | 3.8 | 3.5 | | 颗粒物折算浓度（mg/m3） | 3.8 | 3.6 | 3.9 | 3.7 | 4.0 | 3.7 | | 颗粒物排放速率（kg/h） | 2.12×10-2 | 1.99×10-2 | 2.20×10-2 | 2.08×10-2 | 2.27×10-2 | 2.03×10-2 | | 二氧化硫排放浓度（mg/m3） | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | 未检出 | | 二氧化硫折算浓度（mg/m3） | / | / | / | / | / | / | | 二氧化硫排放速率（kg/h） | / | / | / | / | / | / | | 氮氧化物排放浓度（mg/m3） | 17 | 19 | 15 | 16 | 18 | 18 | | 氮氧化物折算浓度（mg/m3） | 18 | 21 | 16 | 17 | 19 | 19 | | 氮氧化物排放速率（kg/h） | 9.99×10-2 | 0.144 | 8.90×10-2 | 9.77×10-2 | 0.107 | 0.105 |   根据检测结果，锅炉排气筒出口颗粒物最大折算浓度为4.0mg/m3，氮氧化物最大折算浓度为21mg/m3，二氧化硫未检出，满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2重点控制区和淄博市锅炉氮氧化物专项整治工作方案的要求（二氧化硫50mg/m3、氮氧化物50mg/m3、颗粒物10mg/m3）。  2）无组织废气  现有项目无组织废气为未被收集的氯化氢和颗粒物，无组织废气达标性分析根据山东普洛塞斯检测有限公司于2021年8月26日出具的对现有项目例行检测报告（检测编号：PLSS-HJ第2021-JC-789号），具体检测数据如下。  **表2- 14 厂界无组织废气检测一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 检测点位 | | 检测日期 | 氯化氢浓度（mg/m³） | 颗粒物浓度（mg/m³） | | 频次1 | 1#上风向 | 2021.8.19 | 0.025 | 0.307 | | 2#下风向 | 0.030 | 0.324 | | 3#下风向 | 0.029 | 0.332 | | 4#下风向 | 0.028 | **0.344** | | 频次2 | 1#上风向 | 0.026 | 0.309 | | 2#下风向 | 0.031 | 0.330 | | 3#下风向 | 0.032 | 0.317 | | 4#下风向 | 0.034 | 0.314 | | 频次3 | 1#上风向 | 0.027 | 0.304 | | 2#下风向 | 0.036 | 0.321 | | 3#下风向 | 0.039 | 0.309 | | 4#下风向 | 0.038 | 0.312 | | 频次4 | 1#上风向 | 0.028 | 0.309 | | 2#下风向 | 0.036 | 0.337 | | 3#下风向 | **0.039** | 0.328 | | 4#下风向 | 0.038 | 0.331 |   根据检测结果，厂界无组织氯化氢最大浓度为0.039mg/m3，满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表5中企业边界大气污染物排放限值（氯化氢：0.05mg/m3）；厂界无组织颗粒物最大浓度为0.334mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放标准限值（颗粒物：1.0mg/m3）。  3）现有项目污染物排放量  ①吸收塔排气筒（DA001）  由废气污染物排放情况分析可知，平均排放速率为0.0366kg/h，年运行时间以7200h计，氯化氢的去除效率以90%计，收集效率以90%计，则氯化氢的产生量为2.93t/a，氯化氢有组织排放量为0.264t/a，无组织排放量为0.293t/a。  ②干燥废气（DA002）  由废气污染物排放情况分析可知，干燥废气的平均排放速率最大速率为0.043kg/h，年运行时间以2400h计，颗粒物的去除效率以95%计，收集效率以90%计，则颗粒物的产生量为2.29t/a，则颗粒物有组织排放量为0.103t/a，无组织排放量为0.229t/a。  ③备用天然气锅炉烟气（DA003）  由废气污染物排放情况分析可知，锅炉排气筒出口颗粒物平均排放浓度为3.55mg/m3，氮氧化物平均排放浓度为17mg/m3，二氧化硫未检出按检出限一半（1.5mg/m3），平均排气量为5951m3/h，按年运行最长时间504小时计算，则本项目颗粒物实际排放量为0.011t/a、氮氧化物实际排放量为0.051/a、二氧化硫实际排放量为0.004t/a。  **表2- 15 现有项目废气排放情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产污工序** | **污染物名称** | **有组织排放量（t/a）** | **无组织排放量（t/a）** | **合计排放量（t/a）** | | 1 | 反应釜、蒸发器废气和盐酸储罐大小呼吸 | 氯化氢 | 0.264 | 0.293 | 0.557 | | 2 | 干燥废气 | 颗粒物 | 0.103 | 0.229 | 0.332 | | 3 | 备用天然气锅炉烟气 | 二氧化硫 | 0.004 | — | 0.004 | | 氮氧化物 | 0.051 | — | 0.051 | | 颗粒物 | 0.011 | — | 0.011 | | 4 | 现有项目各污染物总计排放量 | | | 二氧化硫 | 0.004 | | 氮氧化物 | 0.051 | | 颗粒物 | 0.343 | | 氯化氢 | 0.557 |   **（2）废水**  1）废水达标性分析  现有项目废水主要为废气吸收塔废水、水环真空泵废水、浓水、初期雨水和生活污水。其中废气吸收塔废水返回高纯氯化钡装置回用，水环真空泵废水返回氯化钡装置回用；浓水、初期雨水和生活污水经园区管网排入淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂处理。  根据《氯化钡产品配套10t/h天然气备用锅炉建设项目竣工环境保护验收监测报告表》中由山东恒辉环保科技有限公司对厂区污水总排口的检测数据，厂区外排废水水质情况如下：  **表2- 16 现有项目废水排放口检测结果表 单位：除pH外，mg/L**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 采样点位 | 污水总排口 | | | | | | | | 标准  限值 | | 采样日期 | 2022.05.06 | | | | 2022.05.07 | | | | | 检测频次  检测项目 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | 第一次 | 第二次 | 第三次 | 第四次 | | pH值 | 7.1 | 7.2 | 7.0 | 7.1 | 7.3 | 7.1 | 7.2 | 7.2 | 6~9 | | 氨氮 | 3.01 | 3.11 | 3.08 | 2.98 | 3.12 | 3.07 | 2.96 | 3.09 | 25 | | 溶解性总固体 | 789 | 802 | 796 | 799 | 805 | 790 | 802 | 796 | 2000 | | 化学需氧 | 81 | 79 | 75 | 82 | 85 | 80 | 77 | 76 | 200 | | 悬浮物 | 42 | 39 | 47 | 46 | 38 | 40 | 45 | 36 | 100 |   由上表可知，废水排放口的外排废水水质满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表1中的间接排放要求、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准和淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂进水水质要求，经园区管网排入淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂进一步处理。  2）废水排放总量  由上表可知COD的平均排放浓度为79.38mg/L，氨氮的平均排放浓度为3.05mg/L，废水最大排放量为6916.01m3/a，则污染物的排放量分别为COD：0.55t/a，氨氮：0.021t/a。  **（3）噪声**  现有项目主要噪声主要来自反应器、风机、泵类等，噪声源强约80~90dB（A），根据《氯化钡产品配套10t/h天然气备用锅炉建设项目竣工环境保护验收监测报告表》中由山东恒辉环保科技有限公司对厂界噪声的检测数据，厂界噪声排放情况如下。  **表2- 17 现有项目厂界噪声检测结果一览表 单位：Leq[dB(A)]**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测日期** | **监测点位** | **昼间噪声值** | **夜间噪声值** | | 2022.05.06 | 01#东厂界外1m处 | 54.9 | 44.5 | | 02#南厂界外1m处 | 55.3 | 46.3 | | 03#西厂界外1m处 | 54.8 | 45.4 | | 04#北厂界外1m处 | 55.5 | 45.6 | | 2022.5.07 | 01#东厂界外1m处 | 55.2 | 45.1 | | 02#南厂界外1m处 | 55.7 | 45.6 | | 03#西厂界外1m处 | 54.4 | 46.1 | | 04#北厂界外1m处 | 55.1 | 45.4 |   根据检测结果，厂界昼间噪声最大值为55.7dB(A)，夜间噪声最大值为46.3dB(A)，满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准要求（昼间65dB(A)，夜间55dB(A)）。  **（4）固废**  ①氯化钡装置压滤机滤渣：氯化钡压滤过程中的滤渣产生量为2000t/a。主要成分为氯化钡、硫酸钡、氯化钙、氯化锶、氧化硅及氢氧化钙等，属于危险废物。根据《国家危险废物名录》（2021版），危废类别为HW47含钡废物（废物代码261-088-47），暂存于危废暂存间的制定区域内，定期交由有危废处理资质的单位处理。  ②高纯氯化钡装置-MVR氯化钠盐：高纯氯化钡装置MVR蒸发过程中产生的氯化钠盐，产生量为2775.73t/a，属于危险废物。根据《国家危险废物名录》（2021版），危废类别为HW47（废物代码261-088-47），暂存于危废暂存间的制定区域内，定期交由有危废处理资质的单位处理。  ③废离子交换树脂：软水制备系统采用全自动钠离子交换器，该交换其钠离子交换树脂可进行循环再生使用，但离子交换树脂也存在使用寿命，根据设计单位提供资料，离子交换树脂每年更换一次，产生量约为0.03t/a，属于一般固废，委托具有处理能力的单位处理。  ④废包装袋：锅炉熔盐水配置需要用氯化钠，为袋装，使用过程会产生废包装袋，约0.01t/a，集中收集后定期外售。  ⑤生活垃圾：现有项目劳动定员70人，年工作300天，生活垃圾产生量为10.5t/a，由环卫部门统一清运。  **5、现有项目总量核算**  企业废气排放口和废水排放口均为一般排放口，排污许可证仅许可排放浓度，未许可总量。现有项目中“氯化钡搬迁入园项目”、“氯化钡产品配套10t/h天然气备用锅炉建设项目”已分配污染物排放控制总量。现有项目污染物排放情况汇总见下表。  **表2- 18 现有项目“三废”情况汇总一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类型** | **污染物** | **现有项目排放量** | **已确认总量** | **符合性** | | 废气 | 氯化氢（t/a） | 0.557 | / | / | | 二氧化硫（t/a） | 0.004 | 0.084 | 符合 | | 氮氧化物（t/a） | 0.051 | 0.127 | 符合 | | 颗粒物（t/a） | 0.343 | 0.744 | 符合 | | 废水 | 废水量（m3/a） | 6916.01 | / | / | | COD（t/a） | 0.55 | / | / | | 氨氮（t/a） | 0.021 | / | / | | 固体废物  （产生量） | 压滤机滤渣（t/a） | 2000 | / | / | | MVR氯化钠盐（t/a） | 2775.73 | / | / | | 废离子交换树脂（t/a） | 0.03 | / | / | | 废包装袋 | 0.01 | / | / | | 生活垃圾（t/a） | 10.5 | / | / |   **6、排污许可证执行情况**  企业内现有项目属于重点管理，已于2021年4月28日取得排污许可证，2022年6月17日进行变更，证书编号为91370321X132474326001V（详见附件7）。2021年度执行报告已经按照要求进行提报，符合要求。  **7、现有项目环境问题**  **表2- 19 现有项目环保问题及整改措施**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **存在的环保问题** | **整改措施** | **整改期限** | | 1 | 危废暂存间内各类危险废物无明显分区，无危废管理责任制度、危废产生环节及性质表未上墙，无防爆灯。 | 严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年4月29日修订）、《危险废物贮存污染控制标准》GB18597-2001）及修改单的相关规定，应将各类危险废物设置明确的分区，危废管理制度及产污环节上墙并设置防爆灯。 | 2022年9月 | |

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 | 根据当地环境规划，该区域属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准适用区；区域地表水域为杏花河，水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中Ⅴ类标准要求；地下水环境执行《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准；区域噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准要求。  **1、环境空气质量现状**  （1）常规污染物  淄博市生态环境局发布的《2021年12月份及全年环境质量情况通报（2022年第1期）》（淄简033号），2021年度，全市良好天数222天（国控），同比增加4天。重污染天数13天，同比增加1天。其中，二氧化硫（SO2）14微克/立方米，同比改善17.6%；二氧化氮（NO2）35微克/立方米，同比改善7.9%；可吸入颗粒物（PM10）77微克/立方米，同比改善11.5%；细颗粒物（PM2.5）47 微克/立方米，同比改善14.5%；一氧化碳（CO）1.6毫克/立方米，同比改善15.8%；臭氧（O3）183微克/立方米，同比改善37%。全市综合指数为5.09，同比改善 10.9%。  桓台县2021年基本污染物数据统计及评价情况见下表。  **表3-1桓台县基本污染物监测数据统计及评价结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **单位** | **年评价指标** | **现状浓度** | **评价标准** | **占标率（%）** | **达标**  **情况** | | SO2 | μg/m3 | 年平均质量浓度 | 15 | 60 | 25 | 达标 | | NO2 | μg/m3 | 年平均质量浓度 | 35 | 40 | 87.5% | 达标 | | PM10 | μg/m3 | 年平均质量浓度 | 79 | 70 | **112.8%** | **超标** | | PM2.5 | μg/m3 | 年平均质量浓度 | 45 | 35 | **128.6%** | **超标** | | CO | mg/m3 | 95%保证率日平均浓度 | 1.6 | 4 | 40% | 达标 | | O3 | μg/m3 | 90%保证率日最大8h滑动平均浓度 | 183 | 160 | 114.4 | **超标** |   综上所述，所在地环境空气质量PM2.5、PM10和O3不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准要求。项目区域环境空气质量SO2、NO2和CO可满足《环境空气质量标准》(GB3095-2012)二级年均值标准，项目所在地处于不达标区。超标原因：北方天气干燥，同时淄博属于重工业城市，导致PM2.5、PM10和O3超标。  为改善区域大气环境治理，淄博市出台了《淄博市2022年工业企业扬尘污染深度治理方案》、《全市工业企业大气污染治理品质提升实施方案》、《2022年度淄博市挥发性有机物治理和臭氧污染管控方案》、《淄博市空气环境质量“退末位”工作方案》等一系列措施，不断加强环境空气污染治理和环境空气质量考核，连续几年均能够完成年度空气质量改善目标，区域环境空气质量持续改善。  （2）特征污染物  本项目排放的废气不涉及其他特征污染物，无需开展现状监测。  **2、地表水环境质量现状**  本项目位于桓台县马桥化工产业园内，距离本项目最近的地表水为项目西侧460m的杏花河，杏花河为小清河的支流。本次评价收集了2021年1月~9月杏花河入小清河监测断面的监测数据，具体数据见下表。  **表3-2杏花河入小清河监测断面监测结果表（单位：pH无量纲，其他指标mg/L）**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测项目 | 监测日期 | | | | | | | | | 标准 | | 2021.1.11 | 2021.2.01 | 2021.3.12 | 2021.4.14 | 2021.5.12 | 2021.6.09 | 2021.7.08 | 2021.8.11 | 2021.9.16 | | pH | 8.13 | 6.97 | 7.96 | 7.34 | 8.27 | 8.25 | 8 | 8.14 | 8.13 | 6~9 | | 溶解氧 | 12.92 | 11.61 | 12.5 | 5.6 | 9.11 | 11.44 | 5.4 | 8.68 | 8.91 | ≥2 | | 高锰酸盐指数 | 5.8 | 6.2 | 8.1 | 7 | 6.7 | 6.7 | 4.3 | 8.0 | 4 | 15 | | BOD5 | 5.4 | 3.5 | 2.8 | 5.8 | 4.1 | 4.6 | 2.5 | 4.4 | 3.5 | ≤10 | | 氨氮 | 1.46 | 1.13 | 1.37 | 1.88 | 0.32 | 0.41 | 1.87 | 0.27 | 0.39 | ≤2 | | 石油类 | 0.01L | 0.02 | 0.01 | 0.02 | 0.01L | 0.05 | 0.03 | 0.01L | 0.01L | ≤1 | | 汞 | 0.00004L | 0.00008 | 0.00007 | 0.00005 | 0.00007 | 0.00002 | 0.00004 | 0.00004 | 0.00004 | ≤0.001 | | COD | 38 | 36 | 39 | 33 | **41** | 23 | 12 | 26 | 12 | ≤40 | | 总氮 | 11.3 | 10.4 | 2.44 | 8.32 | 7.03 | 5.6 | 4.36 | 6.31 | 7.55 | 2 | | 总磷 | 0.1 | 0.1 | 0.09 | 0.09 | 0.1 | 0.12 | 0.08 | 0.23 | 0.07 | ≤0.4 | | 铜 | 0.007 | 0.0058 | 0.0049 | 0.0033 | 0.0033 | 0.0078 | 0.001L | 0.0039 | 0.001L | ≤1.0 | | 锌 | 0.02 | 0.0143 | 0.0128 | 0.0208 | 0.0088 | 0.0099 | 0.05 | 0.0038 | 0.05 | ≤2.0 | | 氟化物 | 0.88 | **1.7** | 0.93 | 0.67 | 0.84 | 0.99 | 0.81 | 1.23 | 0.83 | ≤1.5 | | 硒 | 0.0029 | 0.0026 | 0.0063 | 0.0025 | 0.0031 | 0.0041 | 0.0004L | 0.0016 | 0.0004 | ≤0.02 | | 六价铬 | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.004L | ≤0.1 | | 氰化物 | 0.004L | 0.004L | 0.01 | 0.004 | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.004L | 0.01 | ≤0.2 | | 阴离子表面活性剂 | 0.17 | 0.11 | 0.06 | 0.09 | 0.06 | 0.05L | 0.06 | 0.05L | 0.05L | ≤0.3 | | 硫化物 | 0.058 | 0.014 | 0.008 | 0.015 | 0.005L | 0.005L | 0.011 | 0.005L | 0.005L | ≤1.0 |   由上表可知，杏花河入境小清河监测断面除COD5月份、氟化物2月份超标外，其他因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准要求。  **3、声环境质量现状**  本项目厂界外50米范围内无声环境保护目标，本项目不需要对区域声环境质量进行评价。  **4、生态环境现状**  本项目在淄博市桓台县马桥化工产业园桓台县马桥后金滑石粉厂现有厂区，不新增用地，该区域动植物种类较少，生物多样性水平不高。植物群落类型比较单一，多为杂草。局部有树木林业，区域人类农作等活动较少，动物主要为山区野生动物。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，厂区内建设项目无需进行生态现状调查。  **5、土壤、地下水环境现状**  项目所用原辅材料均为固体，生产过程中不使用水，无废水产生，生活污水依托现有化粪池预处理后通过园区管网排入园区污水处理厂。项目正常运营情况下不存在污染土壤及地下水环境的途径，故不开展地下水、土壤环境质量现状调查。 |
| 环境  保护  目标 | 本项目厂界500米范围内无自然保护区、风景旅游点和文物古迹等需要特殊保护的环境敏感对象。总体上不因本项目的实施而改变区域环境现有功能，具体环境保护目标如下表。  表3-3 主要环境保护目标表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **环境**  **要素** | **保护目标** | **方位** | **距厂界距离（m）** | **保护级别** | | 1 | 大气  环境 | 后金村住户 | ESE | 120 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单中的二级标准要求。 | | 后金社区 | SE | 350 | | 马桥镇中心小学 | SE | 380 | | 2 | 声环境 | 厂界50m范围内无声敏感保护目标 | | | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类 | | 3 | 地表水 | 杏花河 | W | 460 | 《地表水环境质量标准》  （GB3838-2002）V类 | | 4 | 地下水 | 厂界外500米范围内无地下水集中式饮用水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源。 | | | 《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）Ⅲ类标准。 | | 5 | 评价区用地类型为工业用地，天然植被已不复存在，局部区域已被人工种植的植被取代，无生态环境保护目标。 | | | | | |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、废气**  项目运营期厂界无组织排放的粉尘执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中厂界无组织排放浓度限值：颗粒物1.0 mg/m3。臭气浓度执行《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中新改扩建标准：臭气浓度20（无量纲）。   1. **废水**   本项目废水为新增员工的生活污水，经现有化粪池预处理与现有项目废水经同一排放口外排。综合考虑现有项目废水排放标准后，本项目废水排放标准保守执行《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表1中的间接排放要求、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准和淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂进水水质要求。  **表3-4 废水污染物排放标准**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **污染因子** | **GB31573-2015（mg/L）** | **GB/T31962-2015（mg/L）** | **污水处理厂进水要求（mg/L）** | **本项目执行值（mg/L）** | | 1 | pH | 6~9 | 6.5~9.5 | 6~9 | 6~9 | | 2 | COD | 200 | 500 | 400 | 200 | | 3 | BOD5 | — | 350 | — | 350 | | 4 | SS | 100 | 400 | — | 100 | | 5 | 氨氮 | 40 | 45 | 25 | 25 |   **3、噪声**  营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类声功能区标准。  **表3-5 工业企业厂界环境噪声排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间（dB(A)）** | **夜间（dB(A)）** | | 3类标准 | 65 | 55 |   **4、固体废物**  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》中相关规定。 |
| 总量  控制  指标 | **1、与排污许可制度的衔接**  桓台县马桥后金滑石粉厂位于《淄博市2021年重点排污单位名录》中，此次为融雪剂生产项目，根据《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版），本项目属于“二十一、化学原料和化学制品制造业26”中“50专用化学产品制造266”行业类别中的“单纯混合或者分装的”，实行登记管理。企业已经办理了排污许可，须在建成前完成排污许可的相应变更。  **2、总量控制对象**  “十四五”期间主要控制污染物为SO2、NOx、COD及氨氮4项指标。另外根据淄博市人民政府要求，淄博市“十四五”将SO2、烟（粉）尘、CODcr和氨氮均列为总量控制项目。对总氮、总磷和挥发性有机物(以下简称VOCs)实施重点区域与重点行业相结合的总量控制，增强差别化、针对性和可操作性。与本项目有关的总量控制项目为颗粒物。  **3、总量指标申请**  （1）废水  本项目废水主要为新增职工生活污水，排放量为60m3/d，本项目排入污水厂的COD和氨氮的量分别为0.018t/a，0.0015 t/a。  根据《淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂技术改造项目（一期）环境影响报告书》，淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂出水标准（COD：40mg/L、氨氮：2.0mg/L），拟建项目外排环境的废水污染物总量分别为：COD 0.0024t/a、氨氮：0.00012t/a。全部纳入淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂总量指标中，本项目不再单独申请。   1. 废气   本项目涉及的总量指标为颗粒物，为无组织排放，排放量为颗粒物：0.01t/a。根据淄博市生态环境局《关于统筹使用“十四五”建设项目主要大气污染物总量指标的通知》（淄环函[2021]55号），由于上一年度细颗粒物年平均浓度不达标，所以颗粒物、SO2和NOX总量指标实行两倍替代。  综上，本项目各项污染物的替代量为颗粒物：0.02t/a。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目在厂区内现有厂房内进行建设，施工期不存在土建施工，仅为设备的安装与调试。施工期间污染为运输车辆汽车尾气、施工工人的生活污水、生活垃圾及设备包装废弃物、施工机械噪声等污染。  1、废气影响分析  项目施工期大气污染物主要来源于设备运输车辆排放的燃油废气，对大气环境质量的不利影响是短暂的、局部的，也是施工中不可避免的，其将随施工的结束而消失。  为尽可能减少车辆尾气对环境的影响，运输车辆严禁超载运输，避免超过车载负荷而使尾气排放量上升；使用维修保养正常的运输车辆，避免因车辆保养不当而导致的尾气排放量增大；不使用尾气排放量超标的老旧车辆。  在管理到位、措施落实的前提下，施工期废气对环境的影响可控制在较小的范围内，不会对周围环境产生明显影响。  2、废水影响分析  项目施工期不涉及土建工程，施工期的废水排放主要来自建筑施工人员的生活污水。施工人员利用厂区内现有厕所等生活设施，生活污水进入厂区现有化粪池预处理后，经管网进入园区污水处理厂处理，对周围水环境影响较小。  3、噪声影响分析  项目施工期噪声主要为车辆运输产生的噪声和安装设备时使用电动工具等产生的噪声。施工期设备运输及组装均在白天进行，且持续时间较短，经过厂区建筑阻隔，施工过程中噪声对周围环境的噪声影响较小。  4、固体污染物影响分析  项目施工期设备拆包会产生少量的废包装物，主要为塑料膜、纸箱、木箱等，施工人员会产生少量的生活垃圾。废弃包装物与生活垃圾均集中收集后，由环卫部门定期清运。  综上，施工期各要素对环境的影响是暂时的、局部的，采取有效的控制措施，可将影响降至最低，施工结束后，其影响基本可消除。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1 废气**  **1.1 废气源强估算**  **表4- 1 无组织废气污染物排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **面源名称** | **面源中心坐标** | **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）** | | **颗粒物** | | 融雪剂车间 | E 117.901237°  N 37.057694° | 9.17 | 8 | 2400 | 正常 | 0.0042 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1.2 废气源强核算说明**  项目均匀分料器、对辊造粒机均封闭运行，废气主要为生产过程输送、筛分、包装等工序产生的颗粒物。  项目所用甲酸钠、尿素、工业盐、六偏磷酸钠等原料本身均为晶粒状，含有少量的水（约2%~4%），并具有一定的吸湿性。生产过程中很容易吸收空气中的水分，受潮、局部溶解，从而使表面粘结，造成晶体之间无法流动，粒度间结合紧密，互相粘连形成粘结层，严重时甚至结块。  因此，原料在生产过程中起尘量极低。  类比《山东荣望环保科技有限公司年加工10万吨融雪盐项目环境影响报告表》中融雪剂产尘分析，融雪剂生产过程中颗粒物产生量约为原料用量的0.1‰。该项目生产工艺与本项目类似，同样采用混料、挤压造粒、筛选工序，但与本项目相比增加了原料粉碎、烘干工序。本项目原料不经过粉碎、烘干，受吸湿性影响，产尘量大幅减小，生产过程中颗粒物产生量按0.01‰计。  项目用料用量总计10000t/a，则可知项目生产过程中输送、筛分、包装等工序颗粒物产生量约为0.1t/a，为无组织排放。  由于颗粒物成分主要为原料各种盐类，产生后容易吸湿，含水率升高，比重增大，大部分在生产设施周边及车间内沉降（约90%），最终无组织排放的颗粒物量约为0.01t/a。  **1.3 废气收集处理措施有效性分析**  项目所用甲酸钠、尿素、工业盐、六偏磷酸钠等原料本身均为晶粒状，并具有一定的吸湿性，产生的粉尘容易沉降，项目在密闭的车间内生产，可以减少项目粉尘对外界环境影响。  **1.4 达标可行性分析**  经采用ARESCREEN估算模式预测，无组织排放的颗粒物最大落地浓度为0.0079mg/m3，项目厂界颗粒物无组织排放浓度能够满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值（颗粒物1.0 mg/m3）。  此外，项目所用原料甲酸钠略有甲酸的味道，但甲酸钠为一种有机盐类，常温及不具有挥发性，仅随无组织排放的粉尘产生少量异味；项目所用尿素常温下稳定，不分解，不会产生氨等恶臭气体；项目厂界臭气浓度可以满足《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中新改扩建标准（臭气浓度20（无量纲））。  **1.5 非正常工况**  本项目非正常工况主要是空气过于干燥，导致生产过程原料盐吸湿性受到抑制含水率下降，颗粒物产生量大增。颗粒物产生量按增大10倍计算，则无组织颗粒物排放速率可增至0.042kg/h。  针对非正常工况，企业应对车间内空气湿度进行时时监控；在空气过于干燥时，可以利用雾炮等装置，人工适当增加车间内空气湿度，抑制颗粒物产生。加强企业的运行管理，设立专门人员负责厂内环保设施管理、监测等工作。  **1.6 废气污染物监测计划**  根据《排污许可证申请与核发技术规范 总则》（HJ942-2018）、《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》（HJ1103-2020）和《排污单位自行监测技术指南 总则》（HJ819-2017），并综合考虑厂区内现有其他项目自行监测要求，项目废气排放监测计划如下表。  **表4- 2 营运期大气检测计划一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **执行标准** | | 1 | 厂界 | 颗粒物、臭气浓度 | 1次/半年 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值（颗粒物1.0 mg/m3） |   **1.7 大气环境影响分析结论**  根据前述废气污染物产排分析可知，本项目产生的废气主要为生产过程中产生的少量粉尘，由于采用原料盐均为晶粒状并具有吸湿性，可以抑制粉尘的产排，厂界颗粒物的无组织排放满足相应的标准限值。  综上所述，本项目产生的废气对附近敏感点及外环境影响较小。  **2 废水**  **2.1废水源强**  本项目生产过程不使用水，废水主要为新增职工的生活污水。生活污水产生量按用水量的80%计，项目生活用水量为75m3/a，则生活污水产生量为60m3/a。主要污染因子为COD、BOD5、NH3-N、SS等。生活污水经化粪池预处理后与厂区内现有其他项目废水一同通过园区管网排入淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂处理。  **表4- 3 本项目生活污水污染物产生情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **产生浓度（mg/L）** | **产生量（t/a）** | **预处理后浓度（mg/L）** | **预处理后排放量（t/a）** | | 生活污水量60m3/a | | | | | | COD | 350 | 0.021 | 300 | 0.018 | | BOD5 | 250 | 0.015 | 200 | 0.012 | | SS | 300 | 0.018 | 120 | 0.0072 | | 氨氮 | 30 | 0.0018 | 25 | 0.0015 |   参考《氯化钡产品配套10t/h天然气备用锅炉建设项目》中废水产排分析及验收监测报告中外排废水检测数据，项目建成后厂区污水外排情况如下表所示：  **表4- 4 项目建成后全厂废水排放情况表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染因子** | **现有项目** | **本项目** | **全厂** | **标准限值** | | 废水量（m3/a） | 6916.01 | 60 | 6976.01 | —— | | pH（无量纲） | 7.2 | —— | 7.2 | 6~9 | | SS（mg/L） | 41.63 | 120 | 43.85 | 100 | | COD（mg/L） | 79.38 | 300 | 81.71 | 200 | | BOD5（mg/L） | 72.6 | 250 | 74.13 | 350 | | 氨氮（mg/L） | 3.05 | 25 | 3.28 | 25 |   由上表可知，项目投产后全厂废水浓度可满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表1中的间接排放要求、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准和淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂进水水质要求，经园区管网排入淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂进一步处理。  项目排入污水处理厂的COD和氨氮的量分别为0.018t/a，0.0015t/a。  根据《淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂技术改造项目（一期）环境影响报告书》，淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂出水标准（COD：40mg/L、氨氮：2.0mg/L），拟建项目外排环境的废水污染物总量分别为：COD 0.0024t/a、氨氮：0.00012t/a。  **2.2依托园区污水处理厂的可行性分析**  1、污水处理厂概况  淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂位于桓台县马桥镇大成路以北，工业路以西，杏花河以南，一期工程已于2020年6月投产运行。设计处理规模为5000m3/d，其中生活污水处理规模3000m3/d，工业废水处理规模2000m3/d。污水处理厂采用“分质调节池（事故池+铁碳微电解罐）+A2/O生化池+二沉池+絮凝沉淀池+臭氧氧化+消毒出水”工艺。  淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂出水标准执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）中一级A排放标准、《流域水污染物综合排放标准 第3部分：小清河流域》（DB37/3416.3-2018）以及《淄博市2019年全市污染防治攻坚战实施方案》要求（COD≤40mg/L，NH3-N≤2mg/L）。    **图4-1 桓台马桥化工产业园污水处理厂废水处理工艺流程图**  2、出水达标性分析  根据山东省生态环境厅网站公布企业自行监测信息，淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂2022年1月-2022年9月在线监测数据见下表。  **表4- 5 淄博麦王水务有限公司2022年1月-2022年9月在线监测数据一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **监测时间** | **COD（mg/L）** | **氨氮（mg/L）** | | 2022.01 | 16.4 | 0.631 | | 2022.02 | 21.1 | 0.279 | | 2022.03 | 19.2 | 0.193 | | 2022.04 | 13.1 | 0.241 | | 2022.05 | 16.3 | 0.222 | | 2022.06 | 13.6 | 0.095 | | 2022.07 | 10.8 | 0.189 | | 2022.08 | 10.7 | 0.174 | | 2022.09 | 15.4 | 0.276 | | 标准值 | 40 | 2.0 |   由上表可知，污水处理厂出水中COD和氨氮排放浓度满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅴ类标准。  3、依托可行性分析  （1）水量分析  由工程分析可知，本项目废水排放量约为60m3/a（0.2m3/d），根据已批复的《淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂技术改造项目（一期）环境影响报告书》，污水厂设计处理规模为5000m3/d，现污水处理量约为3500m3/d，污水处理厂剩余量完全有能力接纳本项目污水。  （2）水质分析  本项目废水水质满足《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准要求和马桥镇污水处理厂进水水质标准要求，废水水质简单，可生化性强，本项目外排废水对污水处理厂水质影响是正面的。  综上所述，本项目废水排入淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂处理可行。  **2.3 废水污染物监测计划**  根据《排污单位自行监测技术指南 总则》、《排污许可证申请与核发技术规范 专用化学产品制造业》（HJ1103-2020），并综合考虑厂区内现有其他项目自行监测要求，本项目废水排放监测计划见下表。  **表4- 6 本项目营运期废水检测计划一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 监测点位 | 监测因子 | 监测频次 | 执行标准 | | 1 | 企业废水排放口DW001 | pH、COD、氨氮、SS | 1次/季 | 《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）、《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）中B级标准要求和污水处理厂进水水质标准要求 |   **3 噪声**  **3.1 噪声源及降噪措施**  本项目新增的噪声主要为对辊造粒机、筛选机、皮带机、斗式皮带机等设备运转产生的噪声，噪声强度为70~85dB(A)。采取的噪音防治措施有：  ①选用低噪声设备：在满足项目生产工艺的前提下，尽可能选择先进、噪声低的生产设备，从源头降低噪声。  ②车间内合理布局：将生产设备全部安置在车间内，将较高噪声的设备安置在车间中部或远离厂界的位置，充分利用厂内建筑物的隔声作用，以减轻声源对周围环境的影响。  ③加强设备的维护，确保设备处于良好的运转状态，杜绝因设备不正常运转时产生的高噪声现象。  ④基础减振：设备在安装时，根据设备的自重及振动特性采用合适的隔振垫，以减轻由于设备自身振动引起的结构传声对周围环境产生的影响。  采用设备基础的隔振、减振，可减少10-20dB(A)的噪声级，厂房隔声墙、隔声窗隔声可达到20-30dB(A)的噪声量。  **表4- 7 主要设备噪声源强及治理措施一览表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **主要噪声源** | **数量**  **（台/套）** | **降噪前噪声级dB(A)** | **降噪措施** | **降噪后噪声级dB(A)** | **备注** | | 融雪剂车间 | 对辊造粒机 | 4 | 85 | 隔声、减振 | 60 | 新增 | | 筛选机 | 1 | 80 | 55 | 新增 | | 皮带机 | 4 | 70 | 45 | 新增 | | 斗式皮带机 | 1 | 75 | 50 | 新增 |   **表4- 8 噪声源到预测点位的距离**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **主要设备名称** | **噪声源** | **距离厂界的距离(m)** | | | | | **东** | **南** | **西** | **北** | | 1 | 融雪剂车间 | 车间设备噪声 | 157 | 131 | 3 | 40 |   **3.2 声环境影响分析**  按照《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的模式进行预测，用A声级计算，预测模式如下：  ①室外声源在预测点的声压级计算：  Lp(r)=Lp(ro)+Dc–(Adiv+Abar+Aatm+Agr+Amisc)  式中：*L*p（r）—预测点处的声压级，dB；  *L*p（ro）—参考位置ro处声压级，dB；  *A*div—几何发散引起的衰减，dB；  *A*bar—障碍物屏蔽引起的衰减，dB；  *A*atm—大气吸收引起的衰减，dB；  *A*gr—地面效应引起的衰减，dB；  *A*misc—其他多方面效应引起的衰减，dB。  ②室内声源在预测点的声压级计算：  a、首先计算某个室内声源在靠近围护结构处的声压级：  *L*p1＝*L*w+10lg（Q/4πr2+4/R）  式中：*L*p1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级；  *L*w—点声源声功率级（A计权或倍频带），dB；  r—声源与靠近围护结构某点处的距离，m；  R—房间常数；R=Sa/（1-a），S为房间内表面积，m2，a为平均吸声系数；  Q—指向性因数；通常对无指向性声源，当声源放在房间中心时，Q=1，；当放在一面墙的中心时，Q=2；当放在两面墙夹角处时，Q=4；当放在三面墙夹角处时，Q=8。  b、计算所有室内声源在围护结构处产生的i倍频带叠加声压级：    式中：Lpli（T）—靠近围护结构处室外N个声源i倍频带的叠加声压级，dB;  L1ij—室内声源i倍频带的声压级，dB；  N—室内声源总数。  c、将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级。  *L*w＝*Lp*2（T）+10lgS  式中：Lw—中心位置位于透声面积（S）处的等效声源的倍频带声功率级，dB;  Lp2（T）—靠近围护结构处室外声源的声压级，dB  S—透声面积，m2；  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*L*Ai，在T时间内该声源工作时间为ti；第j个等效室外声源在预测点产生的A声级为LAj，在T时间内该声源工作时间为tj，则预测点的总有效声级为：    式中：T—计算等效声级的时间，s；  N—室外声源个数；  M—等效室外声源个数；  Leqg—建设项目声源在预测点产生的噪声贡献值，dB；  项目仅在白天进行生产，根据噪声预测，项目达产后厂区各厂界噪声预测结果见下表：  **表4- 9 各厂界噪声预测结果一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **厂界** | **贡献值**dB（A） | **标准值**dB（A） | | **昼间** | **昼间** | | 1 | 东厂界 | 9.76 | 65 | | 2 | 南厂界 | 4.64 | | 3 | 西厂界 | 49.82 | | 4 | 北厂界 | 13.28 |   经计算，经过隔声减震和距离衰减后，预计项目建成后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）3类标准。  **3.3噪声污染源监测计划**  **表4- 10 监测计划一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **监测位置** | **监测项目** | **监测频次** | | 噪声 | 厂界 | Leq（A） | 每季度监测1次，每次监测1天，昼间采样1次 |   **4 固废**  **4.1 固废产生及处置情况**  本项目固废主要职工生活垃圾及原料废包装袋。  1、生活垃圾：项目定员人数为5人，生活垃圾产生量按每人每天0.5kg计，工作时间为300天，生活垃圾产生总量为0.75t/a。收集后暂存于垃圾箱中，由环卫部门定期清运。  2、废吨包袋：项目原辅材料为吨包包装，使用过后产生废吨包袋约24.5t/a，集中收集后由原料供给单位回收利用。  **表4- 11 固体废物情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **废物名称** | **产生环节** | **固废**  **代码** | **废物属性** | **物理性状** | **产生量(t/a)** | **利用处置方式和去向** | | 1 | 废吨包袋 | 原料使用 | 266-001-07 | 一般固废 | 固态 | 24.5 | 由原料供给单位回收利用 | | 2 | 生活垃圾 | 职工生活 | —— | 固态 | 0.75 | 由环卫部门定期清运 |   **4.2 固体废物环境管理要求**  一般固体废物存储、处置严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定执行。建立健全工业固体废物产生、收集、贮存、运输、利用、处置全过程的污染环境防治责任制度，建立工业固体废物管理台账，如实记录产生工业固体废物的种类、数量、流向、贮存、利用、处置等信息，实现工业固体废物可追溯、可查询，并采取防治工业固体废物污染环境的措施。采取防扬散、防流失、防渗漏措施，不擅自倾倒、堆放、丢弃、遗撒固体废物。  贮存场所按照国务院生态环境等主管部门的规定建设贮存设施、场所，安全分类存放采取防风、防雨、防扬尘、防渗漏措施，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。  综上分析，项目运营期内严格落实本此评价提出的各项固废处理处置措施后，一般固体废物可满足《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中的相应规定，对周围环境影响不大。  **5 地下水、土壤**  **5.1地下水及土壤污染源、污染物类型及污染途径**  本项目为融雪剂生产项目。所用原料，为各种固体盐类，风险较低；项目车间进行硬化防渗处理。本项目废水主要为生活污水经厂区现有污水管网排入园区污水处理厂进一步处理；固废均可得到妥善处理。因此，项目正常工况下无区域地下水、土壤产生污染的重大污染源、污染物及污染途径。项目可能对地下水、土壤产生影响的情况为事故状态下废水输送管线泄露，废水污染物下渗污染地下水、土壤。  **5.2污染防治措施**  项目应做好车间防渗处理，主要防渗措施如下：  ①车间地面进行硬化，满足一般防渗区要求，防渗性能不应低于1.5m厚渗透系数为1.0×10-7 cm/s的黏土层的防渗性能。  ②对职工进行培训，严格按照生产规程进行原料、产品装卸和进行生产，防止原料及产品因意外漏撒进入土壤。  **5.3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。企业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。  **6 生态**  本项目利用现有已建成厂房进行生产，不新增建设用地，不需开展生态环境影响评价。  **7 环境风险**  **7.1 环境风险物质及评价等级**  本项目原辅材料主要为尿素、甲酸钠、工业盐、六偏磷酸钠等盐类，均常温下稳定，不分解，且不涉及《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中的危险物质。参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）表1评价工作等级划分，环境风险潜势为I时，评价工作等级为简单分析。本项目不属于《建设项目环境影响报告表编制技术指南（污染影响类）（试行）》中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，可不开展专项评价。  **7.2 风险防范措施**  为了从源头上消除环境风险，企业应进一步加强如下措施：  （1）严格执行《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》有关法规。加强人们的消防意识，杜绝火灾事故的发生。  （2）遵守操作规程，要保证严格按规程操作，防止造成机械伤害，生产过程中要佩戴安全劳保用品，避免挥发性有机物对人体健康的损害。  （3）操作人员必须经过专门培训，做到持证上岗，并且严格遵守操作规程。  （4）严禁烟火，车间内禁止吸烟，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；厂内车间应在进口处的明显位置设有醒目的严禁烟火的标志。  （5）车间内必须有自然通风设施及强制通风设施，保证车间内空气流通。作业场所所有安全通道、门窗向外开启，通道和出入口保持通畅。  （6）建立健全的规章制度，非直接操作人员不得擅自进入车间，严禁烟火，进出车间都要有严格的手续，以免发生意外。  （7）生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。  （8）提高认识、完善制度、严格检查。设置安全环保机构，负责全公司的环保安全工作，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。  此外，公司应当对施工期、运营期的环保设施与生产设施一起开展安全风险辩识管理。  对环保设施和项目定期组织开展安全风险评估和隐患排查；对发现的安全风险隐患建立台账，形成问题隐患清单和整改落实清单，对存在的问题隐患及时有效整改到位；安全风险评估和隐患排查情况、问题整改情况及时报告相关监管部门。  **7.3 风险事故应急预案**  本次评价以《建设项目环境风险评估技术导则》（HJ169-2018）为指导，制定出本项目的环境应急预案。本项目风险应急预案基本内容见下表。  **表4- 12 应急预案基本内容**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **序号** | **项目** | **内容及要求** | | 1 | 应急计划区 | 危险目标：生产车间 | | 2 | 应急组织机构、人员 | 工厂、地区应急组织机构、人员 | | 3 | 预案分级响应条件 | 规定预案的级别及分级响应程序 | | 4 | 应急救援保障 | 应急设施，设备与器材等 | | 5 | 报警、通讯联络方式 | 规定应急状态下的报警通讯方式、通知方式和交通保障、管制 | | 6 | 应急环境监测、抢险、救援及控制措施 | 由专业队伍负责对事故现场进行侦察监测，对事故性质、参数与后果进行评估，为指挥部门提供决策依据 | | 7 | 应急检测、防护措施、清除泄漏措施和器材 | 事故现场、邻近区域、控制防火区域，控制和清除污染措施及相应设备 | | 8 | 人员紧急撤离、疏散，应急剂量控制、撤离组织计划 | 事故现场、工厂邻近区、受事故影响的区域人员及公众对毒物应急剂量控制规定，撤离组织计划及救护，医疗救护与公众健康 | | 9 | 事故应急救援关闭程序与恢复措施 | 规定应急状态终止程序；事故现场善后处理，恢复措施；邻近区域解除事故警戒及善后恢复措施 | | 10 | 应急培训计划 | 应急计划制定后，平时安排人员培训与演练 | | 11 | 公众教育和信息 | 对工厂邻近地区开展公众教育、培训和发布有关信息 |   采取如上措施后，项目发生事故的可能性将大大降低。即使发生火灾等事故，也可利用配备的灭火器、消防砂等应急救援物资，及时有效地控制火灾的蔓延，将损失控制在较小的范围内，对厂区外周围环境不会产生大的影响。  **8 电磁辐射**  本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，无需开展电磁辐射影响评价。 |

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 | — | 颗粒物、臭气浓度 | 密闭车间 | 《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2中无组织排放浓度限值（颗粒物1.0 mg/m3）；《恶臭污染物排放标准》（GB14554-93）表2中新改扩建标准（臭气浓度20（无量纲）） |
| 地表水  环境 | 厂区废水排放口（DW001） | pH  COD  BOD5  SS  氨氮 | 经污水管网排入园区污水处理厂进一步处理 | 《无机化学工业污染物排放标准》（GB31573-2015）表中的间接排放要求、污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B级标准和淄博麦王水务有限公司桓台马桥化工产业园污水处理厂进水水质要求（pH：6~9；COD：200mg/L；SS：100mg/L；氨氮：25mg/L；BOD5：350mg/L） |
| 声环境 | 生产设备等 | 噪声 | 降噪、减振、隔声、距离衰减等 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348–2008）3类标准（昼间：65dB（A）） |
| 电磁辐射 | / | / | / | / |
| 固体废物 | 一般固废收集后资源化、无害化利用 | | | |
| 土壤及地下水污染防治措施 | 厂区内按照分区进行防渗处理，其中污水管网为重点防渗区；融雪剂车间一般防渗区。 | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | |
| 环境风险  防范措施 | （1）严格执行《中华人民共和国消防法》、《建筑设计防火规范》、《仓库防火安全管理规则》有关法规。加强人们的消防意识，杜绝火灾事故的发生。  （2）遵守操作规程，要保证严格按规程操作，防止造成机械伤害，生产过程中要佩戴安全劳保用品，避免挥发性有机物对人体健康的损害。  （3）操作人员必须经过专门培训，做到持证上岗，并且严格遵守操作规程。  （4）严禁烟火，车间内禁止吸烟，加强管理，严格操作规范，制定一系列的防火规章制度；厂内车间应在进口处的明显位置设有醒目的严禁烟火的标志。  （5）车间内必须有自然通风设施及强制通风设施，保证车间内空气流通。作业场所所有安全通道、门窗向外开启，通道和出入口保持通畅。  （6）建立健全的规章制度，非直接操作人员不得擅自进入车间，严禁烟火，进出车间都要有严格的手续，以免发生意外。  （7）生产现场设置各种安全标志。按照规范对凡需要迅速发现并引起注意以防发生事故的场所、部位均按要求涂安全色。  （8）提高认识、完善制度、严格检查。设置安全环保机构，负责全公司的环保安全工作，制定各项安全生产管理制度、严格的生产操作规则和完善的事故应急计划及相应的应急处理手段和设施，同时加强安全教育，以提高职工的安全意识和安全防范能力。 | | | |
| 其他环境管理要求 | （1）严格执行环保“三同时”制度，确保各项环保措施落实到位。  （2）积极配合环保部门的监督、监测管理，健全厂内环境管理体制。  （3）加强厂区及周围的绿化，降低对区域生态环境的影响。  （4）污染物排放口、暂存场所，应严格按照《环境保护图形标志一排放口（源）》（GB1556.2-1995）、《环境保护图形标志--固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）以及《山东省污水排放口环境信息公开技术规范》（DB37/T2643-2014）中有关规定执行。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目建设地点位于淄博市桓台县马桥化工产业园桓台县马桥后金滑石粉厂现有厂区内，针对各种可能对环境产生影响的环节，均采取了相应的防治措施，最大限度地降低废水、噪声、固废对环境可能造成的污染，在落实各项环保措施后，所排放的各种污染物能够达到国家相关标准要求，对环境影响较小。因此，从环保角度讲该项目建设是可行的。 |

附表

建设项目污染物排放量汇总表

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 项目  分类 | 污染物名称 | 现有工程  排放量（固体废物产生量）① | 现有工程  许可排放量  ② | 在建工程  排放量（固体废物产生量）③ | 本项目  排放量（固体废物产生量）④ | 以新带老削减量  （新建项目不填）⑤ | 本项目建成后  全厂排放量（固体废物产生量）⑥ | 变化量  ⑦ |
| 废气 | 颗粒物 | 0.744t/a | 0.744t/a | / | 0.01t/a | / | 0.754t/a | 0.01t/a |
| SO2 | 0.084t/a | 0.084t/a | / | 0 | / | 0.084t/a | 0 |
| NOX | 0.127t/a | 0.127t/a | / | 0 | / | 0.127t/a | 0 |
| HCl | 0.557t/a | / | / | 0 | / | 0.557t/a | 0 |
| 废水 | COD | 0.55t/a | / | / | 0.018t/a | / | 0.568t/a | +0.018t/a |
| 氨氮 | 0.021t/a | / | / | 0.0015t/a | / | 0.0225t/a | +0.0015t/a |
| 一般工业  固体废物 | 废离子交换树脂 | 0.03t/a | / | / | 0 | / | 0.03t/a | 0 |
| 废包装袋 | 0.01t/a | / | / | 24.5t/a | / | 24.51t/a | +24.5t/a |
| 生活垃圾 | 10.5t/a | / | / | 0.75t/a | / | 11.25t/a | +0.75t/a |
| 危险废物 | 压滤机滤渣 | 2000t/a | / | / | 0 | / | 2000t/a | 0 |
| MVR氯化钠盐 | 2775.73t/a | / | / | 0 | / | 2775.73t/a | 0 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①