建设项目环境影响报告表

（污染影响类）

项目名称：淄博新亚纺织有限公司2吨\*4台全自动无人值守蒸汽发生器建设项目

建设单位（盖章）：淄博新亚纺织有限公司

编制日期：2024年12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 | 淄博新亚纺织有限公司2吨\*4台全自动无人值守蒸汽发生器建设项目 | | |
| 项目代码 | 2412-370392-89-02-292173 | | |
| 建设单位联系人 | 宋新华 | 联系方式 | 15264335188 |
| 建设地点 | 淄博市文昌湖区萌水镇北王村 | | |
| 地理坐标 | （117度50分58.75秒，36度44分24.19秒） | | |
| 国民经济  行业类别 | D4430 热力生产和供应 | 建设项目  行业类别 | 四十一、电力、热力生产和供应业，91、热力生产和供应工程，天然气锅炉总容量1吨/小时（0.7兆瓦）以上的 |
| 建设性质 | □新建（迁建）  □改建  □扩建  ☑技术改造 | 建设项目  申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（备案）部门（选填） | / | 项目审批（备案）文号（选填） | / |
| 总投资（万元） | 106 | 环保投资（万元） | 10 |
| 环保投资占比（%） | 9.4 | 施工工期 | 3个月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | 用地（用海）  面积（m2） | 140 |
| 专项评价设置情况 | 无 | | |
| 规划情况 | 规划名称：《关于划定萌水镇、商家镇工业集聚区的意见》  发布机关：淄博文昌湖省级旅游度假区管理委员会  审批文件名称及文号：淄博文昌湖省级旅游度假区管理委员会《关于划定萌水镇、商家镇工业集聚区的意见》（淄文昌管发[2021]12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 | 项目与淄博文昌湖省级旅游度假区管理委员会关于规划萌水镇、商家镇工业集聚区的意见（淄文昌管发【2021】12号）符合性分析：  根据淄博文昌湖省级旅游度假区管理委员会出具关于规划萌水镇、商家镇工业集聚区的意见：为推动经济高质量发展和生态环境高水平保护，按照省生态环境厅、省发展和改革委员会、省工业和信息化厅、省自然资源厅联合下发的《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)要求，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。经区管委会研究，确定在萌水镇和商家镇划定工业集聚区范围，按照产业定位和有关要求，规范审批工业项目，推动经济发展。  一、萌水镇工业集聚区  1.萌水镇新材料产业片区  位于庆淄路两侧、文昌大道以北、杨萌路以南、张博附线以西，总占地约1300余亩。主导产业：金属磨料、非金属磨料、其它新材料等，形成新材料产业集群。  2.萌水镇智能制造产业片区  位于张博附线以东及原三衣工业园，总占地约1500余亩。主导产业：装备制造、新能源汽车配套装备等，形成智能制造产业集群。  3.萌水镇仓储物流产业片区  位于文昌湖高速路下路口两侧及对面，总占地约360余亩。主导产业：冷链物流、仓储运输、集散配送等，形成物流仓储产业集群。  4.三衣西片(龙口龙泉北安扈家)产业片区  包含龙口、龙泉、北安村内产业片区，占地约1157亩，企业77家，园区内分布有磨料、玻璃制品、机械、针织等行业为主。  5.萌水镇中心工业片区  包括镇政府驻地、官三村、水磨工业园内原三元公司、三利绸缎印染、现丰雁电子元件、淄博瑞泽非制造布有限公司等企业及湿地公园、污水处理厂、嘉丰公司等，规划约800余亩，主要有电子元件和玻璃机械等行业。  6.萌水镇西工业片区  包括萌水镇城乡统筹服务中心、北王工业园及正阳路以西、S102两侧的部分企业，总占地面积约300亩，主要以医疗器械、机械制造、纺织、家具制造为主。  二、商家镇工业集聚区  1.山东松柳智能制造产业片区  东起杨家村中心大街，西至冶西村，北至胶王路，南至冲山。规划占地面积约600亩，以承接高端装备制造、工业机器人、高端电子靶材等为主。  2.齐鲁智能制造产业片区  位于商家镇西部，东起山东宜景生态科技有限公司，西至镇边界，北至商中路，南至冲山。规划总用地40.96公顷，园区以胶王路为界划分为南、北两个区域，以汽车配件、五金机械配件、新材料等产业为主。  3.冶头工业片区  东起正阳西路，西至七河村村西端，南至胶王路、齐鲁智能制造产业园，北至七河村村北端，总占地面积约800亩，以机械制造、五金加工、服装加工、建材、木器加工、新材料等产业为主。  淄博新亚纺织有限公司为棉纺织及印染精加工，毛巾类制品制造项目，位于萌水镇西工业片区，符合国土空间规划和产业发展规划要求。 | | |
| 其他符合性分析 | **1、产业政策符合性**  根据《产业结构调整指导目录（2024年本）》本项目不属于其中“限制类”“淘汰类”和“鼓励类”，属于允许建设项目；根据《淄博市人民政府办公厅关于印发淄博市产业结构调整指导意见和指导目录的通知》（淄政办发〔2011〕35号）中的规定，该项目不属于其中“限制类”“淘汰类”和“鼓励类”，属允许建设项目，符合国家及淄博市产业政策。项目已取得山东省建设项目备案证明，项目代码为：2412-370392-89-02-292173。  **2、土地政策符合性分析性**  本项目位于淄博市文昌湖区萌水镇北王村，根据国土资源部、国家发展和改革委员会关于发布实施《限制用地项目目录（2012年本）》和《禁止用地项目目录（2012年本）》通知中规定，不属于限制用地和禁止用地范围，不涉及饮用水水源保护区及自然保护区、风景名胜区等环境敏感地区。项目用地符合国家要求，选址合理。  **3、“三线一单”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负面清单”。  （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年）》和《淄博市生态保护红线规划（2016-2020年）》，文昌湖区共有3处生态保护红线区分别为：南闫水源地水源涵养生态保护红线区、宝山水源涵养生态保护红线区、杨古水源涵养生态保护红线区。距离本项目最近的生态保护红线区为文昌湖水源涵养生态保护红线区，距离约3450m，项目周围没有重点文物保护单位、自然保护区、风景名胜区、自然历史遗迹等。因此，选址符合山东省生态保护红线规划要求。生态保护红线区具体范围见下表1-1。  **表1-1 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** | | 文昌湖水源涵养生态保护红线区 | SD-03-B1-05 | 北起萌山水库大坝，南至环湖南路，西至环湖西路，东至环湖东路 | 8.22 | 水源涵养、生物多样性维护 | 湿地 | 为文昌湖省级湿地公园，为省级生态保护红线 | | 宝山水源涵养生态保护红线区 | SD-03-B1-06 | 309国道以南，东张村以东，刘家河以西，双峪以北 | 1.80 | 水源涵养、生物多样性维护 | 森林、城镇 | 包含宝山饮用水水源保护区、部分淄川生态公益林 | | 杨古水源涵养生态保护红线区 | SD-03-B1-07 | 杨古水源地及杨古水源地东侧，岭子镇以北，冲山以西和以南 | 1.80 | 水源涵养、生物多样性维护 | 森林、草地、城镇 | 包含杨古饮用水水源保护区、部分淄川生态公益林 |   （2）环境质量底线符合性判定  根据淄博市生态环境局2024年2月7日公布的《2023年12月份及全年环境空气质量情况通报》可知，文昌湖区2023年度环境空气质量状况为二氧化硫（SO2）11微克/立方米，达标；二氧化氮（NO2）33微克/立方米，达标；可吸入颗粒物（PM10）72微克/立方米，不达标；细颗粒物（PM2.5）39微克/立方米，不达标；一氧化碳（CO）1.2毫克/立方米，达标；臭氧（O3）170微克/立方米，不达标。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，淄博市及文昌湖区已采取相关措施，该区域大气环境质量已日趋改善；本项目距离最近地表水体为范阳河（孝妇河支流），根据淄博市生态环境局2023年12月20日公布的《2023年1—11月全市地表水环境质量状况》，2023年1~11月，离项目最近的范阳河（孝妇河支流）满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准，项目所在地地表水水质较好。  根据淄博市生态环境局2023年08月01日发布的《淄博市2023年7月集中式生活饮用水水源水质状况报告》，7月份监测的14个集中式饮用水水源常规监测项目全部达标，达标率为100%。其中，3个地表水水源常规监测指标达到或优于《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准和相关标准限值，11个地下水水源常规监测指标达到或优于《地下水质量标准》Ⅲ类标准，因此说明项目周边地下水水质情况较好。  （3）资源利用上线符合性判定  本项目建设完成后用电量为7.5万kWh/a，项目的资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上线要求。  （4）生态环境准入负面清单判定  根据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（动态更新版）》的通知，本项目位于淄博市文昌湖区萌水镇北王村，位于文昌湖区萌水镇，为一般管控单元，环境管控单元编码为：ZH37030630002。与分区管控要求符合性分析如下表所示。  **表1-2 与《淄博市“三线一单”生态环境准入清单（动态更新版）》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **分类** | **要求** | **本项目情况** | **符合性分析** | | 环境管控单元编码：ZH37030630002 | | | | | 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.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。对生态保护红线内文昌湖赤眼鳟国家级水产种质资源保护区、文昌湖省级湿地公园的管理，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。3.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。4.按《土壤污染防治行动计划》的要求管理：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。5.大气布局敏感区从严控制新建、扩建排放大气污染物的工业项目；科学合理规划布局商业、居住并严格执行。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。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。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”。 | 1.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）》淘汰类和限制类项目。2.本项目不在生态保护红线内，项目与生态保护红线的位置关系见附图。3.本项目不在生态保护红线内，属于工业集聚区，土地类型为工业用地；环保措施对污染物进行处理，废气排放量小；资源消耗量相对区域资源利用总量较少。 4.本项目不属于金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。  5.本项目选址符合国家及文昌湖区土地利用总体规划。 6.本项目无新增废水。 7.本项目位于工业集聚区。  8.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。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。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。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.化工、包装印刷、表面涂装、铸造、建材、塑料加工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.本项目生产过程中产生的废气处理达标后排放。3.本项目无新增废水。4.本项目不属于化工、包装印刷、表面涂装、铸造、建材、塑料加工等行业。 | 符合 | | 环境风险防控 | 1.建立生态保护红线常态化日常巡护。2.加强农田土壤、灌溉水的监测，对周边区域环境风险源进行评估。3.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。4.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。5.按照省市要求，做好清洁取暖改造工作。 | 1.本项目不在生态保护红线内。2.本项目无新增废水。3.依法依规编制环境应急预案并定期开展演练。4.本项目建成后不产生危险废物。 | 符合 | | 资源开发效率要求 | 1.加强农业节水，提高水资源使用效率。2.提升土地集约化水平。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。 | 1.本项目不属于农业项目。2.本项目为工业用地。3.本项目不使用煤炭，能源使用电能和天然气。 | 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（动态更新版）》的通知要求。  **4、环保政策符合性分析**  （1）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1-3 《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**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **内容** | **文件要求** | **符合性分析** | | 深入调整产业结构 | 淘汰低效落后产能。依据安全、环保、技术、能耗、效益标准，以钢铁、煤电、水泥、轮胎、煤炭、化工等行业为重点，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务，加快淘汰低效落后产能。 | 符合；本项目不属于以上重点行业，不属于低效落后产能。 | | 持续开展“散乱污”企业专项执法检查。进一步压实管理责任，按照“发现一起、处置一起”的原则，实行“散乱污”企业动态清零，确保“散乱污”企业不复发。 | 符合；本项目不在散乱污整治范围内。 | | 各区县要重点围绕再生橡胶、废旧塑料再生、砖瓦、石灰、石膏等行业制定实施方案，对生产工艺装备进行筛查，按照有关法律法规程序要求，推动低效落后产能退出。 | 符合；本项目不属于以上重点行业，不属于低效落后产能。 | | 严控重点行业新增产能。重大项目建设，必须首先满足环境质量“只能更好，不能变坏”的底线，严格落实污染物排放“减量替代是原则，等量替代是例外”的总量控制刚性要求。 | 符合；本项目不属于重点行业。 | | 推动绿色循环低碳改造。严格按照《淄博市实施减碳降碳十大行动工作方案》要求，落实电力、建材、有色、石化、化工等重点行业碳达峰目标，实施减污降碳协同治理。优化整合钢铁、水泥（含粉磨站）、轮胎、化工、石灰等行业产能布局。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。 | 符合；本项目不属于以上重点行业，项目所在地不属于污染物排放强度高的区域。 | | 实施重点行业清洁化改造。以铸造、建材、石化、化工、工业涂装、包装印刷等行业为重点，开展全流程清洁化、循环化、低碳化改造，促进传统产业绿色转型升级。 | 符合；本项目不属于以上重点行业。 | | 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。加强治理设施运行管控，确保燃煤机组、自备电站、锅炉企业污染排放稳定达到超低排放要求，开展水泥行业超低排放改造，实施玻璃、陶瓷、铸造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。 | 符合；本项目不属于燃煤机组、自备电站、锅炉企业，不属于水泥、玻璃、陶瓷、铸造行业；本项目不涉及工业涂料、油墨、胶粘剂、清洗剂等产品。 | | 提升园区集约发展水平。提高化工等行业园区集聚水平，实施建材、化工、铸造、家具等产业集群提升改造，提高集约化、绿色化发展水平。到2023年，化工园区（含化工重点监控点）内化工生产企业营业收入占全行业比重达到75%。围绕炼化一体化、新材料、精细化工等产业高质量发展，聚焦产业链重点产品和关键环节，依托链主或龙头骨干企业，强化产业链优势，加快补齐补强短板，推动化工园区优化提升。 | 符合；本项目位于工业集聚区，污染物产生量较小，对区域环境影响小。 | | 深入调整能源结构 | 严控化石能源消费。严控能源消费总量，在满足全社会能源需求前提下，持续推进煤炭消费压减，增加清洁能源供给，加大清洁能源替代力度，进一步控制化石能源消费，逐步实现新增能源需求主要由清洁能源供给。 | 符合；本项目蒸汽发生器燃料为天然气。 | | 持续压减煤炭使用。持续淘汰落后燃煤机组，在确保电力、热力接续稳定供应的前提下，大力推进单机容量30万千瓦以下煤电机组关停整合，严格按照减容量“上大压小”政策规划建设清洁高效煤电机组。 | 符合；本项目蒸汽发生器燃料为天然气。 |   由上表可知，本项目符合《淄博市新一轮“四减四增”三年行动方案）》（淄环委〔2022〕1号）相关要求。  （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1-4 与鲁环字〔2021〕58 号文符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **文件要求** | **本项目情况** | **符合情况** | | 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。 | 项目为技改项目，对照《产业结构调整指导目录（2024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。 | 本项目不属于“散乱污”企业，用地、工商、环保手续齐全，污染物排放达标。 | 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。 | 项目位于淄博市文昌湖区萌水镇北王村，符合国土空间规划、产业发展规划等要求。 | 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。 | 本项目符合“三线一单”生态环境分区管控要求。 | 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。 | 项目建设前对产业政策、固定资产投资、能耗、用地标准、环境等进行严格的论证。 | 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 |   由上表可知，本项目符合《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）要求。  （3）与《山东省“两高”项目管理目录》（2023年版）的符合性分析  **表1-5 与《山东省“两高”项目管理目录》（2023年版）符合性分析**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产业分类** | **产品** | **核心装置** | **对应国民经济行业小类** | **产能替代系数** | **能耗替代系数** | **煤耗替代系数** | **碳排放替代系数** | **污染物排放替代系数** | | 1 | 炼化 | 汽油、煤油、柴油、燃料油、石脑油、溶剂油、石油气、沥青及其他相关产品，不含一二次炼油之外的质量升级油品 | 一次炼油（常减压）、二次炼油（催化裂化、加氢裂化、催化重整、延迟焦化） | 原油加工及石油制品制造（2511） | 1.3 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 乙烯、对二甲苯（PX） | 乙烯装置、PX装置 | 有机化学原料制造（2614） | 无 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 2 | 焦化 | 焦炭 | 焦炉 | 炼焦（2521） | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 3 | 煤制液体燃料 | 煤制甲醇 | 煤气化炉、合成塔 | 煤制液体燃料生产（2523） | 无 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 煤制烯烃（乙烯、丙烯） | 无 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 煤制乙二醇 | 无 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 4 | 基础化学原料 | 氯碱（烧碱） | 电解槽 | 无机碱制造（2612） | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 纯碱 | 碳化塔 | 无机碱制造（2612） | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 电石（碳化钙） | 电石炉 | 无机盐制造（2613） | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 黄磷 | 黄磷制取设备 | 其他基础化学原料制造（2619） | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 5 | 化肥 | 合成氨、尿素 | 合成氨装置 | 氮肥制造（2621） | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 磷酸一铵、磷酸二铵 | 氨化装置 | 磷肥制造（2622） | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 6 | 轮胎 | 子午胎、斜交胎、摩托车胎等轮胎外胎，不包括内胎和轮胎翻新 | 密炼机、硫化机 | 轮胎制造（2911） | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 7 | 水泥 | 水泥熟料 | 水泥窑 | 水泥制造（3011） | 2/1.5 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 水泥粉磨 | 水泥磨机、预粉磨主电动机 | 水泥制造（3011） | 2 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 8 | 石灰 | 生石灰、消石灰、水硬石灰 | 石灰窑 | 石灰和石膏制造（3012） | 无 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 9 | 平板玻璃 | 普通平板玻璃，浮法平板玻璃，压延玻璃，不包括光伏压延玻璃、基板玻璃 | 玻璃熔炉 | 平板玻璃制造（3041） | 1.25/1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 10 | 陶瓷 | 建筑陶瓷，不包括非经高温烧结的发泡陶瓷板等 | 辊道和隧道窑 | 建筑陶瓷制品制造（3071） | 无 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 卫生陶瓷 | 隧道窑 | 卫生陶瓷制品制造（3072） | 无 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 11 | 钢铁 | 炼钢用生铁、熔融还原铁 | 高炉，氢冶金、Corex、Finex、HIsmelt还原装置 | 炼铁（3110） | 1.5/1.25/1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 非合金钢粗钢、低合金钢粗钢、合金钢粗钢 | 转炉 | 炼钢（3120） | 1.5/1.25/1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 电弧炉、AOD炉 |  | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 12 | 铸造用生铁 | 铸造用生铁 | 高炉 | 炼铁（3110） | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 13 | 铁合金 | 硅铁、锰硅合金、高碳铬铁、镍铁及其他铁合金产品 | 矿热炉、电弧炉、高炉 | 铁合金冶炼（3140） | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 14 | 有色 | 氧化铝 | 煅烧或焙烧炉 |  | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 电解铝，不包括再生铝 | 电解槽 |  | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 阴极铜、阳极铜、粗铜、电解铜 | 电解槽 | 铜冶炼（3211） | 无 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 粗铅、电解铅、粗锌、电解锌 | 电解槽 | 铅锌冶炼（3212） | 无 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 15 | 铸造 | 黑色金属铸件 | 电炉等熔炼设备、造型设备 | 黑色金属铸造（3391） | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 有色金属铸件 | 有色金属铸造（3392） | 1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 16 | 煤电 | 电力（燃煤发电，包含煤矸石发电） | 抽凝、纯凝机组 | 火力发电（4411） | 1.1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 电力和热力（热电联产） | 抽凝机组 | 热电联产（4412） | 1.1 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 | | 背压机组 | 无 | 1 | 1.1 | 1.1 | 2/1 |   本项目属于热力生产和供应，不属于上述“两高”行业，项目建设符合《山东省“两高”项目管理目录》（2023年版）要求。  （4）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）、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）的通知》（鲁环委办〔2021〕30号）符合性分析  **表1-6与鲁环委办〔2021〕30号符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **具体要求** | **本项目情况** | **符合情况** | | 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。各市聚焦“高耗能、高污染、高排放、高风险”等行业，分类组织实施转移、压减、整合、关停任务。 | 本项目为热力生产和供应，不属于左侧项目；根据《产业结构调整指导目录》，不属于“淘汰类”落后生产工艺装备和落后产品，不属于“高耗能、高污染、高排放、高风险”等行业。 | 符合 | | 持续压减煤炭消费总量，“十四五”期间，全省煤炭消费总量下降10%，控制在3.5亿吨左右。（省发展改革委牵头）非化石能源消费比重提高到13%左右。 | 本项目不使用煤炭资源，使用电能和天然气作为能源。 | 符合 | | 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。 | 本项目不使用含VOCs物质的原辅料。 | 符合 | | 继续推进化工、有色金属、农副食品加工、印染、制革、原料药制造、电镀、冶金等行业退城入园，提高工业园区集聚水平。指导工业园区对污水实施科学收集、分类处理，梯级循环利用工业废水。 | 项目位于工业聚集区，本项目无新增废水。 | 符合 | | 构建集污水、垃圾、固废、危废、医废处理处置设施和监测监管能力于一体的环境基础设施体系，形成由城市向建制镇和乡村延伸覆盖的环境基础设施网络。到2025年，试点城市建立起“无废城市”建设综合管理制度和监管体系。 | 项目生活垃圾、固废均得到妥善处理。 | 符合 |   （5）与《山东省环境保护条例》（2018.11.30修订）的符合性分析  **表1-7与《山东省环境保护条例》符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **分类** | **文件要求** | **本项目情况** | **符合情况** | | 监督管理 | 禁止建设不符合国家和省产业政策的小型造纸、制革、印染、染料、炼焦、炼硫、炼砷、炼汞、炼油、电镀、农药、石棉、水泥、玻璃、钢铁、火电以及其他严重污染环境的生产项目。已经建设的，由所在地的县级以上人民政府责令拆除或者关闭。 | 本项目不属于文件要求禁止建设的行业。 | 符合 | | 新建、改建、扩建建设项目，应当依法进行环境影响评价。 | 项目按要求进行环境影响评价。 | 符合 | | 防治污染和其他公害 | 县级以上人民政府应当根据产业结构调整和产业布局优化的要求，引导工业企业入驻工业园区；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者工业集聚区。 | 本项目位于萌水镇西工业片区，所在地属于工业集聚区。 | 符合 | | 排污单位应当采取措施，防治在生产建设或者其他活动中产生的废气、废水、废渣、医疗废物、颗粒物、恶臭气体、放射性物质以及噪声、振动、光辐射、电磁辐射等对环境的污染和危害，其污染排放不得超过排放标准和重点污染物排放总量控制指标。 | 本项目污染物经废气处理设施处理后达标排放，能够满足总量控制要求。 | 符合 | | 排污单位应当按照国家和省有关规定建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息，并对台账的真实性和完整性负责。台账的保存期限不得少于三年，法律法规另有规定的除外。 | 本次环评要求企业按照国家和省有关规定建立环境管理台账，记录污染治理设施运行管理、危险废物产生与处置情况、监测记录以及其他环境管理等信息。台账的保存期限不得少于三年，法律法规另有规定的除外。 | 符合 |   （6）与《大气污染防治行动计划》（国发〔2013〕37号）的符合性分析  **表1-8与《大气污染防治行动计划》符合性分析**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **《大气污染防治行动计划》相关规定** | **评价项目情况** | **结论** | | 全面整治燃煤小锅炉。加快推进集中供热、“煤改气”“煤改电”工程建设，到2017年，除必要保留的以外，地级及以上城市建成区基本淘汰每小时10蒸吨及以下的燃煤锅炉，禁止新建每小时20蒸吨以下的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建每小时10蒸吨以下的燃煤锅炉。在供热供气管网不能覆盖的地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。在化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚区，通过集中建设热电联产机组逐步淘汰分散燃煤锅炉。 | 本项目不设燃煤锅炉，能源采用电能和天然气。 | 符合 | | 推进挥发性有机物污染治理。在石化、有机化工、表面涂装、包装喷漆等行业实施挥发性有机物综合整治，在石化行业开展“泄漏检测与修复”技术改造。 | 本项目不排放VOCs。 | 符合 |   （7）与《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》的符合性分析  **表1-9与《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》符合性**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **《京津冀及周边地区落实大气污染防治行动计划实施细则》相关规定** | **项目情况** | **结论** | | 京津冀及周边地区包括北京市、天津市、河北省、山西省、内蒙古自治区、山东省。 | 项目位于山东省。 | 符合 | | 到2017年底，北京市、天津市、河北省、山西省和山东省所有工业园区以及化工、造纸、印染、制革、制药等产业集聚的地区，逐步取消自备燃煤锅炉，改用天然气等清洁能源或由周边热电厂集中供热。在供热供气管网覆盖不到的其他地区，改用电、新能源或洁净煤，推广应用高效节能环保型锅炉。北京市、天津市、河北省、山西省和山东省地级及以上城市建成区原则上不得新建燃煤锅炉。 | 项目不属于上述行业，无燃煤锅炉。 | 符合 | | 实施挥发性有机物污染综合治理工程。 | 本项目不排放VOCs。 | 符合 | | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 建设内容 | **1、项目由来**  淄博新亚纺织有限公司成立于2006年01月12日，注册地位于山东省淄博市文昌湖区萌水镇北王村，法定代表人为王长杰。经营范围包括：毛巾、巾被制品、针织品、服装的生产销售；缝纫制品、绣品加工；棉纱零售；货物进出口、技术进出口。  公司现有项目见下表：  表2-1 公司现有项目情况   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目名称 | 环评批复文号及时间 | 验收文号及时间 | 产品规模 | 生产情况 | | 1 | 2500t/a毛巾生产项目 | 2009年10月12日通过了淄博市环境保护局周村分局的审批 | 环验[2009]32号，2009年10月23日 | 年产2500吨毛巾 | 正常运行 | | 2 | 2500吨/年毛巾生产扩建项目 | 淄文环报告表[2017]14号，2017年7月19日 | 自主验收，2018年8月24日 | 年产2500吨毛巾 | 正常运行 | | 3 | 锅炉清洁能源改造项目 | 淄文环报告表[2017]82号，2017年10月26日 | 自主验收，2018年10月11日 | 拆除燃煤锅炉更换为1台10吨燃气锅炉 | 正常运行 | | 4 | 2500吨/年毛巾生产自动化提升项目 | 淄文环报告表[2019]73号，2019年11月8日 | 自主验收，2020年3月10日 | 年产2500吨毛巾 | 正常运行 | | 5 | 2500t/a毛巾生产项目环境影响后评价 | 淄文环许可[2020]1号，2020年4月20日 | / | 年产2500吨毛巾 | 正常运行 |   厂区现有1台10吨天燃气蒸汽锅炉，企业计划新上2吨\*4台全自动无人值守蒸汽发生器替代现有天燃气蒸汽锅炉。  蒸汽发生器的性能特点：1.高效节能：相比传统天然气锅炉，蒸汽发生器具有更高的燃烧效率和更低的排放。天然气的燃烧更加完全，氮氧化物排放低于30毫克，具备环保和节能的特点。  2.安全可靠：蒸汽发生器可以实现自动控制，具备高温、高压自动关闭功能，确保了设备的安全运行。同时，燃气作为燃料，不会产生火灾或炭烟等危险性物质，大大降低了安全风险。  3.运行成本低：蒸汽发生器可以智能控制，可以根据需要灵活调整供热量，避免能源浪费，同时蒸汽发生器维护成本相对较低，燃烧过程中不会产生燃烧渣，减少了清理和维修的工作量相比传统天然气锅炉，蒸汽发生器的设计使其具有极高的热效率。  在此背景下，淄博新亚纺织有限公司拟投资106万元，利用厂区现有闲置区域进行建设，新上2吨\*4台全自动无人值守蒸汽发生器，配套蒸汽管道及水处理设备。原有1台10吨天燃气蒸汽锅炉及相关的附属设备淘汰。技改项目不新增天然气用量，不新增锅炉容量。项目建设完成后全厂产汽量能够满足企业项目生产需求，且同时大大降低能耗，减少产污，实现较好的环境效益和经济效益。  **2、建设项目概况**  项目名称：淄博新亚纺织有限公司2吨\*4台全自动无人值守蒸汽发生器建设项目  建设单位：淄博新亚纺织有限公司  建设性质：技改  项目地点：淄博市文昌湖区萌水镇北王村现有厂区内。  总投资及环保投资：总投资106万元，其中环保投资10万元，占总投资的9.4%。  **3、建设内容**  本项目利用现有车间建设，不新增占地，项目建设内容见下表。  表2-2 项目工程组成一览表   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **名称** | | **建设内容** | **备注** | | 主体工程 | 设备间 | 一座，1F，占地面积140平方米，建设4台蒸汽发生器组 | 利用现有 | | 公用工程 | 供水 | 新鲜水由文昌湖区供水公司提供 | 依托现有 | | 供电 | 用电量7.5万kWh/a，由彭阳供电所提供 | 依托现有 | | 环保工程 | 废水处理 | 无新增废水 | / | | 废气处理 | 每台蒸汽发生器均采用低氮燃烧技术，废气通过1根25米高排气筒DA002排放 | 新建 | | 固废处理 | 纯水制备工序产生的废反渗透膜和废过滤材料收集后外售 | 利用现有 | | 噪声处理 | 设备置于封闭车间内，采用隔声和减振措施 | 利用现有 |   **4、产品方案**  本项目产品方案具体见下表。  表2-3本项目产品方案一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产品方案** | **单位** | **项目产量** | **备注** | | 1 | 蒸汽 | t/a | 56000 | 替代现有的10吨天燃气蒸汽锅炉 |   **5、主要原辅材料及能源消耗**  本项目主要原辅材料及能源消耗详见表2-4。  表2-4 本项目主要原辅材料及能源消耗一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **物料名称** | **单位** | **用量** | **备注** | | 1 | 天然气 | 万Nm3/a | 180 | 由淄博绿周能源有限公司提供 | | 2 | 电 | 万kWh/a | 7.5 | 由彭阳供电所提供 |   **6、主要生产设备**  项目主要生产设备详见下表。  表2-5 本项目主要生产设备一览表   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **设备名称** | **型号** | **数量（台/套）** | **备注** | | 1 | 蒸汽发生器 | 4PHS0.8-1.0/200-Q | 4 | 2t/h | | 2 | 反渗透纯水机 | YY-RO-6D吨 | 1 | 利用现有 | | 3 | 配套设施及燃气管路安装 | / | 1 | / | | 4 | 低氮燃烧器 | / | 4 | / |   表2-6 蒸汽发生器参数一览表   |  |  | | --- | --- | | **项目** | **参数** | | 产品型号 | 4PHS0.8-1.0/200-Q | | 蒸汽压力 | 10公斤 | | 燃气种类 | 管道天然气 | | 额定蒸发量 | 2t/h | | 最大耗气量 | 640Nm3/h | | 额定电功率 | 6000瓦 | | 额定耗水量 | 2.2t/h | | 电源性质、额定电压 | 380V | | 动态压力 | 5-8kpa |   **7、公用工程**  （1）给排水  本项目为技术改造项目，新上2吨\*4台全自动无人值守蒸汽发生器替代原有1台10吨天燃气蒸汽锅炉及相关的附属设备，无新增职工，无新增用水。本项目建设后，全厂水平衡图如下：    图2-1 全厂水平衡图（单位：m3/a）  （2）供电  本项目用电量约7.5万kWh，由彭阳供电所统一提供。  （3）供热  本项目天然气用量为180万m3/a，由淄博绿周能源有限公司提供。  **8、劳动定员及工作制度**  本项目职工定员为2人，由现有职工调配，实行二班工作制，每班工作时间为8小时，设计年工作天数300天，蒸汽发生器运行时间7000h。  **9、总平面布置**  项目设备间布置于厂区西北角，距离用气车间较近，减少了输送过程中的热损失。总平面布置严格执行国家颁布的防火、采光、安全等规范，满足工艺要求，并力求做到物流运输简捷，生产联系通畅，尽可能节约用地。各设备按照工艺流程依次布置，利于生产，便于管理，节约投资。项目平面布置见附图3。 |
| 工艺流程和产排污环节 | 1. **施工期**   本项目利用现有厂房进行生产，无需构筑物的建设，施工期仅进行设备安装，且设备数量较少。施工期短，对环境污染影响较小。   1. **营运期**   **1、生产工艺**    **图2-2 工艺流程及产污环节图**  **工艺流程简述：**  天然气蒸汽发生器的燃料由淄博绿周能源有限公司通过输气管道直接输送至公司厂区，天然气经调压站稳压、过滤、计量后，通过管道输送至蒸汽发生器燃气控制阀组。经纯水机处理后的纯水通过给水泵进入蒸汽发生器加热，然后通过压力变送器将管道循环水加热成具有一定压力和温度的蒸汽，供车间蒸养、蒸压等环节使用。蒸汽发生器尾气经过烟道，沿25m高排气筒高空排放。  2）产污环节  废水：本项目无新增废水。  废气：项目天然气蒸汽发生器使用时产生的天然气燃烧废气（颗粒物、SO2、NOx）。  噪声：项目机泵、风机等设施运行过程中会产生一定的机械噪声，其声压级约在80-85dB（A）之间。  固体废物：项目固废主要为纯水制备工序产生的废反渗透膜和废过滤材料。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 一、现有工程概况  1、公司现有项目见下表：  表2-10现有项目环评“三同时”执行情况表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 序号 | 项目名称 | 环评批复文号及时间 | 验收文号及时间 | 产品规模 | 生产情况 | | 1 | 2500t/a毛巾生产项目 | 2009年10月12日通过了淄博市环境保护局周村分局的审批 | 环验[2009]32号，2009年10月23日 | 年产2500吨毛巾 | 正常运行 | | 2 | 2500吨/年毛巾生产扩建项目 | 淄文环报告表[2017]14号，2017年7月19日 | 自主验收，2018年8月24日 | 年产2500吨毛巾 | 正常运行 | | 3 | 锅炉清洁能源改造项目 | 淄文环报告表[2017]82号，2017年10月26日 | 自主验收，2018年10月11日 | 拆除燃煤锅炉更换为1台10吨燃气锅炉 | 正常运行 | | 4 | 2500吨/年毛巾生产自动化提升项目 | 淄文环报告表[2019]73号，2019年11月8日 | 自主验收，2020年3月10日 | 年产2500吨毛巾 | 正常运行 | | 5 | 2500t/a毛巾生产项目环境影响后评价 | 淄文环许可[2020]1号，2020年4月20日 | / | 年产2500吨毛巾 | 正常运行 |   2、现有项目生产工艺    **图2-3 现有项目先织后染生产工艺流程图**    **图2-4 现有项目先染后织生产工艺流程图**  工艺简述：  1、先织后染工艺流程  根据订单要求，部分产品走先织后染工艺流程，原料原纱经整经、浆纱（根据需要）后进行织造、半成品检验、检验后的半成品再溢流染色、脱水、开幅、烘干、裁剪、缝制、检验合格后，成品包装入库。  2、先染后织工艺流程  根据订单要求，部分产品走先染后织工艺流程，原料原纱松筒后进行筒子染色，染色后进行脱水、烘干、倒筒、整经、织造、半成品检验、检验后的半成品再溢流水洗、脱水、开幅、烘干、裁剪、缝制、检验合格后，成品包装入库。  二、现有项目污染物治理及排放情况  （1）废气  现有废气主要是蒸汽锅炉天然气燃烧废气；污水站排放的硫化氢、氨、臭气浓度。天然气燃烧废气经低氮燃烧处理后由1根25m排气筒排放。污水站排放的硫化氢、氨、臭气浓度经收集后喷淋塔（碱水）冲洗+UV光氧催化装置处理后后由1根15m排气筒排放。  根据2024年1月29日监测报告（淄环益（检）字2024年第D7-3号）中监测数据可知，污水站排放废气DA001排气筒氨有组织排放浓度最大值为1.94mg/m3，氨有组织排放速率最大值为0.00814kg/h，硫化氢有组织排放浓度最大值为1.58mg/m3，硫化氢有组织排放速率最大值为0.00658kg/h，臭气浓度有组织排放浓度最大值为733，废气有组织废气污染物排放浓度可以满足《恶臭污染排放标准》（GB14554-93）表2排放标准要求（硫化氢0.33kg/h、氨4.9kg/h、臭气浓度2000）。  根据2024年1月29日监测报告（淄环益（检）字2024年第D7-3号）中监测数据可知，蒸汽锅炉天然气燃烧废气DA002排气筒颗粒物有组织排放浓度最大值为2.6mg/m3，颗粒物有组织排放速率最大值为0.0065kg/h，废气有组织废气污染物排放浓度可以满足《区域性大气污染物综合排放标准》（DB37/2376-2019）重点控制区标准要求（颗粒物10mg/m3、氮氧化物100mg/m3、二氧化硫50mg/m3）。  根据2024年1月29日监测报告（淄环益（检）字2024年第D7-3号）中监测数据可知，厂界无组织污染物最大浓度为颗粒物0.503mg/m3，满足《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）标准要求（颗粒物1.0mg/m3）；氨0.29mg/m3、硫化氢0.012mg/m3，满足《恶臭污染排放标准》（GB14554-93）标准要求（硫化氢0.06mg/m3、氨1.5mg/m3）；VOCs0.54mg/m3、臭气浓度<10，满足《挥发性有机物排放标准 第7部分其他行业》（DB37/2801.7-2019）标准要求（VOCs2.0mg/m3，臭气浓度16）。  企业2023年在线监测数据如下：  **表2-7 污水处理站污水总排口在线监测数据一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 排放口名称 | 监测时间 | 二氧化硫 | | | 氮氧化物 | | | | 实测值 | 折算值 | 排放量(t) | 实测值 | 折算值 | 排放量(t) | | DA002 | 2023年 | 1.33 | 1.64 | 0.0482 | 13.7 | 14.8 | 0.288 | | 平均值 | 1.33 | 1.64 | / | 13.7 | 14.8 | / | | 最大值 | 5.81 | 6.07 | 0.00217 | 26.1 | 28.1 | 0.00222 | | 最小值 | 0.0888 | 0.094 | 0 | 0.0734 | 0.0734 | 0 | | 累计值 | -- | -- | 0.0482 | -- | -- | 0.288 |   （2）废水  现有项目废水主要为职工生活污水、生产废水，生活污水进入化粪池暂存后经管道送达城市污水管网。生产废水经污水处理站格栅+调节池+絮凝沉淀池（加药/污泥压滤）+水解酸化池+一级氧化池+二级氧化池+絮凝沉淀后经管道送达城市污水管网。  根据2024年4月25日监测报告（淄环益（检）字2024年第D7-15号）中监测数据可知，项目废水外排浓度最大值为色度9，悬浮物30mg/L，全盐量1380mg/L，五日生化需氧量32.8mg/L，总磷0.19mg/L，总氮9.46mg/L，苯胺类未检出，硫化物未检出，能够满足《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B级标准要求及《纺织染整工业水污染物排放标准》(GB4287-2012)表2间接排放限值。  企业2023年在线监测数据如下：  **表2-8 污水处理站污水总排口在线监测数据一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 监测时间 | 化学需氧量(mg/L) | | 氨氮(mg/L) | | 总磷(mg/L) | | 总氮(mg/L) | | pH | | | 浓度 | 排放量(t) | 浓度 | 排放量(t) | 浓度 | 排放量(t) | 浓度 | 排放量(t) | 浓度 | 排放量(t) | | 2023年 | 52.8 | 7.52 | 0.768 | 0.114 | 0.0472 | 0.00664 | 15.5 | 2.2 | 8.09 | 0 | | 平均值 | 52.8 | / | 0.768 | / | 0.0472 | / | 15.5 | / | 8.09 | / | | 最大值 | 276 | 0.0889 | 6.21 | 0.00402 | 0.253 | 0.000126 | 28.6 | 0.0169 | 8.89 | 0 | | 最小值 | 20.6 | 0 | 0.0532 | 0 | 0.00746 | 0 | 7.33 | 0 | 6.21 | 0 | | 累计值 | -- | 7.52 | -- | 0.114 | -- | 0.00664 | -- | 2.2 | -- | 0 |   （3）噪声  根据2024年1月29日监测报告（淄环益（检）字2024年第D7-3号）中监测数据可知，昼间最大噪声值为55.4dB（A），夜间最大噪声值为48.3dB（A），厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准要求（昼间：60dB（A），夜间：50dB（A））。  （4）固废  项目固体废物主要为生活垃圾、下脚料、废离子交换树脂、废油抹布（HW49，900-041-49）、污水站污泥、废机油（HW08，900-214-08）、废UV灯管（HW29，900-023-29）、废油桶。职工生活垃圾、废油抹布经收集后由环卫部门定期清运；下脚料外售综合利用；废离子交换树脂由厂家回收；污水站污泥外售给砖厂，综合利用；废机油（HW08，900-214-08）、废UV灯管（HW29，900-023-29）委托资质单位进行处理。  三、现有项目污染物排放汇总  根据现有项目环评报告、验收报告、监测报告、及企业实际排放情况统计，现有项目污染物排放情况见下表。  表2-9 现有项目污染物排放汇总   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | 污染物 | | 现有工程排放量（t/a） | 总量指标（t/a） | | 废气 | 颗粒物 | 0.046 | -- | | SO2 | 0.048 | -- | | NOx | 0.288 | -- | | 氨 | 0.057 | -- | | 硫化氢 | 0.046 | -- | | 废水 | COD | 7.52 | -- | | NH3-N | 0.114 | -- | | 固体废物 | 一般固废 | 0 | -- | | 危险废物 | 0 | -- |   四、现有工程排污许可执行情况  排污许可执行情况：企业于2020年11月24日申领排污可行证，证书编号为91370306863065213W001P。根据排污许可证排放总许可量，淄博新亚纺织有限公司NOx2.46t/a、CODcr及氨氮许可排放量分别为77.15t/a、7.15t/a。  五、现有项目存在的问题及整改措施：  现有项目基本落实了环境影响报告表中提出的各项污染防治措施和审批要求，企业应在新上项目投产前进行排污许可证变更。 |

三、区域环境质量现状、环境保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | **1、环境空气质量现状**  根据淄博市生态环境局发布的《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%。环境空气质量不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目所在地处于不达标区。2023年度污染物浓度统计如下：  表3-1 区域空气质量现状评价表单位 μg/m3   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 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 | 12 | 60 | 20.0% | 达标 | | NO2 | μg/m3 | 年平均质量浓度 | 34 | 40 | 85.0% | 达标 | | PM10 | μg/m3 | 年平均质量浓度 | 75 | 70 | 107.1% | 不达标 | | PM2.5 | μg/m3 | 年平均质量浓度 | 41 | 35 | 117.1% | 不达标 | | CO | mg/m3 | 95%保证率日平均浓度 | 1.1 | 4 | 27.5% | 达标 | | O3 | μg/m3 | 90%保证率日最大8h滑动平均浓度 | 198 | 160 | 123.8% | 不达标 |   区域大气环境质量标准执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准，由公开发布的环境质量数据可知，区域PM2.5、PM10、O3不满足空气质量标准要求，大气环境质量现状不达标。为了不断改善区域大气环境质量，淄博市出台了《全市工业企业大气污染治理品36质提升实施方案》（淄环委办〔2022〕10号）、《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2022年工业企业扬尘污染深度治理方案》等一系列措施，全面落实市委市政府品质提升年工作要求，突出精准治污、科学治污、依法治污，从提升氮氧化物、二氧化硫、颗粒物、挥发性有机物治理水平，提升精细化管理水平、全面淘汰落后处理工艺等方面提出了相应的措施，以上措施可以有效降低夏秋季污染天气，提高区域环境空气质量。  **2、地表水环境质量现状**  项目距离最近地表水体为范阳河（孝妇河支流），根据淄博市生态环境局2023年12月20日公布的《2023年1—11月全市地表水环境质量状况》，2023年1~11月，离项目最近的范阳河（孝妇河支流）满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类标准。  **3、声环境质量现状**  根据例行监测数据显示，全市所有区县各类功能区昼、夜噪声监测结果均不超标，该项目位于淄博市文昌湖区，区域昼间噪声与夜间噪声均符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类区标准的要求，声环境质量良好。  **4、地下水、土壤环境**  根据《2024年1月（含市采县级）集中式生活饮用水水源水质状况报告》，结果显示：1月份监测的14个集中式饮用水水源常规监测项目全部达标，达标率为100%。其中，3个地表水水源常规监测指标达到或优于《地表水环境质量标准》Ⅲ类标准和相关标准限值，11个地下水水源常规监测指标达到或优于《地下水质量标准》Ⅲ类标准。说明项目所在地的地下水质量较好。  本项目位于淄博市文昌湖区萌水镇北王村，依托现有厂房，不新增占地面积，可不开展土壤环境质量现状调查。本项目技术改造后，基本不会对周围土壤环境造成不利影响，故本评价原则上无需开展土壤现状调查。  **5、生态环境现状**  本项目位于淄博市文昌湖区萌水镇北王村，利用现有车间进行建设，项目用地范围内无生态环境敏感目标，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，本项目无需进行生态现状调查。  **6、电磁辐射**  本项目不涉及电磁辐射，不需对项目电磁辐射现状开展监测与评价。 |
| 环境  保护  目标 | **1、环境空气保护目标**  **表3-2 项目厂址周围主要敏感目标分布情况**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境要素** | **序号** | **环境敏感目标** | **相对方位** | **距离厂界（m）** | | 大气环境 | 1 | 北王村 | 南 | 53 | | 2 | 演礼庄村 | 北 | 320 |   **2、水环境保护目标**  厂界外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。  **3、声环境保护目标**  项目厂界外50米范围内无声环境保护目标。  **4、生态环境保护目标**  本项目周边无生态环境保护目标。 |
| 污染  物排  放控  制标  准 | **1、废气**  项目运营期蒸汽发生器天然气燃烧废气参照《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2“重点控制区”大气污染物排放浓度限值及《淄博市锅炉氮氧化物专项整治工作方案》（淄环委办〔2021〕30号）中的标准要求（NOx50mg/m3）。  **表3-3 锅炉烟气排放标准一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 污染物 | 浓度限值 | 执行标准 | | 颗粒物 | 10mg/m3 | 《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018） | | 二氧化硫 | 50mg/m3 | | 氮氧化物 | 50mg/m3 | | 格林曼黑度 | 1级 |   **2、噪声**  营运期执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类声功能区标准。  **表3-4工业企业厂界环境噪声排放标准**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **类别** | **昼间dB（A）** | **夜间dB（A）** | | GB3096-2008 2类 | 60 | 50 |   **3、固体废物**  一般固体废物执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）。 |
| 总量  控制  指标 | **1、总量控制对象**  根据《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），淄博市将SO2、烟（粉）尘、NOx、COD、氨氮和挥发性有机物列为总量控制对象。  **2、总量指标申请**  根据分析，本项目颗粒物排放量为0.187t/a，二氧化硫排放量为0.360t/a，氮氧化物排放量为0.545t/a。本项目建成后，全厂颗粒物、SO2、NOx排放总量分别为0.187t/a、0.360t/a、0.545t/a。公司现有总量指标为颗粒物1t/a、SO29t/a、NOx5t/a。本项目无需申请总量指标。 |

四、主要环境影响和保护措施

|  |  |
| --- | --- |
| 施工  期环  境保  护措  施 | 本项目利用现有厂房进行生产，无需构筑物的建设，施工期仅进行设备安装，且设备数量较少。施工期短，对环境污染影响较小。 |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1、废气**  **1.1源强计算**  本项目废气主要为天然气蒸汽发生器使用时产生的天然气燃烧废气（颗粒物、SO2、NOx）。  根据建设单位提供资料，天然气蒸汽发生器年用天然气量为180万Nm3/a，蒸汽发生器天然气燃烧产生的废气污染物排放情况参考生态环境部发布的《排放源统计调查产排污核算方法和系数手册》中的《锅炉产排污量核算系数手册》产排污系数，废气产排情况详见下表：  **表4-1 燃气工业锅炉排污系数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产品名称** | **原料名称** | **工艺名称** | **规模等级** | **污染物指标** | **单位** | **产污系数** | **末端治理技术名称** | **排污系数** | | 蒸汽/热水/其他 | 天然气 | 室燃炉 | 所有规模 | 工业废气量 | 标立方米/万立方米-原料 | 107753 | 直排 | 107753 | | 二氧化硫 | 千克/万立方米-原料 | 0.02S | 直排 | 0.02S | | 氮氧化物 | 千克/万立方米-原料 | 3.03（低氮  燃烧-国际领先） | 直排 | 3.03 | | 电能/电  能+热能 | 天然气 | 燃机 | 所有  规模 | 烟尘 | 毫克/立方米-原料 | 103.9 | 直排 | 103.9 | | 注：工业锅炉中无天然气烟尘产污系数，参考火力发电行业天然气燃烧排污系数。  根据《天然气》（GB17820-2018），作为民用燃料的天然气，总硫应符合一类气或二类气的技术指标（总硫（以硫计）≤100mg/m3），取最大值，故S=100。 | | | | | | | | |   经计算，天然气蒸汽发生器排放情况如下表所示。  **表4-2 天然气蒸汽发生器排放情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | | **废气量万m3/a** | **产生量t/a** | **排放量t/a** | **排放速率kg/h** | **排放浓度mg/m3** | **排放浓度限值mg/m3** | | DA002 | 二氧化硫 | 1939.554 | 0.360 | 0.360 | 0.0514 | 18.56 | 50 | | 氮氧化物 | 0.545 | 0.545 | 0.0779 | 28.12 | 50 | | 颗粒物 | 0.187 | 0.187 | 0.0267 | 9.64 | 10 |   综上，蒸汽发生器房天然气燃烧废气经1根25m高排气筒DA002排放，则天然气蒸汽发生器废气量为1939.554万m3/a，二氧化硫产生量为0.360t/a，颗粒物产生量为0.187t/a，经低氮燃烧后的氮氧化物产生量为0.545t/a，则二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放浓度分别为18.56mg/m3、28.12mg/m3、9.64mg/m3；  综上，以上污染物排放均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2“重点控制区”排放限值要求及《淄博市锅炉氮氧化物专项整治工作方案》（淄环委办〔2021〕30号）中的标准要求（NOx50mg/m3）。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **表4-3 废气污染物排放源强核算结果一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **产污环节** | **污染物种类** | **排放方式** | **污染物产生情况** | | | **治理设施** | | | | **污染物排放情况** | | | **年排放时数/h** | **排放标准** | **是否达标** | | **产生浓度mg/m3** | **产生速率kg/h** | **产生量t/a** | **收集效率%** | **治理设施** | **处理效率** | **是否为可行技术** | **排放浓度mg/m3** | **排放速率kg/h** | **排放量t/a** | 浓度限值mg/m3 | | 天然气燃烧废气 | 二氧化硫 | DA002有组织 | 18.56 | 0.0514 | 0.360 | 100 | / | / | / | 18.56 | 0.0514 | 0.360 | 7000 | 50 | 是 | | 氮氧化物 | 28.12 | 0.0779 | 0.545 | 低氮燃烧 | 50% | 是 | 28.12 | 0.0779 | 0.545 | 50 | 是 | | 颗粒物 | 9.64 | 0.0267 | 0.187 | / | / | / | 9.64 | 0.0267 | 0.187 | 10 | 是 |   **1.2排放口情况**  表4-4 项目有组织点源排放参数清单一览表   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **编号** | **名称** | **类型** | **地理坐标** | **高度m** | **出口内径m** | **排气温度℃** | | DA002 | 锅炉排放口 | 一般排放口 | E117°50′53.52″  N36°44′27.67″ | 25 | 0.73 | 56 |   **1.3废气量汇总**  **表4-5项目大气污染物排放情况汇总**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **污染物** | **有组织（t/a）** | **合计（t/a）** | | 二氧化硫 | 0.360 | 0.360 | | 氮氧化物 | 0.545 | 0.545 | | 颗粒物 | 0.187 | 0.187 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **1.4废气防治措施有效性分析**  项目废气治理措施参考《排污许可证申请与核发技术规范锅炉》（HJ953-2018）中“表7锅炉烟气防治可行技术”，本项目使用的“低氮燃烧技术”属于可行性技术。  **1.5达标可行性分析**  本项目天然气燃烧废气产生的二氧化硫、氮氧化物、颗粒物经低氮燃烧器处理后由DA002排放，二氧化硫有组织排放量为0.360t/a，排放速率为0.0514kg/h，排放浓度为18.56mg/m3；氮氧化物有组织排放量为0.545t/a，排放速率为0.0779kg/h，排放浓度为28.12mg/m3；颗粒物有组织排放量为0.187t/a，排放速率为0.0267kg/h，排放浓度为9.64mg/m3。二氧化硫、氮氧化物、颗粒物排放均满足《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2“重点控制区”排放限值要求及《淄博市锅炉氮氧化物专项整治工作方案》（淄环委办〔2021〕30号）中的标准要求（NOx50mg/m3）  **1.6非正常工况**  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，工艺设备及在线设备的运转异常、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。  本次评价主要考虑低氮燃烧器出现故障时的废气排放情况，经详细调查，本项目非正常工况主要是由于设备故障等原因，低氮燃烧器出现故障后氮氧化物浓度变高，导致污染物在一段时间内排放量增加。  针对上述情况，本环评建议项目方采取如下措施：  ①发生停电时及时转换电力线路；  ②对废气处理设施及在线设备认真保养维护定期进行检修，最大程度减少设备发生故障的可能性；  ③开车前，先待废气处理设施运转正常再开车，同时逐渐扩大产能；停车时逐步降低产能，并直到全部停后再停环保设施。确保由于开停车产生的大气污染物得到有效治理，并满足相关标准要求。  发生非正常工况排放时，本项目污染物排放情况见下表。  **表4-6 非正常排放源强参数一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染源** | **污染物** | **非正常排放情况** | | | | **执行标准** | | **达标分析** | | **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | **年发生频次** | **单次持续时间h** | **浓度mg/m3** | **速率kg/h** | | DA002 | 二氧化硫 | 18.56 | 0.0514 | 1 | 1 | 50 | / | 超标 | | 氮氧化物 | 56.24 | 0.1558 | 1 | 1 | 50 | / |  | | 颗粒物 | 9.64 | 0.0267 | 1 | 1 | 10 | / |  |   由上表看出，非正常排放时天然气燃烧废气排气筒氮氧化物排放浓度超标，为防止生产废气非正常工况排放，企业应按照与生产设施“同启同停”或“先启后停”的原则提高治理设施运转率，按照“适宜高效”的原则提高治理设施去除率，减少污染物的排放。必须加强废气处理设施的管理，定期检修，确保废气达标排放，在废气处理设施和在线设备停止运行或出现故障时，产生废气的各工序也必须相应停止生产。为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：  ①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，每个固定时间检查、汇报情况，及时发现废气处理设备的隐患，确保废气处理设施正常运行；  ②建立健全的环保管理机构，对环保管理人员和技术人员进行岗位培训，委托具有专业资质的环境检测单位对项目排放的各类污染物进行定期检测。  ③按照例行监测计划定期进行例行监测，确保污染物的排放情况符合相关要求。  **1.7废气污染物监测计划**  参照《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017）监测频次要求，制定监测计划。监测计划如下：  **表4-7 营运期大气监测计划一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **监测点位** | **监测因子** | **监测频次** | **执行标准** | | 锅炉排放口（DA002） | 二氧化硫 | 1次/年 | 《排污单位自行监测技术指南火力发电及锅炉》（HJ820-2017） | | 氮氧化物 | 1次/月 | | 颗粒物 | 1次/年 |   **1.8大气环境影响分析结论**  淄博市2023年度主要污染物中PM2.5、PM10、O3不满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准，项目所在评价区域为不达标区域。  为了不断改善区域环境质量，淄博市发布了《淄博市2024年大气污染防治“九大攻坚突破”行动方案》，方案指出，要坚持精准治污、科学治污、依法治污，深入推进产业结构绿色转型，加速能源清洁低碳高效发展，着力优化交通运输结构，扎实开展工业污染深度治理，科学精准做好重污染天气应对工作，强化社会面源污染防治，推动全市大气环境质量持续改善。要严格落实“全员环保”机制，层层压实责任，加强督促指导，实现跨部门、跨层级、跨区域协同治理。  本项目位于历史原因形成的工业聚集区，周边多为工业企业，项目颗粒物、SO2、NOx 产生量较小，均达标排放，对环境影响较小。  **2、废水**  本项目为技术改造项目，新上2吨\*4台全自动无人值守蒸汽发生器替代原有1台10吨天燃气蒸汽锅炉及相关的附属设备，无新增职工，无新增用水。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **3、噪声**  **3.1 噪声源及降噪措施**  依据《环境噪声与振动控制工程技术导则》（HJ 2034-2013），全厂产生的噪声主要为蒸汽发生器、纯水机、风机、泵类等机械设备运转产生的噪声，噪声强度为80~85dB（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：将设备全部安置在车间内，在满足生产的前提下综合考虑，在车间设备布置时考虑地形、声源方向性和车间噪声强弱等因素，进行合理布局以求进一步降低厂界噪声，如将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，以减轻各类声源对周围环境的影响。  ③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。  ④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。  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，采取隔声、减振等措施均可达到10~25dB(A)的隔声（消声）量，隔声房、墙壁隔声可降低23~30dB(A)的噪声。噪声治理措施及效果如下。  **表4-8 主要设备噪声源强及治理措施一览表（单位：dB（A））**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **建筑物名称** | **声源名称** | **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)** | | | | **建筑物外噪声声压级/dB(A)** | | | | | | **声功率级/dB(A)** | **X** | **Y** | **Z** | **东** | **南** | **西** | **北** | **东** | **南** | **西** | **北** | **东** | **南** | **西** | **北** | **东** | **南** | **西** | **北** | **建筑物外距离** | | 1 | 厂房 | 纯水机 | 80 | 隔声减振 | -68.2 | 98.3 | 1.2 | 22.3 | 14.6 | 8.8 | 33.4 | 70.9 | 70.9 | 71.0 | 70.9 | 24h | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 44.9 | 44.9 | 45.0 | 44.9 | 1 | | 2 | 风机 | 85 | -50 | 118.7 | 1.2 | 4.0 | 4.7 | 26.9 | 15.9 | 76.1 | 76.0 | 75.9 | 75.9 | 24h | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 50.1 | 50.0 | 49.9 | 49.9 | 1 | | 3 | 泵组 | 85 | -49.8 | 128.7 | 1.2 | 3.7 | 14.7 | 27.0 | 6.0 | 76.1 | 75.9 | 75.9 | 76.0 | 24h | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 50.1 | 49.9 | 49.9 | 50.0 | 1 | | 4 | 蒸汽发生器1 | 80 | -72 | 118 | 1.2 | 26.0 | 5.3 | 4.9 | 13.4 | 70.9 | 71.0 | 71.0 | 70.9 | 24h | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 44.9 | 45.0 | 45.0 | 44.9 | 1 | | 5 | 蒸汽发生器2 | 80 | -71.3 | 126.3 | 1.2 | 25.2 | 13.5 | 5.5 | 5.3 | 70.9 | 70.9 | 71.0 | 71.0 | 24h | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 44.9 | 44.9 | 45.0 | 45.0 | 1 | | 6 | 蒸汽发生器3 | 80 | -62.6 | 127.4 | 1.2 | 16.5 | 14.1 | 14.2 | 5.4 | 70.9 | 70.9 | 70.9 | 71.0 | 24h | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 44.9 | 44.9 | 44.9 | 45.0 | 1 | | 7 | 蒸汽发生器4 | 80 | -62.7 | 119.2 | 1.2 | 16.7 | 6.0 | 14.2 | 13.5 | 70.9 | 71.0 | 70.9 | 70.9 | 24h | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 26.0 | 44.9 | 45.0 | 44.9 | 44.9 | 1 | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营  期环  境影  响和  保护  措施 | **3.2 声环境影响分析**  预测模式  ①建设项目声源在预测点的噪声贡献值计算  式中：Leqg—建设项目声源在预测点的噪声贡献值，dB；  T—预测计算的时间段，s；  ti—i声源在T时段内的运行时间，s；  LAi—i声源在预测点产生的等效连续A声级，dB；  ②预测点的A声级计算  式中：LA（r）—预测点的A声级，dB(A)；  Lpi（r）—预测点r处，第i倍频带声压级，dB；  ΔLi—第i倍频带的A计权网络修正值，dB。  ③参考点r0到预测点r处之间的户外传播衰减量  式中：Lp（r）—预测点处声压级，dB；  Lp（r0）—参考位置r0处的倍频带声压级，dB；  DC—指向性校正，它描述点声源的等效连续声压级与产生声功率级Lw的全向点声源在规定方向的声级的偏差程度，dB；  Adiv—几何发散引起衰减，dB；  Aatm—大气吸收引起的衰减，dB；  Abar—障碍物屏蔽引起的衰减，dB；  Agr—地面效应引起的衰减，dB；  Amisc—其他多方面效应引起的衰减，dB。  ④室内声源等效室外声源后声压级  式中：LP1—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；  LP2—靠近开口处（或窗户）室内某倍频带的声压级或A声级，dB；  TL—隔墙（或窗户）倍频带或A声级的隔声量，dB。  2）参数的确定  ①几何发散引起衰减Adiv  Adiv =20lg(r/r0)  式中：Adiv—几何发散引起衰减，dB；  r—预测点距声源的距离；  r0—参考位置距声源的距离；  ②大气吸收引起的衰减Aatm  式中：Aatm—大气吸收引起的衰减，dB；  r—预测点距声源的距离；  r0—参考位置距声源的距离；  α—与温度、湿度和声波频率有关的大气吸收衰减系数。  ③屏障引起的衰减Abar  位于声源和预测点之间的实体障碍物，如围墙、建筑物、土坡或地堑等起声屏障作用，从而引起声能量的较大衰减。屏障衰减Abar在单绕射（即薄屏障）情况，衰减最大取20dB；在双绕射（即厚屏障）情况，衰减最大取25dB。结合拟建项目的平面布置和噪声源分别情况，本次评价不再考虑地面效应引起的衰减Agr和其他多方面效应引起的衰减Amisc。  根据以上模式，结合噪声现状监测结果，将主要等效声源按综合衰减模式求出到各预测点（噪声最大影响点）噪声贡献值，下表。  表4-9 各厂界噪声预测结果一览表   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 测声编号 | | 东厂界 | 西厂界 | 南厂界 | 北厂界 | | 昼夜间 | 项目贡献值 | 28.0 | 49.5 | 20.5 | 52.4 | | 标准 | 昼间60；夜间50 | | | | | | 达标情况 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |   项目周围50m范围内无环境保护目标，由预测结果可以看出，项目投产后四个厂界昼间、夜间噪声均可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2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、夜间各采样1次 |   **4、固废**  **4.1 固废产生及处置情况**  本项目不新增劳动定员，无新增生活垃圾。  项目运营期产生的纯水制备工序产生的废反渗透膜和废过滤材料。  根据生产经验，纯水制备工序产生的废反渗透膜产生量约为0.2t/a和废过滤材料产生量约为0.4t/a，统一收集外卖。  综上，本项目固废产生及处置情况见下表所示。  **表4-11 固体废物情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **名称** | **废物类别** | **产生工序** | **形态** | **产生量** | **污染防治措施** | | 废反渗透膜 | 一般固废 | 纯水制备工序 | 固 | 0.2t/a | 集中收集后外卖 | | 废过滤材料 | 一般固废 | 纯水制备工序 | 固 | 0.4t/a | 集中收集后外卖 |   **4.2固体废物环境管理要求**  对于一般工业废物，根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020）及相关国家及地方法律法规，提出如下环保措施：  1）为防止雨水径流进入贮存、处置场内，避免渗滤液量增加和滑坡，贮存、处置场周边应设置导流渠。  2）为加强监督管理，贮存、处置场应按GB15562.2设置环境保护图形标志。  3）贮存、处置场使用单位，应建立检查维护制度。定期检查维护堤、坝、挡土墙、导流渠等设施，发现有损坏可能或异常，应及时采取必要措施，以保障正常运行。  4）贮存、处置场的使用单位，应建立档案制度。应将入场的一般工业固体废物的种类和数量以及下列资料。详细记录在案，长期保存，供随时查阅。  综上所述，本项目固废均得到合理处置，对周围环境影响较小。  **5、地下水、土壤**  现有项目设有危废库、生产区、仓储区、办公区等区域，项目仅增设蒸汽发生器，即对地下水、土壤污染途径主要为大气沉降和垂直入渗，本项目产生废气污染物为二氧化硫、氮氧化物、颗粒物；且为切实保障地下水、土壤不受到污染，本项目应针对各区域进行分区防控，厂区现有一般固废暂存间、锅炉房等进行一般防渗，其余地区进行简单防渗，基本不会对地下水、土壤环境造成不利影响。  本项目位于淄博市文昌湖区萌水镇北王村，项目位置不涉及集中式饮用水水源和热水、矿泉水、温泉等特殊地下水资源保护区的区域，不开展地下水环境影响评价;不需要进行跟踪监测。  本项目属于热力生产和供应，根据《环境影响评价技术导则土壤环境(试行)》 (HJ964-2018)中附录A土壤环境影响评价行业分类表可知，项目属于“V类”，占地面积为小型，建设项目所在地周边的土壤环境敏感程度为不敏感，因此本项目无需设置土壤监测点位，厂区跟踪监测计划仍按照原计划开展监测。  **6、生态**  在现有厂区现有车间位置进行建设，不新增占地，本项目建设和运营对周围生态环境基本上没有产生明显的影响。  **7、环境风险**  本次评价以《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ169-2018）为指导，通过对项目进行风险识别和源项分析，进行风险计算和评价，提出减缓风险的措施和应急预案，为环境管理提供资料和依据，达到降低危险、减少危害的目的。  （1）评价依据  ①风险调查  本项目生产工艺简单，通过收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等资料，确定本项目涉及的危险物质为天然气，其理化性质详见下表。  **表4-12 甲烷（天然气）理化性质及应急措施**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 标识 | 中文名：天然气、甲烷、沼气 | | | 英文名：methaneMarshgas | | | | 分子式：CH4 | | 分子量：16.04 | | | CAS号：74－82－8 | | 危规号：21007 | | | | | | | 理化性质 | 性状：无色无臭气体。 | | | | | | | 溶解性：微溶于水，溶于醇、乙醚。 | | | | | | | 熔点（℃）：－182.5 | 沸点（℃）：－161.5 | | | 相对密度（水＝1）：0.42（－164℃） | | | 临界温度（℃）：－82.6 | 临界压力（MPa）：4.59 | | | 相对密度（空气＝1）：0.55 | | | 燃烧热（KJ/mol）：889.5 | 最小点火能（mJ）：0.28 | | | 饱和蒸汽压（KPa）：53.32（－168.8℃） | | | 燃烧爆炸危险性 | 燃烧性：易燃 | | 燃烧分解产物：一氧化碳、二氧化碳 | | | | | 闪点（℃）：－188 | | 聚合危害：不聚合 | | | | | 爆炸下限（％）：5.3 | | 稳定性：稳定 | | | | | 爆炸上限（％）：15 | | 最大爆炸压力（MPa）：0.717 | | | | | 引燃温度（℃）：538 | | 禁忌物：强氧化剂、氟、氯 | | | | | 危险特性：易燃，与空气混合能形成爆炸性混合物，遇热源和明火有燃烧爆炸的危险。与五氧化溴、氯气、次氯酸、三氟化氮、液氧、二氟化氧及其它强氧化剂接触剧烈反应。 | | | | | | | 消防措施：切断气源。若不能立即切断气源，则不允许熄灭正在燃烧的气体。喷水冷却容器，可能的话将容器从火场移至空旷处。灭火剂：雾状水、泡沫、二氧化碳、干粉。 | | | | | | | 毒性 | 接触限值：中国MAC（mg/m3）未制定标准前苏联MAC（mg/m3）300  美国TVL－TWAACGIH窒息性气体美国TLV－STEL未制定标准 | | | | | | | 对人体危害 | 侵入途径：吸入。  健康危害：甲烷对人基本无毒，但浓度过高时，使空气中氧含量明显降低，使人窒息。当空气中甲烷达25％～30％时，可引起头痛、头晕、乏力、注意力不集中、呼吸和心跳加速、共济失调。若不及时脱离，可致窒息死亡。皮肤接触液化本品，可致冻伤。 | | | | | | | 急救 | 皮肤冻伤：若有冻伤，就医治疗。  吸入：迅速脱离现场至空气新鲜处，保持呼吸道通畅。如呼吸困难，给输氧。如呼吸停止，立即进行人工呼吸。就医。 | | | | | | | 防护 | 工程防护：生产过程密闭，全面通风。  个人防护：一般不需要特殊防护，但建议特殊情况下，佩戴自吸过滤式防毒面具（半面罩）。眼睛防护一般不需要特殊防护，高浓度接触时可戴安全防护眼镜，穿防静电工作服。戴一般作业防护手套。工作现场严禁吸烟。避免长期反复接触，进入罐、限制性空间或其它高浓度区作业，须有人监护。 | | | | | | | 泄漏处理 | 迅速撤离泄漏污染区人员至上风处，并进行隔离，严格限制出入。切断火源。建议应急处理人员戴自给正压式呼吸器，穿消防防护服。尽可能切断泄漏源。合理通风，加速扩散。喷雾状水稀释、溶解。构筑围堤或挖坑收容产生的大量废水。如有可能，将漏出气用排风机送至空旷地方或装设适当喷头烧掉。也可以将漏气的容器移至空旷处，注意通风。漏气容器要妥善处理，修复、检验后再用。 | | | | | | | 贮运 | 包装标志：4UN编号：1971包装分类：Ⅱ包装方法：钢质气瓶  储运条件：易燃压缩气体。储存于阴凉、通风仓间内。仓温不宜超过30℃。远离火种、热源。防止阳光直射。应与氧气、压缩空气、卤素（氟、氯、溴）等分开存放。切忌混储混运。储存间的照明、通风等设施应采用防爆型，开关设在仓外。配备相应品种和数量的消防器材。罐储时要有防火防爆技术措施。露天贮罐夏季要有降温措施。禁止使用易产生火花的机械设备和工具。验收时要注意品名，注意验瓶日期，先进仓的先发用。搬运时轻装轻卸，防止钢瓶及附件破损。 | | | | | |   ②风险潜势初判  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录C，当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为Q；当存在多种危险物质时，则按下式计算物质总量与其临界量比值（Q）：    式中：q1，q2……qn—每种危险物质的最大存在量，t；  Q1，Q2…Qn—每种危险物质的临界量，t。  当Q<1时，该项目环境风险潜势为I。  当Q≧1时，将Q值划分为：（1）1≦Q<10；（2）10≦Q<100；（3）Q≧100。  根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录B要求，本项目危险物质为天然气物质。  **表4-13 最大危险物质分布及存在数量一览表**   | 时期 | 危险物质 | 存储设施名称 | 最大在线量 | 临界量 | Q | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | qi（t） | Qi（t） | | 营运期 | 天然气 | 天然气管道 | 0.1 | 10 | 0.01 | | 合计 | | | | | 0.01 |   本项目危险物质数量与临界量比值Qmax为0.01＜1。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录C要求，当Qmax＜1，则直接判定该项目环境风险潜势为I。  ③评价等级  根据HJ169-2018中评价等级划分原则，环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，相关划分依据详见下表：  表4-14 风险评价工作级别划分   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | 环境风险潜势 | IV+、IV | III | II | I | | 评价工作等级 | 一 | 二 | 三 | 简单分析a | | a是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性说明。 | | | | |   本项目环境风险潜势为Ⅰ，评价工作等级只需进行简单分析。  （2）环境风险识别  项目可能发生的风险是天然气泄漏与空气混合发生爆炸事故，遇热源和明火发生火灾爆炸事故，产生二次/伴生污染物对周围大气环境的影响以及危废流失危险。  燃爆火灾的影响主要表现在：天然气燃烧后产生高温和烟雾可以使人体受到伤害，甚至危及人的生命；燃爆火灾会毁坏物资，造成经济损失；火灾中释放的烟气将对周围大气环境造成一定的污染；危废流失的影响主要表现在：危废流失可能性有委托不具有相应资质单位处置，混入一般固废，被抛洒或倾倒等，可能对地表水、地下水、土壤环境造成严重污染。  （3）环境风险分析火灾次生风险：厂区内涉及原料主要为以碳、氢、氮为主要组成元素，  燃烧产生的有毒气体主要是一氧化碳，但也需要考虑其他易燃物遇热燃烧后产生的其他烃类气体、酚类气体、苯系物。火灾事故下对环境和人体健康产生较大危害是CO、NOx、烟尘等有害物质。  一氧化碳产生量相对较大，危害也较大，CO进入人体之后，便会和血液中的血红蛋白结合，进而使血红蛋白不能与氧气结合，从而引起机体组织出现缺氧，而距火场30m处，一氧化碳的浓度逐渐降低（0.001%)。因此，近距离靠近火场会有造成一氧化碳中毒的危险。据以往报道，在火灾而造成的人员死亡中，3/4的人死于有害气体，而且有害气体中一氧化碳是主要的有毒物质。  空气中含有大量的氮气，无论对植物还是对人类均没有危害作用。当空气中的氮被转化成氮氧化物和氮氢化物（如二氧化氮、一氧化氮、氨气等）时，其危害作用显著增加。二氧化氮具有强烈的刺激性，能引起哮喘、支气管炎、肺水肿等多种疾病。当空气中二氧化氮浓度达0.05%时，就会使人致死。在火场之外的开阔的空间内，由于烟雾扩散，二氧化氮的浓度被迅速稀释，不会对人体健康造成危害。烟尘是燃烧的主要排放物，烟尘对空气污染的影响主要取决于颗粒的大小，颗粒越小危害越大。烟尘对人体的影响主要体现在吸入效应上。烟尘微粒可吸附有害气体，引起人的呼吸疾病。在火场之外的空间内，由于新鲜空气与烟雾之间的对流，烟的浓度被稀释，对人体的伤害较小。  因此，火灾发生时将不可避免对厂区内人员安全与生产设施产生不利影响。  （4）环境风险防范措施公司应当对施工期、运营期的环保设施与生产设施一起开展安全风险辨  识管理。健全内部管理责任制度，严格依据标准规范建设环保设施和项目。对环境污染防治设施依法依规开展安全风险评估和隐患排查，及时消除安全隐患，并按规定报安全生产主管部门。  ①火灾环境风险防护措施：  a.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。  b.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。  c.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。  ②重点防控区环境风险防范措施  a.地面进行严格防渗；b.设置禁止烟火标识，严格监督管理，禁止吸烟、明火等；c.设置灭火器、消防沙等应急物资。  ③环保设备故障环境风险防范措施本项目环保设备故障时，污染物无法得到有效的去除将会对周围产生较大的影响，企业应对环保设施和项目组织开展安全风险评估和隐患排查，加强对环保设备的管理。  （5）结论  本项目环境风险潜势为I，一旦发生事故，及时采取应急措施，在短时间内结束事故风险，且在短时间内通知企业工作人员疏散。在此前提下，本项目事故风险处于可接受水平。  **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。  **9、环境管理**  项目在建设及运行过程中必须加强环境管理和监测计划，使各种污染物的排放达到国家有关排放标准要求，不断提高企业的管理水平，使企业得以最优化发展。根据《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)，企业应进行自行监测或委托其它有资质的检(监)测机构代其开展监测。  2）环境管理要点  ①“三同时”验收  根据《建设项目环境保护管理条例》及其修改决定（国务院令第682号），建设项目竣工后，建设单位应进行竣工验收，验收通过后项目方可正式投产运行。  ②制定环境管理文件及实施细则  根据国家、地方政府对企业环境管理的基本要求，结合项目的具体情况，制定环境管理文件和实施细则。  ③信息公开  根据《建设项目环境保护事中事后监督管理办法（试行）》要求，建设单位应当主动向社会公开建设项目环境影响评价文件、污染防治设施建设运行情况、污染物排放情况、突发环境事件应急预案及应对情况等环境信息。 |

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 | 废气排气筒（DA002） | 颗粒物 | 经低氮燃烧后通过15m高排气筒排放 | 《锅炉大气污染物排放标准》（DB37/2374-2018）表2“重点控制区”排放限值要求及《淄博市锅炉氮氧化物专项整治工作方案》（淄环委办〔2021〕30号）中的标准要求（NOx50mg/m3） |
| 水环境 | 废水总排口DW001 | COD、氨氮 | 经污水处理站处理后排入市政污水管网 | 《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）B等级标准和《纺织染整工业水污染物排放标准》（GB 4287-2012）表2间接排放限值 |
| 声环境 | 生产设备 | 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）2类标准 |
| 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，其中车间、化粪池为重点防渗区；办公室等为一般防渗区；厂区地面属于简单防渗 | | | |
| 生态保护措施 | 无 | | | |
| 环境风险  防范措施 | （1）在生产车间、办公室等均应设置消防设施，并指定专人负责，厂房内布置应严格执行国家有关防火防爆等规范，并按要求设置消防通道。  （2）厂区内严禁吸烟，提高安全意识，制定各项环保安全制度。  （3）在原材料储存放置点设置急救器材、防护面罩、护目镜、胶皮手套等防护用品，为职工安全生产提供可靠保证。  （4）制定完善的安全、防火制度，严格落实各项防火和用电安全措施，防止物料泄漏，并加强职工的安全生产教育，定期向职工传授消防灭火知识。  （5）制定应急预案。 | | | |
| 其他环境  管理要求 | 1、环境保护管理体系  为做好环境管理工作，公司应建立环境管理体系，将环境管理工作自上而下贯穿到公司生产管理中。  2、环境管理规章制度  建立和完善环境管理制度，是公司环境管理体系的重要组成部分，需建立的环境管理制度和环境污染防治责任制度。  3、设置环境保护标识  企业应制定环境管理文件及实施细则，按照《排污口规范化整治技术要求（试行）》、《关于开展排放口规范化整治工作的通知》、《固定污染源废气监测点位设置技术规范》（DB37/T3535-2019）等文件中有关规定设置与管理废气排放口。同时在废气排放口、噪声排放源、固体废物贮存（处置）场设置提示性或警告性图形标识，图形标识的设置按GB15562.1-1995、GB15562.2-1995要求执行。  4、建设项目竣工环境保护验收  根据《建设项目环境保护管理条例》要求，编制环境影响报告表的建设项目竣工后，建设单位应当按照国务院环境保护行政主管部门规定的标准和程序，对配套建设的环境保护设施进行验收，编制验收报告。  5、按照《排污许可管理条例》、《山东省生态环境厅关于加强排污许可管理工作的通知》（鲁环函〔2020〕14号）和《固定污染源排污许可分类管理名录》（2019年版）要求，企业应当在本新建项目投入生产或使用并产生实际排污行为之前完成排污许可证申领登记管理，做到持证排污。 | | | |

六、结论

|  |
| --- |
| 本项目建设地点位于淄博市文昌湖区萌水镇北王村，其建设符合相关产业政策要求，符合土地利用要求，其建设和选址是合理的；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，最大限度地降低废气、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 | 0.046 | / | / | 0.187 | 0.046 | 0.187 | +0.141 |
| 二氧化硫 | 0.048 | 2.46 | / | 0.360 | 0.048 | 0.360 | +0.312 |
| 氮氧化物 | 0.288 | / | / | 0.545 | 0.288 | 0.545 | +0.257 |
| 氨 | 0.057 | / | / | / | / | 0.057 | 0 |
| 硫化氢 | 0.046 | / | / | / | / | 0.046 | 0 |
| 废水 | COD | / | 77.15 | / | 0 | / | / | 0 |
| 氨氮 | / | 7.15 | / | 0 | / | / | 0 |
| 一般工业  固体废物 | 废反渗透膜 | 4 | / | / | 0.2 | / | 4.2 | +0.2 |
| 废过滤材料 | / | / | / | 0.4 | / | 0.4 | +0.4 |
| 废棉纱(棉尘、棉絮) | 48 | / | / | 0 | / | 48 | 0 |
| 布头下脚料 | 12 | / | / | 0 | / | 12 | 0 |
| 不合格产品 | 48 | / | / | 0 | / | 48 | 0 |
| 包装物 | 48 | / | / | 0 | / | 48 | 0 |
| 污水处理站污泥 | 80 | / | / | 0 | / | 80 | 0 |
| 危险废物 | 废机油 | 0.3 | / | / | 0 | / | 0.3 | 0 |

注：⑥=①+③+④-⑤；⑦=⑥-①单位：t/a