建设项目环境影响报告表

（生态影响类）

项目名称：唐山环港廊道港区连接线项目

建设单位（盖章）：唐山环港廊道运输有限公司

编制日期：2024年6月

中华人民共和国生态环境部制

目 录

[一、建设项目基本情况 1](#_Toc15925)

[二、建设项目工程分析 18](#_Toc10540)

[三、生态环境现状、保护目标及评价标准 30](#_Toc11505)

[四、生态环境影响分析 36](#_Toc10903)

[五、主要生态环境保护措施 53](#_Toc20980)

[六、生态环境保护措施监督检查清单 62](#_Toc2396)

[七、结论 69](#_Toc28508)

一、建设项目基本情况

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 建设项目名称 | 唐山环港廊道港区连接线项目 | | |
| 项目代码 | 2308-130274-89-01-302867 | | |
| 建设单位联系人 | 李冉 | 联系方式 | 18733350526 |
| 建设地点 | 唐山市海港开发区港兴大街西南约605米 | | |
| 地理坐标 | 起点坐标为119度1分43.13秒，39度13分32.57秒  终点坐标为119度4分18.09秒，39度14分55.10秒 | | |
| 建设项目  行业类别 | 四、煤炭开采和洗选业、6 烟煤和无烟煤开采洗选061 煤炭洗选、配煤；煤炭储存、集运；  六、黑色金属矿采选业、9 铁矿采选 081 单独的矿石破碎、集运；  五十二、146 交通运输业、管道运输业 | 用地（用海）面积（m2）/长度（km） | 用地面积90359m2  线路长度5km |
| 建设性质 | ☑新建（迁建）  □改建  □扩建  □技术改造 | 建设项目  申报情形 | ☑首次申报项目  □不予批准后再次申报项目  □超五年重新审核项目  □重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/  备案）部门（选填） | 唐山海港经济开发区行政审批局 | 项目审批（核准/  备案）文号（选填） | 海审批投资备字[2024]47号 |
| 总投资（万元） | 70780.63 | 环保投资（万元） | 42 |
| 环保投资占比（%） | 0.059 | 施工工期 | 18个月 |
| 是否开工建设 | ☑否  □是： | | |
| 专项评价设置情况 | 根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南》（生态影响类）（试行），本项目专项评价设置情况如下。  **表1-1 专项评价设置原则对照情况分析表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **专项评价的类别** | **设置原则** | **本项目情况** | **结果** | | 地表水 | 水力发电：引水式发电、涉及调峰发电的项目；  人工湖、人工湿地：全部；  水库：全部；  引水工程：全部（配套的管线工程等除外）；  防洪除涝工程：包含水库的项目；  河湖整治：涉及清淤且底泥存在重金属污染的项目 | 不涉及 | 不开展 | | 地下水 | 陆地石油和天然气开采：全部；  地下水（含矿泉水）开采：全部；  水利、水电、交通等：含穿越可溶岩地层隧道的项目 | 不涉及 | 不开展 | | 生态 | 涉及环境敏感区（不包括饮用水水源保护区，以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域，以及文物保护单位）的项目 | 不涉及 | 不开展 | | 大气 | 油气、液体化工码头：全部；  干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头：涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目 | 不涉及 | 不开展 | | 噪声 | 公路、铁路、机场等交通运输业涉及环境敏感区（以居住、医疗卫生、文化教育、科研、行政办公为主要功能的区域）的项目；  城市道路（不含维护，不含支路、人行天桥、人行地道）：全部 | 不涉及 | 不开展 | | 环境风险 | 石油和天然气开采：全部；  油气、液体化工码头：全部；  原油、成品油、天然气管线（不含城镇天然气管线、企业厂区内管线），危险化学品输送管线（不含企业厂区内管线）：全部 | 不涉及 | 不开展 |   注：“涉及环境敏感区”是指建设项目位于、穿（跨）越（无害化通过的除外）环境敏感区，或环境影响范围涵盖环境敏感区。环境敏感区是指《建设项目环境影响评价分类管理名录》中针对该类项目所列的敏感区。 | | |
| 规划情况 | 《河北唐山海港经济开发区总体规划（2018-2030）》 | | |
| 规划环境影响  评价情况 | **表1-2 规划环境影响评价情况**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **规划环评文件** | **审查机关** | **审查意见文号** | | 1 | 《河北唐山海港经济开发区总体规划环境影响报告书》 | 河北省生态环境厅 | 冀环环评函[2019]1012号 | | | |
| 规划及规划环境  影响评价符合性分析 | 1、园区规划符合性分析  唐山海港经济开发区规划期限为2018-2030年，其中基准年为2017年，近期2018-2022年，远期为2023-2030年。规划范围北至沿海公路新线，东至唐港高速公路及延长线，西至小河子，南至9号路及渤海，规划总面积69.49平方公里。  规划以化工（煤化工深加工及综合利用）、机械制造、钢材及钢材深加工为主导发展产业。其中化工产业是以焦化项目为基础，以清洁能源、有机原料和合成材料为主体，发展特色化工新材料；钢材及钢材深加工产业是在承接唐山市重点钢铁企业转型升级的基础上，发展钢焦一体产业及钢材新材料。  开发区总体布局：规划构筑“一心三区”的组团式空间布局结构。  “一心”：指在港福街西段的湖林新河周边一带，充分利用湖林新河的良好自然景观，打造集行政、商业、文化、体育等功能的综合性公共服务中心，带动生活服务用地向西、向北发展，对接曹妃甸新城。  “三区”：指结合开发区发展特点、现状基础和区域功能格局，进一步构建功能较集中的组团式布局，形成三大片区：东部的工业片区、南部的物流片区和西部的办公金融服务区。海港开发区的工业用地，集中布置在海港大道（12号路）以东和港乐街以北的区域内，并以二排干和港乐街为界，形成东北部、东部和中部三个工业组团。东北部组团重点发展钢材及钢材深加工，以三类工业为主；东部组团重点发展化工产业，以三类工业为主；中部组团重点发展机械制造产业，以二类工业为主。  依据《河北唐山海港经济开发区总体规划环境影响报告书》，按照循环经济要求，鼓励能够满足开发区发展的补链需要的企业入驻。进区企业生产的产品或副产品应当是区内其它企业的原材料或中间体等，或者上游企业的“废物”是下游企业的原材料，通过企业间副产物与“废物”的交换、能量和水的逐级利用等形成比较完整的闭合工业生态系统。  本项目为煤炭、矿石廊道运输项目，本项目管带机输送线起点为京唐港首钢矿石码头、36#、37#泊位，终点为管道机廊道项目，总输送距离约5km，旨在保证搬迁至开发区的钢铁、焦化公司所需矿石、煤炭等大宗物料能够正常运输至各企业，符合产业布局要求。项目总占地面积为90359m2，根据唐山市自然资源和规划局海港经济开发区分局关于唐山环港廊道港区连接线项目用地情况说明可知，项目占地符合唐山海港经济开发区国土空间总体规划；项目满足规划环评提出的环境准入清单要求，且满足《产业结构调整指导目录（2024年本）》等文件的规定要求，并取得唐山市自然资源和规划局海港经济开发区分局关于唐山环港廊道港区连接线项目用地情况说明。因此，项目选址符合河北唐山海港经济开发区总体规划和土地利用规划要求。  2、园区规划环评结论及审查意见符合性分析  依据《河北唐山海港经济开发区总体规划环境影响报告书》及其审查意见（冀环环评函[2019]1012号），本项目与规划环评相符性分析见下表。  **表1-3 本项目与规划环评结论符合性分析**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **总体评价结论** | | **本项目情况** | **符合性** | | 1 | 规划方案的调整建议结论 | （1）水资源利用调整建议：为保护地下水资源，环评建议开发区除生活用水使用地下水外，其他用水采用地表水，再生水。鉴于开发区水资源短缺，环评建议开发区充分利用海水资源，远期建设海水淡化水厂一座，规模为2.0万m3/d。 | 本项目不开采地下水，生产生活用水由园区供应。 | 符合 | | （2）污水处理厂调整建议：环评建议西部污水处理厂不再建设，湖林新河以西区域污水通过提升泵站进入东部污水处理厂处理。东部污水处理厂污水处理规模近期维持现状，配套深度处理装置规模近期扩大至5.0万m3/d；远期扩建污水处理规模至8万m3/d，配套再生水设施规模为7.5万m3/d。 | 本项目生产废水循环使用，不外排 | 不涉及 | | （3）公辅设施建设时序调整建议：结合规划分析结果，本评价建议优先建设园区配套的供水、污水处理及再生水回用管网等基础设施。开发区已经实现了现状的热电联产工程，不再新建集中供热锅炉。 | 本项目厂址所在区域已接入园区供排水管网，供暖采用电取暖。 | 符合 | | （4）规划布局调整建议：开发区建设不得增大化工园区面积。严格控制工业区边界外居民点向工业区方向发展，建议开发区内居民区向西发展，确保工业区内企业与敏感点保持足够的防护距离；同时建议在紧邻居住区的工业区边界设置50米绿化带，作为工业区与居住区的隔离带；结合小河子、湖林新河、一排干、二排干、小长河等布置防护绿地。  湖林新河、小河子及小长河两侧控制20-50米防护绿带。  钢铁搬迁焦化厂区和河钢乐亭化工园区项目等重大污染源在布局时应远离大气保护目标，并根据项目环评结论设置大气环境防护距离，保证大气防护距离内无居民区、学校、医院等环境敏感目标。建议对已纳入规划的位于三类工业用地的建设项目，仍须按建设项目的管理要求进行评价，不得简化。 | 本项目位于港口物流区，厂址远离居住区。 | 符合 | | （5）环境目标值调整建议：规划中没有对环境目标值进行设定，因此本次环评根据开发区的规划情况并结合实际，对环境目标值进行补充设定。主要包括废水集中处理率达到100%；工业水重复利用率≥85%；工业废气处理达标率100%；功能区噪声达标率 100%；固废综合利用率≥90%，不能综合利用的进行无害化处理。 | 本项目工业废水经沉淀池沉淀后回用于抑尘；废气处理及噪声均能达标；一般固废均综合利用，危险废物由有资质单位进行处理。 | 符合 | | 2 | 开发区规划建议执行的“三线一单”结论 | （1）生态红线：海港经济开发区规划范围内无水源保护地的核心区、风景名胜区、森林公园等自然和人文景观保护区等生态红线。开发区规划边界距离湖林新河至新潮河岸段自然岸线最近距离45m，开发区规划范围不侵占生态保护红线。开发区规划实施过程中需严格控制开发边界，不得占用湖林新河至新潮河岸段自然岸线，不得新建陆源排污口。 | 本项目选址不占用湖林新河至新潮河岸段自然岸线。 | 符合 | | （2）环境质量底线：大气环境质量底线为符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）修改单二级标准。苯、二甲苯、硫化氢、甲醇、甲醛、氨、HCl等环境质量底线为符合《环境影响评价技术导则 大气环境》（HJ2.2-2018）附录D表D.1其他污染物空气质量浓度限值。非甲烷总烃符合《环境空气质量 非甲烷总烃限值》（DB13/1577-2012）表1中二级标准。二噁英符合环发[2008]82号文中年均浓度标准限值（0.6pgTEQ/Nm3）标准。  地表水环境质量底线为符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅴ类标准。  地下水质量底线为符合《地下水质量标准》（GB/T14848-2017）中的Ⅴ类、Ⅲ类标准。  声环境质量底线为符合《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的相应功能区标准。  海洋环境底线为符合《海水水质标准》（GB3097-1997）二类标准。  土壤环境底线符合《土壤环境质量 建设用地土壤污染风险管控标准》（GB36600-2018）中的第二类用地标准。 | 本项目所在区域环境质量均符合以上标准要求。 | 符合 | | （3）负面清单：严格执行本环评提出的开发区环境准入负面清单。 | 本项目不在负面清单内。 | 符合 |   **表1-4 本项目与规划环评审查意见符合性分析**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **审查意见** | **本项目情况** | **符合性** | | 1 | 严格环境准入，推动钢铁焦化产业转型升级和绿色发展鼓励钢铁企业并购重组焦化企业，推动焦炭产能向钢焦一体化发展。入区企业应符合《关于促进京津冀地区经济社会与生态环境保护协调发展的指导意见》（环办环评[2018]24号）、《产业结构调整指导目录》(2011年本）(2013年修订）、《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年本）》（冀政办发〔2015〕7号）等文件规定要求，严格落实环评报告中空间管控和生态环境准入清单的要求。开发区内煤化工产业发展需符合（冀焦化调整[2019]11号）及《焦化行业准入条件（2014年修订）》的要求。钢铁企业在减量置换、装备升级、布局优化的前提下，以产品精品化为主攻方向，提高产品附加值，推动钢铁工业迈向中高端。开发区内焦化产能应低于708万吨/年，钢产能低于810万吨/年，铁产能低于884万吨/年。 | 本项目不属于《产业结构调整指导目录》（2024年本）中鼓励类、淘汰类、限制类项目，属于允许类；不属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录》（2015年版）中限制类和淘汰类项目；符合规划环评中空间管控和生态环境准入清单的要求。 | 符合 | | 2 | 加强总量管控，促进环境质量改善。按照最不利条件并预留一定安全余量的原则，提出的污染物排放总量控制上线作为开发区污染物总量管控限值。严格落实评价范围内污染物削减方案，并不断提升技术工艺及节能节水控污水平，不断改善环境质量。 | 本项目各污染物均达标排放，项目将严格落实污染物削减方案。 | 符合 | | 3 | 加强规划环评与项目环评联动，切实发挥规划和项目环评预防环境污染和生态破坏的作用。项目环评文件应落实规划环评提出的各项要求，选址符合性分析、区域大气环境容量、配套基础设施可行性可适当简化；重点开展项目准入条件符合性工程分析、布局合理性、环保措施的可行性论证、污染物排放量与总量控制指标、大气环境防护距离符合性、清洁生产水平分析，并关注开发区基础设施及应急体系保障能力，强化环境监测和环境保护相关措施的落实。 | 本项目严格落实规划环评提出的各项要求，重点对项目准入条件的符合性、布局的合理性、环保措施的可行性论证、污染物排放量与总量控制指标以及清洁生产水平等环境进行分析，对重点开展环节进行了分析，提出了环境监测和环境监督检查清单。 | 符合 | | 4 | 注重开发区发展与区域资源承载力相协调，统筹规划建设开发区配套的基础设施。开发区应逐步减少区域地下水资源的开发利用量，除生活用水使用地下水外，生产用水不得再取用地下水。生产及其它用水可采用第三水厂（唐山浩淼水务有限公司）地表水、污水处理厂再生水及海水淡化水。开发区东区污水处理厂现状设计处理规模为5.0万立方米/天，建议西部污水处理厂不再建设，湖林新河以西区域污水通过提升泵站进入东部污水处理厂处理。开发区由大唐王滩电厂现有热电项目集中供热，不得自建燃煤锅炉。进一步推动“公转铁”，大宗物料和产品采用铁路水路、管道或管状带式输送机等清洁方式运输比例不低于80%，汽车运输部分应采用新能源汽车或达到国六排放标准的汽车，禁止使用柴油车及国五标准以下汽车。 | 本项目用水引自开发区供水管网。生产废水循环利用不外排；生产车间不使用热源，不自建燃煤锅炉。原料运输采用带式输送机。 | 符合 | | 5 | 加强区域环境污染防治和应急措施。严格落实环评报告书和开发区突发环境事件应急预案中提出的各项环境风险防范措施，加强风险事故情况下的环境污染防范、应急响应和协同处置，防止对区域周边环境敏感点造成影响。 | 本项目针对项目特点提出了环境风险防范措施，并要求与园区及地方政府突发环境事件应急预案相衔接。 | 符合 | | 6 | 切实落实环评报告书中环境管理、环境监测计划、严格落实清洁生产有关措施。充分落实公众参与期间各项公众意见切实保障公众对环境保护的参与权与监督权。规划实施过程中按照要求每五年组织开展规划环境影响的跟踪评价工作。对已经批准的规划在实施范围、适用期限、规模、结构和布局等方面发生重大调整或修订的，应及时重新或者补充环境影响评价。 | 本项目给出了环境管理要求、环境监测方案等有关措施。不涉及公众参与。 | 符合 |   3、园区环境准入负面清单符合性分析  **表1-5 开发区入区企业环境准入负面清单**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序**  **号** | **环境准入指标** | | **环境准入限值** | **拟建项目** | **结论** | | 1 | 污染物排放强度 | 现有及拟入驻企业污染物排放要求 | ①钢铁企业、焦化企业、燃煤电厂满足超低排放标准要求。  ②其他企业满足特别排放限值要求。 | 本项目废气排放满足排放标准要求。 | 不在开发区环境准入负面清单内 | | 钢铁、焦化行业 | 产能减量置换、污染物总量减量置换 | 本项目不涉及 | | 万元工业增加值COD的排放量 | 1.0（kg/万元） | | 万元工业增加值氨氮的排放量 | 0.1（kg/万元） | | 万元工业增加值SO2的排放量 | 1.79（kg/万元） | | 万元工业增加值NOX的排放量 | 3.25（kg/万元） | | 2 | 资源开发利用效率 | 吨焦耗新鲜水 | 1.4立方米/吨焦 | 本项目不涉及 | | 吨钢耗新鲜水 | 2.46立方米/吨钢 | | 焦炉煤气利用量 | 100% | | 工序能耗 | 150kg标煤/t焦 | | 3 | 空间管制 | ①严格控制工业区边界外居民点向工业区方向发展，开发区内居民区向西发展，确保工业区内企业与敏感点保持足够的防护距离，满足空间管制要求；居住区内限制进行工业开发、建设活动。  ②禁止在规划公共及防护绿地内开展与绿化无关的建设活动，严禁工业园区占用规划防护绿地。 | | 本项目不占用居住区及规划防护绿地。 | | 4 | 环境风险防控 | ①开发区及开发区内各企业编制污染防治应急预案并在相关环保部门备案。  ②湖林新河至新潮河岸段自然岸线禁止在海岸退缩线内和潮间带构建永久性建筑、围填海、挖沙、采石等改变或影响岸线自然属性和海岸原始景观的开发建设活动；不得占用湖林新河至新潮河岸段自然岸线，禁止在湖林新河至新潮河岸段自然岸线新设陆源排污口。 | | 本项目将在投产后编制污染防治应急预案并进行备案。本项目不占用岸线，不在岸线新增排污口。 | | 5 | 产业准入清单 | ①《产品结构调整指导目录（2011年本）》（2013年修订）中限制类、淘汰类项目；不满足产能减量置换和污染物总量减量置换的钢铁项目。  ②属于《河北省新增限制和淘汰类产业目录（2015年版）》中的限制类和淘汰类项目。  ③不符合行业准入条件的建设项目。  ④清洁生产水平达不到国内先进水平及以上的新建项目。  ⑤不满足《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录（2005年修订版）》要求的项目。  ⑥属于《河北省禁止投资的产业目录（2014年版）》中明令禁止的建设项目。 | | 本项目不属于《产业结构调整指导目录（2024年本）》中禁止、限制类，属于允许类；满足《河北省环境敏感区支持、限制及禁止建设项目名录（2005年修订版）》要求；不属于《河北省禁止投资的产业目录（2014年版）》中明令禁止的建设项目。 |   项目符合园区规划，符合规划环评结论及审查意见相关要求，不在开发区入区企业环境准入负面清单内。  因此，本项目符合河北唐山海港经济开发区总体规划要求。 | | |
| 其他符合性分析 | **1.1、与“三线一单”符合性分析**  （1）生态保护红线  全省陆域生态保护红线面积为38633.18km2，其中唐山市红线面积1085.47km2，主要分布在燕山南部区域，以水土保持、水源涵养功能为主。生态保护红线区严禁不符合主体功能定位的各类开发建设活动，禁止城镇建设、工业生产等活动，严禁任意改变用途，确保生态功能不降低、面积不减少、性质不改变。除国家重大战略项目之外，在符合现行法律法规的要求下，可以进行8类人为活动。本项目选址位于唐山市海港开发区港兴大街西南约605米，不在生态保护红线区范围内（详见附图）。  （2）环境质量底线  项目所在区域环境空气属于《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二类区；根据《地下水质量标准》（GB/T14848-2017），区域地下水质量执行III类标准；项目所在区域属于《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类功能区标准。  项目各产污环节采取了完善的污染防治措施，严格控制污染物排放。本项目采取完善的污染防治措施，各类污染物均能够实现达标排放。本项目转运机房封闭，废气经微干雾抑尘系统处理后由无组织达标排放；无生产生活废水外排；生产过程中产生的噪声采取基础减振、厂房隔声等措施后，再经过距离衰减，各侧厂界外1m处噪声贡献值可满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，对周围声环境影响较小。本项目产生的一般固废均暂存于车间内一般固废堆存区，禁止露天、散乱堆放，危险废物用专用容器收集后暂存危废间，定期交有危废资质单位处理，职工生活垃圾集中收集后交环卫部门统一处理。  因此，在严格落实废气、废水、噪声、固废等污染防治措施前提下，项目的实施不会对周围环境产生明显影响，不会改变区域的环境质量功能类别。  （3）资源利用上线  本项目建设生产过程中，主要利用的资源是土地、水、电。项目占地不涉及基本农田；生产用水由园区管网供应，生产废水循环用于生产工序不外排；用电由当地电网统一提供，最大限度的满足资源利用上线要求。因此，项目资源利用满足要求。  （4）环境准入负面清单  在产业政策方面，本项目为煤炭、矿石廊道运输项目，不属于国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》中禁止、限制类，属于允许类。  与《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改〔2020〕1880号）逐一比对，本项目不属于《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改〔2020〕1880号）中禁止准入和许可准入事项，属于清单以外行业，根据文件要求“清单以外的行业、领域、业务等，不得设置市场准入审批事项，各类市场主体皆可依法平等进入”。因此，本项目建设符合国家市场准入条件。对照生态负面清单中，项目占地不涉及基本农田，无废水外排，不在生态负面清单中；对照资源环境负面清单，项目符合各级《大气污染防治行动计划》、《水污染防治行动计划》和《土壤污染防治行动计划》，满足区域污染物总量管控要求，项目生产废水循环使用不外排，不在资源环境负面清单中。  （5）本项目与《唐山市生态环境准入清单（2023年版）》符合性分析  根据“唐山市生态环境准入清单”全市总体准入要求，本项目选址不涉及生态保护红线区、自然保护区、风景名胜区、森林公园、湿地公园、地质公园、水产种质资源保护区、自然文化遗产、湿地空间、饮用水地表水源保护区及其准保护区、饮用水地下水源保护区及其准保护区等，无需执行相关的管控要求。本项目位于河北唐山海港经济开发区，属于重点管控单元，详见附图7，现针对与本项目相关的管控要求进行分析。  **表1-6 本项目与《唐山市生态环境准入清单（2023年版）》符合性分析**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **全市总体准入要求** | | | | | | 本项目情况 | 符合性分析 | | 要素属性 | 管控类别 | 管控要求 | | | | | 产业总体布局要求 | 空间布局约束 | 1、严格执行《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《河北省禁止投资的产业目录》相关要求。  2、严格执行国家产业政策和准入标准，实行生态环境准入清单制度，禁止新建、扩建高污染项目，严格控制高耗能、高排放项目准入。新建、改建和扩建项目按照相关规定实行减量置换或  者等量置换。  3、禁止投资钢铁冶炼、水泥、电解铝、平板玻璃等产能严重过剩行业和炼焦、有色、电石、铁合金等新增产能项目。  4、上一年度环境空气质量年平均浓度不达标的城市、水环境质量未达到要求的市县，相关污染物应按照建设项目所需替代的主要污染物排放总量指标的2倍进行削减替代（燃煤发电机组大气污染物排放浓度基本达到燃气轮机组排放限值的除外）。  5、以水泥、平板玻璃、焦化、化工、制药等行业为重点，加快城市建成区重污染企业搬迁改造或关闭退出，县城和主要城镇建成区的重污染企业逐步实施退城搬迁。对不符合国家产业政策、不符合当地产业布局规划的分散燃煤（燃重油等）炉煤，鼓励搬迁入园并进行集中治理，推进治理装备升级改造，建设规模化和集的化工业企业。  6、在优先保护类耕地集中区域严格控制新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革、铅蓄电池等行业企业，防止对耕地造成污染。  7、新建、改建、扩建“两高”项目须符合生态环境保护法律法规和相关法定规划，满足重点污染物排放总量控制、碳排放达峰目标、生态环境准入清单、相关规划环评和相应行业建设项目环境准入条件、环评文件审批原则要求。  8、鼓励钢铁冶炼项目建设依托具备条件的现有钢铁冶炼生产厂区集聚发展，在现有厂区建设钢铁冶炼项目没有粗钢产能建设规模限制要求。对确有必要新选址（指不能与现有生产厂区共用公辅设施，下同）建设的钢铁冶炼项目粗钢产能规模要求如下：沿海地区（指拥有海岸线的设区市）不低于 2000 万吨/年（允许分两期建设，5年内全部建成，一期不低于 1000 万吨/年）。  9、严格规范危化品管理，逐步退出人口聚集区内危化品的生产、储存、加工机构，加快实施重污染企业搬迁：加强居住区生态环境防护，建设封闭式石化园区，严格控制危化品仓储基地、运输路径等，减少对居民生活影响。  10、严格控制尿素、磷铵、电石、烧碱、聚苯乙烯、纯碱、黄磷等过剩行业新增产能，相关部门和机构不得违规办理土地（海域）供应、能评、环评和新增授信等业务，对符合政策要求的先进工艺改造提升项目应实行等量或减量置换。有序推进曹妃甸石化产业基地建设。未纳入《石化产业规划布局方案》的新建炼化项目一律不得建设。强化安全卫生防护距离和规划环评约束，不符合要求的化工园区、化工品储存项目要关闭退出，危险化学品生产企业搬迁改造及新建化工项目必须进入规范化工园区。  11、逐步淘汰180平方米以下烧结机，逐步淘汰平面步进式烧结机，按照有关规定改造升级为大型带式烧结机：禁止新建球团竖炉，现有球团竖炉炉役到期不得大修，加快推动以链机回转密或带式焙烧机工艺取代球团竖炉工艺，鼓励企业之间通过合资合作方式建设大型链机-回转密、带式焙烧机：加快推动以密闭皮带机取代汽车转运厂内大宗物料。  12、技术装备全面升级，高炉逐步达到1000 立方米及以上、转炉逐步达到 100 吨及以上、烧结机逐步达到180平方米烧结机及以上。严格按照国家规定的产能减量置换政策实施改造升级，坚决杜绝借改造升级之机变相扩大生产能力：推广“一罐到底”工艺或采用鱼雷罐车运输铁水。  13、尚未配备脱硫装置的球团竖炉，立即停产淘汰，不再子以改造：烧结厂房实现全封闭。  14、严禁备案和新建扩大产能的水泥熟料、平板玻璃项目。确有必要新建的，必须制定产能置换方案，实施产能置换。用于产能置换的生产线，必须在建设项目投产前关停并完成拆除退出。  15、引导和支持优势水泥熟料企业开展对单独粉磨企业的整合。  16、平板玻璃行业生产布局应满足《平板玻璃行业规范条件》要求。17、严格控制矿产资源开采总量，重点压减与煤炭、水泥、玻璃等过剩产能行业配套的矿产资源开采总量。停止新批石音矿项目、平原区煤炭开发项目。暂停新增生产能力的产能过剩矿产开发项目审批，已有矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上露天矿产开发项目审批，已有露天矿山暂停扩大矿区范围审批。暂停新上达不到工业品位的铁矿开发项目审批。做好矿区开发生态环境影响评估论证，论证不通过，一律禁止开发。  18、实施矿山关闭和停批。依法关闭严重破坏生态环境和严重浪费水资源的矿山：依法关闭列入煤炭去产能计划的煤矿：依法关闭限期整改仍达不到生态环境保护要求和环保、安全标准的矿山：依法关闭现有石灰矿和严重污染环境的石灰窑、小建材加工点。 | | | | 本项目严格执行《产业结构调整指导目录》《市场准入负面清单》《河北省禁止投资的产业目录》相关要求，属于允许类项目；本项目属于管道运输业，选址位于河北唐山海港经济开发区；本项目将严格执行污染物倍量削减替代制度。 | 符合 | | 项目入园准入要求 | 空间布局约束 | 1、禁止资源消耗高、环境污染重、废物难处理、不符合国家、河北省、唐山市产业政策的落后生产技术、工艺、装备和产品进入工业园区。  2、加强企业入区管理，严格按照工业园区规划产业定位及产业布局安排入区项目，禁止不符合工业园区产业定位的项目入驻。合理安排工业园区发展时序，入驻企业选址与周围居民点的距离应满足大气环境防护距离要求，生活空间周边禁止布局高噪声生产企业。  3、县级以下一律不再建设新的园区，造纸、焦化、氮肥、有色金属、印染、原料药制造、皮革、农药、电镀、钢铁、石灰、平板玻璃、石化、化工等高污染工业项目必须入园进区，其他工业项目原则上也不在园区外布局，认定为化工重点监控点的企业项目除外。  4、新建、升级工业园区（工业集聚区）必须同步规划、建设污水、垃圾集中处理等污染治理设施。所有工业园区全部建成污水集中处理设施，并安装自动在线监控装置。加快完善工业园区配套污水管网，推进“清污分流、雨污分流”，实现园区内工业企业废水统一收集，集中处理，污水集中处理设施稳定达标运行。推进重点流域工业园区污水集中处理设施提标改造，推进工业园区“一园一档”、“一企一册”环保管理制度建设，逐步规范完善园区水环境管理台账。  5、新建涉高 VOCs 排放的建设项目，即石化、化工、包装印刷、工业涂装等重点行业及其他工业行业 VOCs 排放量大、排放强度高的新建项目，原则上要进入园区，认定为化工重点监控点的企业项目除外。 | | | | 本项目符合相关产业政策要求，位于河北唐山海港经济开发区，符合园区产业定位且距离居民区较远。 | 符合 | | **陆域环境管控单元生态环境准入清单** | | | | | | | | | 单元类别 | | | 环境要素类别 | 维度 | 管控措施 | 本项目情况 | 符合性分析 | | 重点保护单元 | | | 1、河北唐山海港经济开发区  2、中心城区  3、大气环境高排放区重点管控区  4、水环境工业污染重点管控区  5、土壤建设用地污染风险重点管控  6、禁燃区  7、土地资源重点管控区 | 空间布局约束 | 禁止新建、扩建高污染项目，严格控制高耗能、高排放项目准入。新建、改建和扩建项目按照相关规定实行减量置换或者等量置换。 | 本项目不属于高污染、高耗能、高排放项目。 | 符合 | | 污染物排放管控 | 1、深化企业超低排放标准治理，加快“五大行业”全流程达标治理。钢铁、焦化、电力、水泥、平板玻璃等五大行业在点源达到超低排放的基础上强化无组织排放管理，完成全流程整治。  2、开发区应当同步规划、配套建设相应的工业污水集中处理设施以及管网，并安装自动在线监控装置；向污水集中处理设施排放工业废水的，应当按照国家有关规定进行预处理，达到集中处理设施处理工艺要求后方可排放。 | 本项目为管道运输，不属于五大行业；废水循环使用不外排。 | 符合 | | 环境风险管控 | 1、企业编制《突发环境事件应急预案》，成立应急组织机构，定期开展应急演练，提高区域环境风险防范能力。  2、开发区内企业可能发生苯泄漏及火灾爆炸事故的装置主要有苯储罐、苯输送管线的阀门及泵等部位。应在上述部位设置苯泄漏检测报警装置和水雾喷淋装置。  3、土壤污染重点监管单位应严格控制有毒有害物质排放，并按年度向所在地生态环境主管部门报告排放情况；建立土壤污染隐患排查制度，及时开展隐患排查，发现土壤污染隐患并采取措施消除或者降低污染隐患，保证持续有效防止有毒有害  物质渗漏、流失、扬散；制定、实施自行监测方案，按照相关技术规范要求开展土壤、地下水环境监测，并将监测数据报所在地生态环境主管部门。 | 本项目要求企业及时编制突发环境事件应急预案；不涉及危化品；本项目不属于土壤污染重点监管单位。 | 符合 | | 资源利用效率要求 | 1、王滩镇（沿海地区）位于深层地下水禁采区，执行全市资源利用总体管控要求中地下水禁采区管控要求。  2、提高水资源利用效率，减少新鲜水用量。  3、禁燃区执行全市资源利用总体管控要求中禁燃区管控要求。  4、城镇开发边界外区域，暂不开发建设，待土地性质调整后方可开发利用。 | 本项目供水为园区供水，不开采地下水。 | 符合 |   综上，本项目建设符合《唐山市生态环境准入清单（2023年版）》相关要求，符合“三线一单”的相关要求。  **1.2、政策符合性及选址合理性分析**  （1）产业政策符合性  本项目为煤炭、矿石运输项目，不属于国家《产业结构调整指导目录（2024年本）》中禁止、限制类，属于允许类；且唐山海港经济开发区行政审批局已对本项目备案，备案编号：海审批投资备字[2024]47号。项目建设符合国家及地方产业政策。  （2）选址合理性  本项目位于河北省唐山市海港开发区港兴大街西南约605米，选址位于唐山海港经济开发区港口物流区，主要进行煤炭、矿石运输，属于满足开发区发展补链需要的企业，属于鼓励进区企业。且根据唐山市自然资源和规划局海港经济开发区分局关于唐山环港廊道港区连接线项目用地情况说明可知，本项目占地符合唐山海港经济开发区国土空间总体规划。  评价区域内不涉及基本农田保护区、地质公园、重要湿地、天然林、生活饮用水水源保护区、风景名胜区、自然保护区等环境敏感区域，项目选址可行。 | | |

二、建设项目工程分析

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 地理位置 | 1、河北唐山海港经济开发区（36#、37#泊位堆场、开滦配煤中心堆场物料）—河北唐山海港经济开发区（管廊项目管带机系统、其他拟建场）；  2、河北唐山海港经济开发区（51#、52#泊位堆场物料）—河北唐山海港经济开发区（凤凰云港、其他拟建场区）。 |  |
| 项目组成及规模 | **2.1、项目背景**  河北省是钢铁生产大省，其中唐山市规模最大。按照国家和河北省关于推进钢铁产业转型升级和调整优化钢铁产业布局的有关要求和河北省唐山市委、市政府优化钢铁产业布局、推进重点钢铁企业退城搬迁的总体战略部署，唐山国堂钢铁有限公司、河北华西特种钢铁有限公司、唐山市天顺煤焦化工有限公司、唐山中厚板材有限公司、河北天柱钢铁集团有限公司五家企业已搬迁至海港开发区。  五家企业紧邻京唐港区，为满足生产需要，五家企业生产所需的铁矿石和焦煤运输将依托唐山环港廊道运输有限公司管带机廊道项目（以下简称“管廊项目”）运输，管廊项目起点为首钢矿石码头辅建区北侧，终点为开发区后方的钢厂及焦化厂。本工程拟打通京唐港36#、37#泊位堆场、开滦配煤中心堆场物料、京唐港51#、52#泊位堆场物料向唐山海港区慧轮达物流有限公司、唐山美达供应链管理有限公司、管廊项目及拟建凤凰云港等场区供料的路由。  本项目建成后可实现码头至五家企业全程带式输送机连通，增加京唐港区带式输送机疏港能力，完善京唐港区港口服务功能，为五家搬迁企业提供原料运输，助力唐山市钢铁产业结构调整。  唐山环港廊道运输有限公司拟投资70780.63万元在河北唐山海港经济开发区建设唐山环港廊道港区连接线项目。本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021）中“四、煤炭开采和洗选业-6其他煤炭采选069-煤炭洗选、配煤；**煤炭储存、集运**；风井场地、瓦斯抽放站；矿区修复治理工程（含煤矿火烧区治理工程）”；“六、黑色金属矿采选业-9铁矿采选081-单独的矿石破碎、**集运**；矿区修复治理工程；五十二、交通运输业、管道运输业”，应编制环境影响报告表。唐山环港廊道运输有限公司委托我单位承担该项目的环境影响报告表的编制工作，我单位接受委托后，立即开展了现场踏勘、资料收集等工作，并按照《建设项目环境影响报告表编制技术指南（生态影响类）（试行）》的规定编制完成了本项目环境影响报告表。  **2.2、项目概况**  （1）项目名称：唐山环港廊道港区连接线项目。  （2）建设单位：唐山环港廊道运输有限公司。  （3）建设性质：新建。  （4）建设地点：本项目位于河北省唐山市海港开发区港兴大街西南约605米。  （5）建设内容及规模  主要建设内容及规模：本项目新建2条水平输送线，包括带式输送机和管带机，输送距离约5000m。设计运量为铁矿石1700万吨/年、焦煤350万吨/年，本工程普通带式输送机额定输送能力3600t/h（铁矿石）、带宽1400mm；管带机额定输送能力为3600t/h（铁矿石），管径500mm，带宽1850mm。拟打通京唐港36#、37#泊位堆场、开滦配煤中心堆场、京唐港51#、52#泊位堆场向唐山海港区慧轮达物流有限公司、唐山美达供应链管理有限公司、管带机廊道项目及拟建凤凰云港等场区供料的路由。  不再建设办公楼，不设生活设施。  **表2-1 项目工程组成一览表**   | **工程类别** | **工程名称** | | **工程内容** | | --- | --- | --- | --- | | 主体工程 | 输送廊道 | | 钢结构，5000m，围护结构为双层彩钢 | | TH1转接机房 | | 5F，钢筋砼框架结构 | | TH2转接机房 | | 5F，钢筋砼框架结构 | | TH3转接机房 | | 5F，钢筋砼框架结构 | | TH4转接机房 | | 4F，钢筋砼框架结构 | | TG1转接机房 | | 2F，钢筋砼框架结构 | | TG2转接机房 | | 5F，钢筋砼框架结构 | | 辅助工程 | B1#、B2#变电所，1#、2#柴油发电机房，2座箱泵一体化泵站 | | 建筑面积1807.04m2 | | 公用工程 | 供水 | | 项目生产生活用水由园区管网，可满足用水需求 | | 供电 | | 本项目用电由园区电网提供 | | 供暖 | | 本项目不需要供暖 | | 环保工程 | 大气污染治理 | 运营期 | 各转接机房上料、转运废气经微干雾抑尘处理后，颗粒物经无组织方式排放。 | | 废水污染治理 | 运营期 | 本项目废水主要为管带机展开段及机房地面冲洗废水，经沉淀池沉淀后回用于管带机展开段及机房地面冲洗。 | | 噪声防治 | 运营期 | 将各生产设备置于封闭的站房内，设备加装减振基础。 | | 固废处理 | 运营期 | **危险废物**：生产设备维护保养过程会产生废齿轮油、废润滑油、废油桶，暂存于管廊项目危废间内，由有资质的单位处理。  **一般固废：**废皮带外售橡胶企业综合利用；沉淀池污泥定期清掏，外售综合利用；  **生活垃圾：**生活垃圾由当地环卫部门指定垃圾处理点统一处理。 | | 防渗工程 | 运营期 | 沉淀池底部及四壁均采用混凝土浇筑防渗，并在其表面涂防渗层，渗透系数小于1×10-7cm/s； |   **表2-2 项目主要建构筑物一览表**   | **序号** | **项目** | **占地面积m2** | **建筑面积m2** | **规格尺寸（m）** | **结构形式** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | TH1转接机房 | 168.00 | 168.00 | 12.0m×14.0m，高31.0m | 地上五层 钢框架结构，维护结构为双层彩钢 | | 2 | TH2转接机房 | 143.75 | 143.75 | 11.5m×12.5m，高28.5m | 地上五层 钢框架结构，维护结构为双层彩钢 | | 3 | TH3转接机房 | 137.5 | 137.5 | 11.0m×12.5m，高30.5m | 地上五层 钢框架结构，维护结构为双层彩钢 | | 4 | TH4转接机房 | 97.75 | 97.75 | 8.5m×11.5m，高24.0m | 地上四层 钢框架结构，维护结构为双层彩钢 | | 5 | TG1转接机房 | 64 | 64 | 8.0m×8.0m，高12.7m | 地上二层 钢框架结构，维护结构为双层彩钢 | | 6 | TG2转接机房 | 3080 | 3080 | 88.0m×35.0m，高35.0m | 地上五层 钢框架结构，维护结构为双层彩钢 | | 7 | B1#变电所 | 363 | 363 | 43.20m×8.40m，高4.5m | 地上一层 钢筋砼框架结构 | | 8 | B2#变电所 | 363 | 363 | 43.20m×8.40m，高4.5m | 上一层 钢筋砼框架结构 | | 9 | 1#柴油发电机房 | 363 | 363 | 14.40m×8.40m，高4.5m | 地上一层 钢筋砼框架结构 | | 10 | 2#柴油发电机房 | 121 | 121 | 14.40m×8.40m，高4.5m | 地上一层 钢筋砼框架结构 | | 11 | 1#箱泵一体化泵站 | 390 | 390 | 10.0m×39.0m，高4.5m | 地上一层 | | 12 | 2#箱泵一体化泵站 | 390 | 390 | 10.0m×39.0m，高4.5m | 地上一层 | | 合计 | | 5681 | 5681 | / | / |   （6）廊道交叉跨越情况  **表2-3 廊道交叉跨越情况一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **区间** | **交叉跨越名称** | **单位** | **数量** | **跨越高度** | | TH1-TH2 | 36#~40#泊位配套进出闸口及停车场工程段 | 次 | 1 | 不低于6米 |   （7）项目运输量分析：本工程为唐山环港廊道港区连接线项目，与管廊项目共同服务后方唐山国堂钢铁有限公司、河北华西特种钢铁有限公司、唐山市天顺煤焦化工有限公司、唐山中厚板材有限公司和河北天柱钢铁集团有限公司五家企业。其详细运输需求如下：  **表2-4 项目提供物料输送的五家企业物料需求量一览表**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **企业** | **单位产品** | **物料年需求量** | **所需物料品种** | | 1 | 唐山国堂钢铁有限公司 | 钢铁 | 770万吨 | 铁矿石、焦煤 | | 2 | 河北华西特种钢铁有限公司 | 特种钢铁 | 355万吨 | 铁矿石 | | 3 | 唐山市天顺煤焦化工有限公司 | 焦炭 | 380万吨 | 焦煤 | | 4 | 唐山中厚板材有限公司 | 钢铁 | 500万吨 | 铁矿石 | | 5 | 河北天柱钢铁集团有限公司 | 铁水、粗钢、型钢 | 835万吨 | 铁矿石 |   结合以上钢铁企业、焦化企业运输需求和本项目工程条件等，预计本项目达产年铁矿石输送量为1700万t，焦煤为350万t。  （9）项目运输物料来源保障  （10）工程原材料及能源消耗一览表，见表  **表2-6 建设项目原辅材料及能源消耗一览表**   | **序号** | **名称** | **单位** | **年用量** | **备注（规格）** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | 铁矿石 | 万吨/年 | 1700 | 51#、52#泊位 | | 2 | 焦炭 | 万吨/年 | 350 | 36#、37#泊位 | | 3 | 润滑油 | 吨/年 | 1 | 存于既有配件库内 | | 4 | 机油 | 吨/年 | 1 | | 5 | 水 | 吨/年 | 8249.85 | 由园区管网供应 | | 6 | 电 | 万kwh/a | 6000 | 由园区电网供应 |   （11）本项目主要设备一览表见表2-8。  **表2-8 主要设备设施一览表**   | **序号** | **设备名称** | **数量**  **（台）** | **设备型号** | **备注** | | --- | --- | --- | --- | --- | | 1 | BG1-1管带机 | 1 | 3600t/h，管径0.5m，带宽1850mm，带速3.75m/s |  | | 2 | BG1-2管带机 | 1 | 3600t/h，管径0.5m，带宽1850mm，带速3.75m/s |  | | 3 | BG2-1管带机 | 1 | 3600t/h，管径0.5m，带宽1850mm，带速3.75m/s |  | | 4 | BG2-2管带机 | 1 | 3600t/h，管径0.5m，带宽1850mm，带速3.75m/s |  | | 5 | BLJ1-1带式输送机 | 1 | 3600t/h，带宽1.4m，带速3.75m/s |  | | 6 | BLJ1-2带式输送机 | 1 | 3600t/h，带宽1.4m，带速3.75m/s |  | | 7 | BLJ2-1带式输送机 | 1 | 3600t/h，带宽1.4m，带速3.75m/s |  | | 8 | BL1-1带式输送机 | 1 | 3600t/h，带宽1.4m，带速3.75m/s |  | | 9 | 电动葫芦 | 6 | 10t |  | | 10 | 伸缩头 | 1 | 12工位 |  | | 11 | 电动闸门 | 5 |  |  | | 12 | 备品备件及工具 | 1 |  |  | | 13 | 管带机改造 | 1 | 延长BG1-2、BG2-2、BG3-2公约564m |   （12）装卸工艺  1）36#、37#泊位堆场、开滦配煤中心堆场物料→管廊项目管带机系统、其他拟建场区  本工程设计起点为开滦配煤中心堆场西北侧新建TL3机房（不在本工程设计范围内），TL3机房下游新建BL1-1普通带式输送机及三线钢结构栈桥，BL1-1普通带式输送机向北将物料输送至TH1机房，TH1机房下游新建BG1-1管带机，BG1-1管带机向东将物料输送至TH2机房，在TH2机房预留接口，可将物料输送至唐山海港区慧轮达物流有限公司，也可将物料转接至BLJ1-1普通带式输送机，而后将物料继续向东输送至TH3机房，在TH3机房内预留接口，可将物料输送至唐山美达供应链管理有限公司，也可将物料输送至BG1-2管带机，而后将物料继续向东输送至京唐港区规划建设的51#、52#泊位东北侧的TG1机房，将物料转运至BLJ1-2普通带式输送机，BLJ1-2普通带式输送机与51#、52#泊位疏港带式输送机并线，向东输送至TG2机房，TG2机房共布置7条进线、12条出线，其中7条进线包括本工程1条作业线，另预留2条远期53#-54#泊位疏港作业线、规划建设的51#、52#泊位的4条疏港作业线。  普通带式输送机编号额定能力为3600t/h（铁矿石）、带宽1400mm、带速3.75m/s；管带机额定能力为3600t/h（铁矿石）、管径500mm、带宽1850mm、带速3.75m/s。  2）51#、52#泊位堆场物料→凤凰云港、其他拟建场区  51#、52#泊位堆场物料通过其水平运输系统，将物料输送至本工程新建TH4机房，在TH4机房预留接口，可将物料输送至拟建场区，也可将物料转接至BG2-1管带机，继续向西输送至TH3机房，在TH3机房预留接口，可将物料输送至唐山美达供应链管理有限公司，也可将物料转接至BLJ2-1普通带式输送机，继续向西输送至TH2机房，在TH2机房内预留接口，可将物料转接至唐山海港区慧轮达物流有限公司，也可将物料转接至BG2-2管带机，BG2-2管带机将物料继续向西输送至TH1机房内，可将物料转接至凤凰云港项目水平输送系统。  3）管廊项目管带机延长  管廊项目已建的3条管带机尾部滚筒及驱动站布置在既有TZ1转接机房与本工程新建TG2转接机房之间，本次设计拟将3条管带机尾部延长至本工程新建TG2转接机房。  4）洗带装置的应用  本项目输送物料包含铁矿石及焦煤两种，在运输过程中由于水份含量较大并受到物料挤压，处于管带底层的物料会出现粘留在管带表面的现象，若不及时洗带，会造成下一批输送物料的污染，由于后方企业对原料纯净度具有较高要求，故本项目在输送过程中需确保输送带上无杂质。本项目采用的清扫装置能够将经水洗清扫器清扫下来的浆状物料回送至管带机卸料点上方，从而消除了物料的损失；增加了物料的湿度，可起到一定程度的降尘作用。回程皮带上的物料，在被清扫下来的同时，回送至管带机，免除了该部分污水的后续处理。  5）管带机自动巡检机器人  本项目管带机输送距离较长，采用人工巡检较为不便，本次设计采用管带机自动巡检机器人代替人工巡检，巡检机器人集成高清摄像、红外热成像、声音分析、环境气体及粉尘检测等功能，可有效识别管带机常见的扭转、反包、胀管、托辊超温等现象，同时机器人巡检过程中，通过数值分析、阈值对比、趋势分析等相关技术，可对异常数据进行自动预警。能够高效准确。  （13）公用工程  ①供电：本项目供电由园区电网供给，年耗电量为6000万kWh，可满足项目生产、生活用电需要。  ②供热：项目冬季车间不设取暖设施，生活采用电取暖。  ③给排水：  本项目用水主要为生产用水，新水用量为23.571m3/d（8249.85m3/a）。  生产：管带机展开段及机房冲洗分别接自临近厂区给水管网，本项目生产用水有保障。  1、给水  项目转接机房管带机展开段冲洗用水量为TG2机房：3m3/周、TG1机房：0.6m3/周、TH4机房：0.6m3/周、TH3机房：0.6m3/周、TH2机房：0.6m3/周、TH1机房：0.6m3/周，合计用水量为6m3/周；  各机房冲洗用水量均为9m3/d，合计用水量为54m3/d。  项目转接机房用水总量为132m3/d，新水总用量23.571m3/d（年用水量8249.85m3/a），其中机房冲洗用水总量为54m3/d，包括新水用量9m3/d；管带机展开段冲洗水用量为6m3/周（按天计0.86m3/d），包括新水用量1.2m3/周（按天计0.171m3/d）。微干雾抑尘系统用水设计用水量为50L/min，喷淋时间为每天24h，则用水量72m3/d（25200m3/a），包括新水量为14.4m3/d（5040m3/a）。  2、排水：本项目设置水洗清扫器清扫管带机展开段残留的物料，约每周清洗一次。管带机展开段清洗废水量约为4.8m3/周（按天计0.69m3/d，240m3/a），经管道收集至沉淀池沉淀后回用于管带机展开段及机房地面冲洗。  项目转接机房地面每天冲洗一次，地面冲洗废水量约为45m3/d（15750m3/a），经管道收集至沉淀池沉淀后回用于管带机展开段及机房地面冲洗。  微干雾抑尘系统喷淋时间为每天24h，废水量57.6m3/d（20160m3/a），经管道收集至沉淀池沉淀后回用于管带机展开段及机房地面冲洗。  生产废水产生量为107.4m3/d（37590m3/a）经管道收集至沉淀池沉淀后回用于管带机展开段及机房地面冲洗，项目无生产废水外排。  本项目给排水平衡表见表 14，水量平衡图见图2-11  **表2-13 项目水量平衡表 单位：m3/d**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **用水点** | **总用水量** | **新鲜用水量** | **循环用水量** | **损耗水量** | **排水量** | | 生产用水 | 60 | 23.571 | 103.29 | 23.571 | 0 |     **图2-1 项目水量平衡图 单位：m3/d**  （10）劳动定员及工作制度：项目劳动定员依托原有管廊项目人员，采用四班三运转工作制，每班8h，年工作时间350d，管带机年有效运行时间6300h。 |  |
| 总平面及现场布置 | **1、工程平面布置**  本次设计起点为TL3机房（不包含在本工程范围内），位于已建开滦配煤中心堆场西北侧，新建带式输送机系统，总输送距离约长度约5000m，自TL3机房沿开滦配煤中心辅建区北侧绿化带、36#～40#泊位工程堆场防风网北侧绿化带、36#～40#泊位配套进出闸口及停车场工程北侧绿化带、京唐港区四港池配套疏港路工程南侧绿化带经过TH2~TH4、TG1机房至TG2机房。新建TH2、TH3机房位于36#～40#泊位配套进出闸口及停车场工程西北侧绿化带，为东南侧用户留有接口，TH2机房和TH3机房之间用2条带式输送机BLJ1-1、BLJ2-1连接，单线长度约464.7m。TH4、TG1机房位于拟建51#、52#泊位工程西北侧绿化带。新建带式输送机BLJ1-2与拟建51#、52#泊位工程疏港带式输送机并行至新建TG2机房，新建带式输送机BLJ1-2长度约771.3m。延长管廊项目已建驱动站至本工程新建TG2机房，延长长度187.1m。  管带机跨越36#~40#泊位配套进出闸口及停车场工程段，为减小对已建工程影响，管带机跨度约75m，净空6m。本工程管带机路由占用部分绿化带内管线位置，需对沿线部分管线进行拆改，并拆除36#~40#泊位配套进出闸口及停车场工程北侧绿化带内1座高杆灯。本工程新建建筑物总建筑面积为1807.04m2，分别在TH1机房和TH3机房附近新建B1#、B2#变电所，在TH1和TH3机房附近各新建一座箱泵一体化泵站。  **2、施工布置。**  临时用地面积为0.8686公顷，主要用于生产生活区和施工便道。平面布置见下图：  **图2-2 项目临时占地平面布置图** |  |
| 施工方案 | 1、施工方案  （1）机房、皮带栈桥基础等土建工程  根据设计，皮带栈桥、机房基础采用灌注桩结构。灌注桩施工可采用潜水钻机或冲击钻成孔、循环泥浆护壁，而后安放钢筋笼、竖管法浇筑混凝土。当灌注桩达到设计强度后，马上进行基坑开挖，凿除桩头混凝土，而后直立模板、绑扎钢筋，混凝土搅拌车现场浇筑机房基础混凝土。然后，铺筑垫层混凝土，混凝土搅拌车浇筑梁、承台及上部结构混凝土，人工砌筑坎墙。当基础浇筑达到强度后，即可由自卸汽车进行土方回填。  （2）工艺设备安装工程  本工程地面以上的皮带机输送系统工程可根据现场条件适时安排施工，机房钢结构安装配合基础完成进度相继开始，同步进行相关的供电、控制系统的安装调试。全部设备安装完毕并经单机调试后，装卸系统可按照设计要求进行系统调试。  （3）地基处理工程  本工程地基处理面积为6.5万m2。地基处理拟采用打设塑料排水板+强夯方式。  工程施工先由反铲挖掘机按照设计要求开挖上部土方，然后进行土方换填。换填料可采用拆除料，多余土方由汽车外运至指定地点堆存。然后陆上机械打塑料排水板，强夯施工可由专用起重机和夯锤进行夯击，其夯点及夯击遍数应符合设计要求。强夯完成后对于地基处理沉降所需要的土方可由自卸汽车直接运至现场填筑。  （4）堆场道路工程  铺面面层采用混凝土高强联锁块结构。首先拆除原有结构面层，然后浇筑混凝土垫层，在达到设计要求的强度后，即可由人工铺砌砂垫层和高强混凝土联锁块面层。  （5）其他配套工程  本工程配套项目包括辅助建筑、供电照明、控制、给排水、消防环保等，可视相关工程的进展情况安排施工。  工程主要施工项目见下表。  **表2-13 主要施工项目**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **项目名称** | **单位** | **数量** | **备注** | | 一 | 转接机房、皮带机基础工程 |  |  |  | | 1 | 钢筋混凝土灌注桩 | 根 | 2029 | 混凝土18852m3 | | 2 | 土方开挖 | 万m3 | 4.44 |  | | 3 | 浇筑基础及上部结构混凝土 | 万m3 | 1.03 |  | | 4 | 土方回填 | 万m3 | 3.44 |  | | 二 | 工艺设备安装工程 |  |  |  | | 1 | 新建管带机 | m | 8465.7 |  | | 2 | 新建带式输送机 | m | 1743.9 |  | | 三 | 地基处理 | 万m3 | 6.5 |  | | 四 | 堆场道路 | 万m3 | 1.75 |  | | 五 | 房建工程 | m2 | 1807.04 |  | | 六 | 供电照明、控制 | 项 | 1 |  | | 七 | 给排水、消防 | 项 | 1 |  |   产污节点：本项目施工期废气主要是清理地表、场地平整、地基开挖、结构施工等过程中液压挖掘机、推土机、平地机及装载机等设备作业、材料装运和堆存、施工垃圾装运和堆存等施工作业产生的扬尘；同时运输车辆进出工地，车辆轮胎不可避免的将工地的泥土带出，遗洒在车辆经过的路面，在其它车辆通过时产生二次扬尘。可以通过实施封闭管理，设置车辆冲洗，设置防尘网、防尘布、定期喷洒抑制剂和定期喷水压尘。  废水主要是混凝土养护废水、设备清洗废水和施工人员的生活污水。由于混凝土养护废水及设备清洗产生的废水量较小，且主要污染物为泥沙，施工过程中在临时施工区设置沉淀池，设备清洗废水经沉淀池处理后，回用于施工场地洒水抑尘，不外排，不会对周围环境产生明显影响。施工现场厕所采用防渗旱厕，定期清掏。施工生活污水主要为施工人员的盥洗废水，废水产生量较少，可用于场地泼洒抑尘。  本项目施工期主要噪声源有施工机械噪声和车辆运输噪声两大类，其中主要施工机械有推土机、夯土机、吊装车等，同时在施工过程中设备、建材的运输将动用大量的运输车辆，特别是载重汽车的噪声辐射强度较高，频繁经过施工现场、施工便道等对周围声环境产生干扰。  2、施工时序  **图2-1 项目施工时序**  3、建设周期  根据本工程的建设规模、以及现场施工条件等因素分析，本工程施工期约18 个月。 |  |

三、生态环境现状、保护目标及评价标准

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 区域  环境  质量  现状 | **1、生态环境现状**  （1）生态系统类型  本项目位于河北唐山海港经济开发区内，土地利用现状主要为空地及绿化带。其中各转接区占地现状均为空地及绿化带。  项目所在区域以仓储物流和工业生产为主要功能，根据现场踏勘，项目周边主要为人工生态系统，区域土壤主要为滨海盐土，不利于植物生长，植物主要为绿化植被，物种丰富度一般。受人为干扰，区域野生动物稀少，现有的野生动物多为一些常见的鸟类及啮齿类动物等，生态环境质量一般。  （2）动植物资源调查  本项目周边区域受人类干扰较大，野生动物种类较少，没有大型野生哺乳动物，现有野生动物多为一些常见的鸟类及啮齿类动物等。区域土壤主要为滨海盐土，不利于植物生长，植物主要为绿化植被，物种丰富度一般。项目所在区域冲积平原区植被类型为人工落叶阔叶林，主要树木有杨、柳、椿、榆、槐等，种植作物有小麦、玉米、棉花、花生及豆类。  野生植物有荆条、白草、黄草、苍耳、茜草、车前子、马齿苋等。  野生动物兽类有兔、刺猬等，禽类有麻雀、燕子、鹰、布谷鸟、喜鹊、黄鹂等，爬行动物有青蛙、蛇、蟾蜍等，水生动物有鲤鱼、鲇鱼、黑鱼、小虾、港虾等，昆虫类有蜈蚣、蜘蛛、蝴蝶、蜻蜓、蚂蚱、蝉等。  **2、水文**  唐山市区内主要河流为陡河、青龙河，这两条河流是流经市区的重要河流。其现状功能主要是泄洪、排污、灌溉和工业用水，而泄洪与灌溉是季节性的，排污与工业用水是常年性的。  本项目所在地属于滦河水系，主要涉及的河流为湖林新河。  **3、海洋**  所在区域海域均位于渤海北部靠西岸。沿海地势平坦，平均坡度小于0.25%，自岸向海倾斜，等深线与海岸基本平行。全域海岸线0-5m等深线面积183km2，5-10m等深线面积219.4km2，10-20m等深线面积1405.5km2，共计1807.9km2。海水平均盐度为32.3‰，夏季多雨季节可降到30‰左右。近海营养盐丰富，主要有硝酸盐、硅酸盐、亚硝酸盐和铵盐等。本海域流场为往复流，以潮流为主。涨潮流向为SW，落潮流向为NE，潮流平均最大流速范围 0.19-0.74m/s。海域冰期为11月底至翌年3月，盛冰期为1-2月。固定冰最大宽度为150m，厚度为0.10-0.80m。浮冰最大流速为0.5m/s，浮水流向为NE-SW。  本项目主要建设内容为输送通廊。  **4、土壤及生物多样性**  项目所在区域地貌单一，土壤类型较简单。其成土母质属于河流冲击物，受河流冲击影响较突出，砂、壤、粘层次排列明显，而造成土壤的土种和变种复杂多样。  **5、大气环境**  （1）空气质量达标区判定  根据唐山市生态环境局2023年6月发布的《2022年唐山市生态环境状况公报》：2022年全市优良天数275天，同比增加19天，优良天数比例为75.3%，同比提高5.2个百分点。重度污染以上天数3天，占比0.8%，同比减少5天；项目所在区域为不达标区。项目所在区域空气质量现状评价见表3-1。  **表3-1 区域环境空气质量现状评价表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **污染物** | **年评价指标** | **现状浓度（μg/m3）** | **标准值（μg/m3）** | **占标率%** | **达标情况** | | SO2 | 年平均质量浓度 | 13 | 60 | 16.7 | 达标 | | NO2 | 年平均质量浓度 | 28 | 40 | 97.5 | 达标 | | PM10 | 年平均质量浓度 | 54 | 70 | 112.8 | 达标 | | PM2.5 | 年平均质量浓度 | 25 | 35 | 122.8 | 达标 | | CO | 第95百分位平均浓度 | 1.2mg/m3 | 4.0mg/m3 | 47.5 | 达标 | | O3 | 日最大8小时平均第90百分位平均浓度 | 179 | 160 | 100.6 | 不达标 |   根据公报结果，项目区域（唐山市）为环境空气质量不达标区，不达标因子为O3。  （2）其他污染物  本项目TSP环境质量现状监测引用河北德普环境监测有限公司2023年3月27日出具的检验检测报告（报告编号：HBDP[2023]第H0004号）中的数据，监测时间为2023年2月24日~2023年2月26日，监测点位距离本项目430m，位于唐山宏鸿穆穆实业有限公司厂址南侧。引用的监测数据满足要求，监测结果见表3-2。  **表3-2 监测点环境空气现状监测结果与评价一览表**   | **监测因子** | **监测点位** | **类别** | **监测值（μg/m3）** | **标准值（μg/m3）** | **最大浓度占标率%** | **超标率（%）** | **达标情况** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | TSP | 唐山宏鸿穆穆实业有限公司厂址南侧 | 24小时平均 | 86~159 | 300 | 53 | 0 | 达标 |   由上表可知，监测点TSP 24小时平均浓度满足《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及修改单二级标准要求。  **6、声环境**  本项目位于河北唐山海港经济开发区，根据现场调查可知，项目周边主要为港兴大街及唐港铁路，声环境质量一般。 |
| 与项目有关的原有环境污染问题 | 本项目为新建项目，占地现状主要为空地及绿化带。其中各转接区占地现状均为空地，无与本项目有关的原有污染问题。 |
| 生态环境保护目标 | 本项目位于唐山市海港开发区港兴大街西南约605米，①厂区周边500m范围内主要为厂房、空地，无居住区、行政办公区等敏感点，无需设置环境保护目标；②厂界外50m范围内无声环境保护目标；③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；④本项目位于河北唐山海港经济开发区，占地范围内不涉及生态环境保护目标。 |
| 评价标准 | **1、环境质量标准**  **1.1环境空气质量标准**  本项目区域环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中的二级标准浓度限值。标准值见下表。  **表3-3 环境空气质量标准**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **环境类别** | **监测因子** | **取值时间** | **浓度限值** | | | **标准名称** | | **级别** | **浓度** | **单位** | | 环境空气 | SO2 | 年平均 | 二级 | 60 | μg/m3 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单 | | 24小时平均 | 150 | | 1小时平均 | 500 | | TSP | 年平均 | 200 | | 24小时平均 | 300 | | NO2 | 年平均 | 40 | | 24小时平均 | 80 | | 1小时平均 | 200 | | PM10 | 年平均 | 70 | | 24小时平均 | 150 | | PM2.5 | 年平均 | 35 | | 24小时平均 | 75 | | O3 | 日最大8小时平均 | 160 | | 1小时平均 | 200 |   **1.2声环境质量标准**  声环境质量执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类区标准，标准值见下表。  **表3-4 声环境质量标准**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **标准类别** | **昼间** | **夜间** | **标准名称** | | 3类 | 65 | 55 | 声环境质量标准 |   **2、污染物排放标准**  **2.1施工期：**  施工扬尘：扬尘排放浓度限值执行《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1中监测点PM10浓度限值80μg/m3（指监测点PM10小时平均浓度实测值与同时段所属县（市、区）PM10小时平均浓度的差值。当县（市、区）PM10小时平均浓度值大于150μg/m3时，以150μg/m3计）。  施工噪声：执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011）中标准：昼间：70dB(A)，夜间：55dB(A)。  **2.2运营期：**  （1）废气：物料在转接机房上料、转运过程产生的无组织颗粒物参照执行《钢铁工业大气污染超低排放标准》(DB13/2169-2018）表5企业厂界大气污染物无组织排放浓度限值。  （2）废水：本项目无生产生活废水外排。  （3）噪声：噪声厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准：昼间65dB(A)，夜间55dB(A)。  （4）固废：一般固体废物参照执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）、《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》（2020年修订）相关要求；危险废物贮存、处置执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）要求。  **表3-5 运营期污染物排放标准**   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | | **污染因子** | **排放标准** | **排放限值** | | 废气 | 无组织 | 颗粒物 | 《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018）表5 | 1.0mg/m3 | | 噪声 | | Leq | 《工业企业厂界噪声排放标准标准》（GB12348-2008）3类 | 昼间65dB(A)  夜间55dB(A) | |
| 其它 | 1、特征污染物的确定  （1）《国务院关于印发“十三五”生态环境保护规划的通知》（国发〔2016〕65号）中规定主要污染物：化学需氧量、氨氮、二氧化硫、氮氧化物。推进区域性污染物、重点地区重点行业挥发性有机物、重点地区总氮、重点地区总磷总量控制。  （2）《国务院关于印发大气污染防治行动计划的通知》（国发〔2013〕37号）中严格实施污染物排放总量控制，将二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘和挥发性有机物排放是否符合总量控制要求作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。  （3）《国务院关于印发水污染防治行动计划的通知（国发〔2015〕17号）》选择对水环境质量有突出影响的总氮、总磷、重金属等污染物，研究纳入流域、区域污染物排放总量控制约束性指标体系。  依据上述文件要求，针对本项目特点，确定本项目的污染物排放总量控制因子为颗粒物。  2、总量控制指标计算  根据《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》（环发〔2014〕197 号）、《关于进一步改革和优化建设项目主要污染物排放总量核定工作的通知》（冀环总〔2014〕283 号）和《关于进一步简化建设项目主要污染物排放总量核定事项的通知》（冀环办〔2016〕58 号）有关要求，拟建项目总量控制指标依照国家或地方污染物排放标准核定。  废气：物料在转接机房上料、转运过程产生的颗粒物经微干雾抑尘措施处理后无组织排放。  废水：本项目无生产生活废水外排，不涉及COD、氨氮排放。  综上所述，项目重点污染物建议总量控制指标为：COD 0t/a；氨氮0t/a；SO2 0t/a；NOX 0t/a；颗粒物 0t/a。 |

四、生态环境影响分析

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工期生态环境影响分析 | 本项目施工期为18个月，施工内容主要为清理地表、场地平整、材料堆存、地基开挖、结构施工、设备安装调试等。在此期间将产生扬尘、施工废水、噪声、固体废物等。此外，施工物料的运输也将对运输路线两侧一定范围内大气、声环境产生不利影响。  **1、生态环境影响分析**  本项目沿线生态环境评价范围内不涉及自然保护区、风景名胜区、文物古迹保护单位等其它敏感区域。  生态影响主要表现在施工过程中临时料场、临时道路、机械停放地造成的土地现状发生改变，项目沿线土地为在建工业企业、盐碱荒地，无植被，无野生动物。  占地主要为施工道路、施工营地占地，为临时占地，施工结束后恢复现状，不会对周边生态环境产生影响。  **2、施工期扬尘影响分析**  本项目施工期扬尘主要为清理地表、场地平整、地基开挖、结构施工等过程中液压挖掘机、推土机、平地机及装载机等设备作业、材料装运和堆存、施工垃圾装运和堆存等施工作业产生的扬尘；同时运输车辆进出工地，车辆轮胎不可避免的将工地的泥土带出，遗洒在车辆经过的路面，在其它车辆通过时产生二次扬尘。上述施工扬尘若不采取有效控制措施，可能对周边环境空气产生污染影响。  为有效控制扬尘污染，本评价要求项目建设及施工单位严格执行《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令〔2020〕第 1 号）、《河北省人民政府关于印发河北省打赢蓝天保卫战三年行动方案的通知》（冀政发〔2018〕18号）、《河北省大气污染防治条例》（2016年1月13日）、《中共河北省委河北省人民政府关于强化推进大气污染综合治理的意见》（冀发〔2017〕7号）、《关于印发<河北省 2018 年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案>的通知》（冀建安〔2018〕8 号）、《关于<进一步加强建筑施工与城市道路扬尘整治工作>的通知》（冀建安〔2018〕19 号）、《唐山市重污染天气预警应急预案》及修订的通知（唐政办字〔2019〕90 号），同时结合《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）及同类施工场地采取的抑尘措施，对项目施工提出扬尘控制要求。  通过采取抑尘措施后，可较大限度的降低施工扬尘对周围环境的影响。  3、施工期废水影响分析  本项目施工期废水主要是混凝土养护废水、设备清洗废水和施工人员的生活污水。由于混凝土养护废水与设备清洗产生的废水量较小，且主要污染物为泥沙，施工过程中在临时施工区设置沉淀池，设备清洗废水经沉淀池处理后，回用于施工场地洒水抑尘，不外排，不会对周围环境产生明显影响。  施工现场厕所采用防渗旱厕，定期清掏。施工生活污水主要为施工人员的盥洗废水，废水产生量较少，可用于场地泼洒抑尘。  因此，本项目施工期不会对地表水体产生明显影响。  4、施工期噪声影响分析  （1）施工期噪声源强  本项目施工期主要噪声源有施工机械噪声和车辆运输噪声两大类，其中主要施工机械有推土机、夯土机、吊装车等，同时在施工过程中设备、建材的运输将动用大量的运输车辆，特别是载重汽车的噪声辐射强度较高，频繁经过施工现场、施工便道等对周围声环境产生干扰。主要施工机械和运输车辆在作业过程中的最大声级见下表。  **表4-1 各类施工机械噪声源强**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **机械名称** | **测点与声源距离** | **最大声级dB（A）** | | 1 | 推土机 | 1 | 85 | | 2 | 夯土机 | 1 | 90 | | 3 | 吊装机 | 1 | 90 | | 4 | 载重汽车 | 1 | 90 |   （1）施工噪声预测  鉴于施工过程产噪声源的复杂性，以及施工噪声影响的区域性和阶段性，本评价针对不同施工阶段计算出不同施工设备的噪声污染范围，以便施工单位在施工过程中结合实际情况采取适当的噪声污染防治措施。  由于各施工机械中心与预测点的距离超过声源最大几何尺寸的2倍，因此各声源可近似视为点声源处理，根据点声源噪声衰减模式，估算出离声源不同距离处的噪声值，计算中不考虑声屏障、空气吸收等衰减，预测模式如下：  **表4-2 主要施工机械在不同距离处的噪声预测值。**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **机械名称** | **不同距离处的噪声预测值dB（A）** | | | | | | | | **施工阶段** | | **40m** | **60m** | **100m** | **130m** | **200m** | **240m** | **300m** | **400m** | | 1 | 推土机 | 66 | 62 | 58 | 55 | 52 | 48 | 46 | 44 | 土建 | | 2 | 夯土机 | 68 | 64 | 60 | 57 | 54 | 50 | 48 | 44 | | 3 | 吊装车 | 68 | 64 | 60 | 56 | 54 | 47 | 45 | 44 | 建筑结构及设备安装 | | 4 | 载重汽车 | 66 | 62 | 58 | 55 | 52 | 48 | 46 | 44 |   由上述结果可知，本项目施工噪声会对周边环境产生一定的影响。  5、施工期固体废物影响分析  施工期固体废物主要有建筑垃圾及施工人员产生的生活垃圾。根据《国家危险废物名录》、《危险废物鉴别标准 通则》(GB5085.7-2019）及《危险废物鉴别技术规范》(HJ298-2019)，施工过程中产生的固体废物均不属于危险废物。其中，建筑垃圾运至城市管理部门指定的消纳场地处置；施工人员的生活垃圾定点收集，送环卫部门指定地点处置。因此，施工期产生的固体废物可全部妥善处置，不会对周围环境产生明显影响。 |
| 运营期环境影响和保护措施 | **1、 生态环境影响分析**  （1）生态系统类型  本项目所在区域位于河北唐山海港经济开发区，占地现状主要为空地及绿化带，周边主要为人工生态系统，以仓储物流和工业生产为主要功能。评价范围内无自然保护区、世界文化遗产、自然遗产等特殊生态敏感区和风景名胜区、森林公园、地质公园、重要湿地、原始天然林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区，生态敏感程度一般。  （2）动植物资源调查  本项目周边区域受人类干扰较大，野生动物种类较少，没有大型野生哺乳动物，现有野生动物多为一些常见的鸟类及啮齿类动物等。区域土壤主要为滨海盐土，不利于植物生长，植物主要为绿化植被，物种丰富度一般。  （3）生态环境影响评价  本项目廊道架空设置，不会造成阻隔，对沿线的动物基本无影响，对植被影响主要为廊道管护人员日常维护过程中对沿途植被的踩踏、破坏，为减轻对廊道沿线植被造成破坏，避免对廊道沿线生态环境造成不良影响。  **2、废气影响分析**  2.1 大气污染物及治理措施  物料在转接机房转运过程中会产生一定量的上料、转运废气，工程采取将转接机房封闭、导料槽及溜筒均密闭，同时在机房设置微干雾抑尘系统处理，处理后无组织排放。  **表4-3 项目各转运机房的物料转运量一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **所用转运机房** | **机房的物料转运量** | **输送物料品种** | | TH1 | 2050万吨 | 铁矿石、焦煤 | | TH2 | 2050万吨 | 铁矿石、焦煤 | | TH3 | 2050万吨 | 铁矿石、焦煤 | | TH4 | 820万吨 | 铁矿石、焦煤 | | TG1 | 1230万吨 | 铁矿石、焦煤 | | TG2 | 1230万吨 | 铁矿石、焦煤 |   参考《环境保护实用数据手册》及同类型企业产污情况，转运站上料、转运过程颗粒物的产生量约为0.001kg/t原料计。年转运量最大为2050万t，因此，TH1、TH2、TH3、TH4、TG1、TG2各转接机房废气颗粒物产生量为20.5t/a、20.5t/a、20.5t/a、8.2t/a、12.3t/a、12.3t/a，转运机房转运点设置高效微干雾喷淋头且转运点位于封闭料棚内，降尘系数以99%计，因此，TH1、TH2、TH3、TH4、TG1、TG2各转接机房废气颗粒物无组织排放量分别为0.205t/a、0.205t/a、0.205t/a、0.082t/a、0.123t/a、0.123t/a，本项目无组织排放量合计为0.943t/a，经过估算可知，颗粒物无组织排放浓度小于1.0mg/m3，满足《钢铁工业大气污染超低排放标准》(DB13/2169-2018）表5中颗粒物无组织排放限值：1.0mg/m3的要求。  **表4-4 大气污染物无组织排放量核算表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **产污环节** | **污染物种类** | **主要污染防治措施** | **国家或地方污染物排放标准** | | **年排放量（t/a）** | | **标准名称** | **浓度限值（mg/m3）** | | | 1 | 上料、转运点 | 颗粒物 | 转运机房全封闭，机房内部采取顶部微干雾抑尘 | 《钢铁工业大气污染超低排放标准》(DB13/2169-2018) | 1.0 | 0.943 | | 无组织排放总计 | | | | | | | | 无组织排放总计 | | 颗粒物 | | | 0.943 | |   2.2 废气处理措施可行性分析  干雾抑尘技术是通过“云雾”化的水雾来捕捉起尘点的粉尘，让水雾与空气中的粉尘颗粒产生碰撞、吸附结合，形成粉尘和水雾的团聚物，在重力作用下而沉降下来，从而实现源头抑尘，可以有效的解决局部封闭/半封闭状态下无组织排放粉尘的处理难题。  干雾抑尘系统是压缩空气和水按照一定的水气配比混合到水气雾化喷头，由压缩空气冲开水汽雾化喷头的弹簧后进行加速，将水吸入水汽雾化喷头的加速震荡室进行破碎，并利用加速气体将破碎后的水雾颗粒从喷嘴喷出作用于扬尘点，以达到抑尘的目的。  高压微雾抑尘装置是由精细雾化喷嘴在高压作用下将水高度雾化，从而形成成千上万个1-50µm大小的水雾颗粒。高压喷嘴的水流通过喷头将水雾颗粒以雾状方式喷射到粉尘发生点，粉尘聚结而坠落，达到抑尘目的。  因此，本项目废气处理措施可行。  **3、地表水环境影响分析**  本项目生产过程用水主要为微干雾抑尘系统用水、机房冲洗用水、管带机清洗用水。生产废水经沉淀池沉淀后上清液循环使用，不外排。  综上所述，本项目废水均得到有效处理，不会对周围水环境产生明显影响。**4、噪声环境影响分析**  本项目噪声污染源主要为各转接区管带机驱动装置、水泵、空压机等设备噪声，产噪声级值为70～90dB(A)。  （1）噪声源参数确定  驱动装置、水泵、空压机均置于站房内，基础减振。采取措施后，可综合降噪20dB(A)。  **表4-5 主要噪声源强、降噪效果一览表 单位：dB(A)**   | **设备位置** | **设备名称** | **单台设备声级值** | **台数** | **运行情况** | **治理措施** | **降噪效果** | **采取措施后单台设备声级值** | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | TH1机房 | 管道驱动装置 | 70 | 2 | 全运行 | 设备基础  安装减振  垫，置于双层彩钢结构站房内，综合降噪20dB(A) | 20 | 50 | | 空压机 | 90 | 1 | 20 | 70 | | 水泵 | 80 | 1 | 20 | 60 | | TH2机房 | 管道驱动装置 | 70 | 2 | 全运行 | 20 | 50 | | 空压机 | 90 | 1 | 20 | 70 | | 水泵 | 80 | 1 | 20 | 60 | | TH3机房 | 管道驱动装置 | 70 | 2 | 全运行 | 20 | 50 | | 空压机 | 90 | 1 | 20 | 70 | | 水泵 | 80 | 1 | 20 | 60 | | TH4机房 | 管道驱动装置 | 70 | 1 | 全运行 | 20 | 50 | | 空压机 | 90 | 1 | 20 | 70 | | 水泵 | 80 | 1 | 20 | 60 | | TG1机房 | 管道驱动装置 | 70 | 1 | 全运行 | 20 | 50 | | 空压机 | 90 | 1 | 20 | 70 | | 水泵 | 80 | 1 | 20 | 60 | | TG2机房 | 管道驱动装置 | 70 | 1 | 全运行 | 20 | 50 | | 空压机 | 90 | 1 | 20 | 70 | | 水泵 | 80 | 1 | 20 | 60 |   4.2.3.2、预测模式  本次评价通过预测计算各噪声源对项目场地四周边界的噪声贡献值，评价说明噪声源对四周边界的影响。  （1）以每个机房西南角为坐标原点，建立坐标系，确定各噪声源及场界预测点坐标；根据已获得的声源参数和声波从声源到预测点的传播条件，计算出各声源单独作用在预测点时产生的A声级Li；本项目采用《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2021）中无指向性点声源几何发散衰减公式进行预测。预测模式如下：  采用预测模式如下：  LA(r)=LA(r0)-20Lg(r/r0)  式中：LA(r)――距声源r米处的A声级；  LA(r0)――参考位置r0米处的A声级；  r――预测点距噪声源中心距离，m；  r0――参考位置距声源中心距离，m。  产噪设备经过厂房隔声降噪，预测产噪设备经过隔声后按照设备距离厂界最近距离衰减，在厂界的噪声贡献值见下表。  （2）预测结果  噪声贡献值计算结果见下表。  **表4-6 项目TH1机房噪声贡献值预测结果表 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **预测点** | **昼间（dB(A)** | | **夜间（dB(A)** | | | **贡献值** | **标准值** | **贡献值** | **标准值** | | 1 | 东厂界 | 38.99 | 65 | 38.99 | 55 | | 2 | 南厂界 | 43.71 | 65 | 43.71 | 55 | | 3 | 西厂界 | 39 | 65 | 39 | 55 | | 4 | 北厂界 | 44.04 | 65 | 44.04 | 55 |   **表4-7 项目TH2机房噪声贡献值预测结果表 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **预测点** | **昼间（dB(A)** | | **夜间（dB(A)** | | | **贡献值** | **标准值** | **贡献值** | **标准值** | | 1 | 东厂界 | 38.99 | 65 | 38.99 | 55 | | 2 | 南厂界 | 43.71 | 65 | 43.71 | 55 | | 3 | 西厂界 | 39 | 65 | 39 | 55 | | 4 | 北厂界 | 44.04 | 65 | 44.04 | 55 |   **表4-8 项目TH3机房噪声贡献值预测结果表 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **预测点** | **昼间（dB(A)** | | **夜间（dB(A)** | | | **贡献值** | **标准值** | **贡献值** | **标准值** | | 1 | 东厂界 | 38.99 | 65 | 38.99 | 55 | | 2 | 南厂界 | 43.71 | 65 | 43.71 | 55 | | 3 | 西厂界 | 39 | 65 | 39 | 55 | | 4 | 北厂界 | 44.04 | 65 | 44.04 | 55 |   **表4-9 项目TH4机房噪声贡献值预测结果表 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **预测点** | **昼间（dB(A)** | | **夜间（dB(A)** | | | **贡献值** | **标准值** | **贡献值** | **标准值** | | 1 | 东厂界 | 38.95 | 65 | 38.95 | 55 | | 2 | 南厂界 | 43.67 | 65 | 43.67 | 55 | | 3 | 西厂界 | 38.96 | 65 | 38.96 | 55 | | 4 | 北厂界 | 44 | 65 | 44 | 55 |   **表4-10 项目TG1机房噪声贡献值预测结果表 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **预测点** | **昼间（dB(A)** | | **夜间（dB(A)** | | | **贡献值** | **标准值** | **贡献值** | **标准值** | | 1 | 东厂界 | 38.95 | 65 | 38.95 | 55 | | 2 | 南厂界 | 43.67 | 65 | 43.67 | 55 | | 3 | 西厂界 | 38.96 | 65 | 38.96 | 55 | | 4 | 北厂界 | 44 | 65 | 44 | 55 |   **表4-11 项目TG2机房噪声贡献值预测结果表 单位：dB(A)**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **预测点** | **昼间（dB(A)** | | **夜间（dB(A)** | | | **贡献值** | **标准值** | **贡献值** | **标准值** | | 1 | 东厂界 | 38.95 | 65 | 38.95 | 55 | | 2 | 南厂界 | 43.67 | 65 | 43.67 | 55 | | 3 | 西厂界 | 38.96 | 65 | 38.96 | 55 | | 4 | 北厂界 | 44 | 65 | 44 | 55 |   采取措施后，再经过距离衰减，各转接机房的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）中3类标准要求。  本项目位于唐山海港经济开发区，所在区域以工业生产和仓储物流为主，所在区域属《声环境质量标准》(GB3096-2008）中3类功能区。本项目周围200m范围内没有声环境敏感点。因此，本项目实施不会对区域的声环境产生明显影响。  本项目噪声例行监测信息汇总见下表。  **表4-12 本项目噪声例行监测信息汇总表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **监测点位** | **监测项目** | **监测频次** | | 噪声 | TH1转接机房四周 | Leq | 每季度一次 | | TH2转接机房四周 | | TH3转接机房四周 | | TH4转接机房四周 | | TG1转接机房四周 | | TG2转接机房四周 |   **5、固体废物**  5.1本项目固体废物排放信息表  本项目固体废物主要为污泥、废皮带、废润滑油、废机油及废油桶、生活垃圾。废皮带送至废橡胶回收企业处理；污泥定期清掏外售综合利用；废润滑油、废机油及废油桶均采用专用容器收集后依托管廊项目危废间暂存，委托有资质单位处置。具体固体废物产生情况见下表。 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | **表4-13 本项目固体废物产生情况汇总表**   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | 编号 | 产生源 | 固体废物名称 | 属性 | 类别及编码 | 物理性状 | 环境危险特性 | 产生量t/a | 储存方式 | 利用处置方式 | 去向 | 利用量t/a | 处置量t/a | | S1 | 管带机 | 废皮带 | 一般工业固废 | 900-999-99 | 固 | / | 18 | 收集后暂存一般工业固废贮存区 | 委托处置 | 交由回收单位处理 | 18t/a | / | | S2 | 沉淀池 | 污泥 | 一般工业固废 | 900-999-99 | 固 | / | 300 | 沉淀池内储存，定期清掏 | 委托处置 | 外售综合利用 | 300 | / | | S3 | 设备维修养护 | 废机油 | 危险废物 | HW08，900-249-08 | 液 | T，I | 0.5 | 设备下方设置接油盘，防止废油落地，专用容器收集暂存于危废间 | 委托处置 | 委托有危废处理资质单位处置 | / | 0.5 | | S4 | 废润滑油 | 危险废物 | HW08，900-249-08 | 液 | T，I | 0.5 | 专用容器收集暂存于危废间 | 委托处置 | 委托有危废处理资质单位处置 | / | 0.5 | | S5 | 废油桶 | 危险废物 | HW08，900-249-08 | 固 | T，I | 12个/a | 暂存于危废间 | 委托处置 | 委托有危废处理资质单位处置 | / | 12个/a | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 运营期环境影响和保护措施 | 5.2固体废物管理措施  （1）危险废物处置措施可行性分析  本项目产生危险废物采用专门的收集容器分类储存。包装好的危废采用人工运输的方式将危险废物从产生区域转移到危险废物暂存间。在运输过程中应尽量小心，轻拿轻放，避免破坏包装容器，发生危险废物散落、泄漏等情况发生。该过程有专职人员跟进管理，并做好各类危险废物总量的登记。一旦发生散落、泄漏，工作人员应迅速找到泄漏点，防止继续泄漏，然后将破损桶内危险废物转移至其他空桶内暂存。已经散落、泄漏的少量危险废物应尽快收集，采用惰性材料吸附处理，废吸附材料收集至干净有盖的桶中，暂存于危险废物暂存间，和其他危险废物一并交由具有相应危险废物处理资质的单位进行清运、处置，本项目危险废物处置去向合理可行。  （2）危险废物贮存环境影响分析  本项目依托管廊项目危废间（面积6m2，建设完成经验收后再进行危废储存），用于暂存上述危险废物，将危险废物分区存放，委托有资质的单位定期清运处置。严格按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中相关要求：  ①地面与裙脚采取防渗措施，同时设置泄漏液体的收集装置，渗透系数≤1×10-10cm/s。地面及四周裙脚均应耐腐蚀，耐热且表面无裂隙，危废间设有隔离设施、报警装置和防风、防晒、防雨等安全设施。  ②有泄漏液体收集装置；设施内有安全照明装置和观察窗口；并设置环保专用标志。  ③做好危险废物情况记录，记录上注明危险废物的名称、来源、数量、特性、包装容器的类别、入库日期、存放位置、出库日期、接收单位名称等。  ④定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现漏损及时清理更换。  **表4-15 本项目依托危险废物贮存场所贮存能力情况一览表**   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **贮存场所名称** | **占地面积** | **危险废物名称** | **危险废物类别** | **危险废物diamante** | **产生量** | **贮存能力** | **贮存周期** | | 危废间 | 6m2 | 废机油 | HW08 | 900-249-08 | 0.5t/a | 2t | 1年 | | 废润滑油 | HW08 | 900-214-08 | 0.5t/a | 2t | | 废油桶 | HW08 | 900249-08 | 12个/a | 6个 | 6个月 |   根据上表分析可知，本项目危险废物贮存能力满足要求。  （3）厂内运输过程环境影响分析  本项目危险废物从产生工艺环节收集包装后由工人运送到贮存场所，运送过程中危险废物均有妥善包装，液态废物密封在包装桶内，并且运送距离较短，因此危险废物产生散落、泄漏的可能性很小；如果万一发生散落或泄漏，由于危险废物运输量较少，且厂区路面均进行硬化处理，可以确保及时进行收集，故本项目危险废物在厂内运输过程基本不会对周围环境产生影响。  （4）委托处置过程环境影响分析  根据本项目周边有资质的危险废物处置单位的分布情况，建议委托唐山浩昌杰环保科技发展有限公司对本项目运营期产生的危险废物进行处置。单位情况如下：  唐山浩昌杰环保科技发展有限公司成立于2016年，位于开发区天津道西侧，占地面积120亩，经营方式：收集、贮存、利用、处置。焚烧处置危险废物类别：HW02、HW03、HW04、HW05、HW06、HW08、HW09、HW11、HW12、HW13、HW16、HW39、HW49，焚烧处置危废规模6592吨/年；综合利用危废类别：HW08，综合利用规模140100吨/年。  本项目涉及的危险废物类别为HW08废矿物油与含矿物油废物，属于上述危险废物处置单位核准经营的危险废物类别，且处置能力及资质类别均能满足本项目相关危险废物处置要求。  （5）危险废物环境管理要求  ①全过程管理要求  本项目产生的危险废物从收集、贮存、运输、利用、处置各环节严格执行《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ 2025-2012）的相关要求。  危险废物贮存过程中满足《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）中的相关规定，危险废物的贮存容器满足下列要求：  a.使用符合标准的容器盛装危险废物；  b.装载危险废物的容器及材质满足相应的强度要求；  c.装载危险废物的容器完好无损；  d.盛装危险废物的容器材质和衬里与危险废物相容（不相互反应）。  危险废物贮存设施的运行与管理按照下列要求执行：  a.不将不相容的废物混合或合并存放；  b.做好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、资源、数量、特性和包装容器的类别、入库日期、存放库位、废物出库日期及接收单位名称。危险废物的记录和货单在危险废物回取后继续保留三年；  c.定期对所贮存的危险废物包装容器及贮存设施进行检查，发现破损，及时采取措施清理更换。  本项目运营期产生的危险废物在转移过程中，严格执行《危险废物转移联单管理办法》（原国家环境保护总局令第5号）的相关规定。  综上所述，在本单位严格对项目产生的危险废物进行全过程管理并落实相关要求的条件下，本项目危险废物处理可行、贮存合理，不会对环境造成二次污染。  ②日常管理要求  a.设专职人员负责本厂内的废物管理并对委托的具有相应处理资质的单位进行监督；  b.对全部废物进行分类界定，对列入危险废物名录中的废物登记建账进行全过程监管；  c.根据危险废物的性质、形态，选择安全的包装材料和包装方式，包装容器的外面必须有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接收者提供安全保护要求的文字说明；  d.危险废物的贮存设施符合国家标准和有关规定，有防渗漏、防雨淋、防流失措施，并设置识别危险废物的明显标志；  e.禁止将危险废物与一般固体废物、生活垃圾及其它废物混合堆放；  f.危险废物的产生、贮存、运移通道等按照《关于印发全省危险废物智能监控体系数据联网规范的通知》（冀环办字函〔2018〕203 号）相关要求安装视频监控、智能地磅等设备并将有关数据实时传输至河北省固体废物动态管理信息平台。  g.定期向环境主管部门汇报固体废物的处置情况，接受环境主管部门的指导和监督管理。  （6）其他固体废物环境影响  项目废皮带集中收集后，外售废橡胶回收企业综合利用；沉淀池污泥定期清掏，外售回收利用；生活垃圾集中收集，袋装化，送当地环保部门指定地点处理，不会对周围环境产生影响。  （7）结论  综上所述，在建设单位严格对项目产生的危险废物进行全过程管理并落实相关要求的条件下，本项目危险废物处理可行、贮存合理，不会对环境造成二次污染。  由此可见，项目产生的固体废物均得以综合利用，妥善处置，不会对周围环境产生不利影响。  **6、土壤、地下水**  为避免本项目产生的废水渗漏而污染地下水，本项目分区防渗等措施，建设项目根据各装置区及生产单元可能泄漏至地面污染物的性质、种类、浓度不同，将生产区域划分为重点防渗区和一般防渗区，分别进行不同等级和要求的防渗措施。建设项目防渗分区如下：  ①重点防渗区：危废间按《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2023）关于防渗要求处理：地面与裙脚采取防渗措施，地面及四周裙脚均应耐腐蚀，耐热且表面无裂隙，同时设置泄漏液体的收集装置。防渗系数≤10-10cm/s。  ②一般防渗区：转接机房采用抗渗水泥地面，厚度为20cm，防渗系数≤10-7cm/s；沉淀池蓄水构筑物采用防水混凝土并结合防水砂浆构建建筑主体，防渗层渗透系数小于10-7cm/s。  采取上述防渗措施后，可有效防止废水、危废等污染物渗漏对地下水、土壤环境的污染，故防渗措施可行。  **7、环境风险影响分析**  （1）环境风险识别  本项目风险物质主要为润滑油、机油、废润滑油、废机油。润滑油最大储存量0.5吨，机油最大储存量0.5吨，废润滑油、废机油最大储存量分别为0.5吨、0.5吨。  矿物油类（润滑油、机油）最大储存量为1t，属于油类物质（矿物油类），根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中表B.1突发环境事件风险物质临界量“381、油类物质（矿物油类，临界量为2500t）”；废矿物油类（废润滑油、废机油）最大储存量为1t，属于危害水环境物质，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录B中表B.2其它危险物质临界量推荐值，危害水环境物质（急性毒性类别1）推荐临界量为100t；风险类型主要为润滑油、机油、废润滑油、废机油储存过程发生泄漏、遇明火或高温会发生燃烧。计算得本项目主要风险物质最大储存量与其临界量比值（Q）<1，见下表。  **表4-15 主要风险物质最大储存量与其临界量比值一览表**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | **涉及环境风险物质** | **最大存在量（t）** | **临界量（t）** | **qi/Qi** | | 润滑油 | 0.5 | 2500 | 2×10-4 | | 机油 | 0.5 | 2500 | 2×10-4 | | 废润滑油 | 0.5 | 100 | 0.005 | | 废机油 | 0.5 | 100 | 0.005 | | 合计 | / | | 0.0104 |   建设项目环境风险识别情况见下表。  **表4-16 建设项目环境风险识别表**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **生产工序** | **危险单元** | **涉及风险物质及储存量** | **环境风险类型** | **事故触发因素** | **环境影响途径** | | 1 | 储存 | 危废间 | 废润滑油0.5t、废机油0.5t | 泄漏 | 物料装卸误操作、原料桶破裂等 | 泄漏的物料挥发或燃烧产物无组织扩散 |   （2）风险防范措施及应急要求  风险防范措施要求  ①设计中严格执行国家、行业有关劳动安全卫生的法规和标准规范。  ②配备相应品种和数量的泄漏应急处理设备，厂区制定风险应急措施，一旦发生矿物油泄漏时，及时采取措施。  ③制定储存区的日常巡查制度，定期巡查。严格遵守动火制度，危废间附近严禁火源，设置明显的禁火标志牌。  ④项目营运期间要加强管理，制定相应的规章制度。定期检修，营运期严格杜绝风险物质的跑、冒、滴、漏现象的发生，同时要防火、防爆、防雷击，注意安全，杜绝一切不安全因素造成的对周围环境的影响。  ⑤润滑油、机油依托管廊项目储存区均采取防渗措施，同时设置泄漏液体的收集装置；储存区内风险物质储存区地面进行防渗处理，防渗系数≤10-7cm/s。危废间地面和裙角用坚固、防渗且与所贮存危废相容材料建造，并用2mm厚高密度聚乙烯或其它人工材料进行防渗处理，渗透系数≤10-10cm/s。  ⑥企业要建立健全的环境风险事故应急预案，有效应对突发环境事件。  （3）环境风险分析结论  采取以上措施后，可将该项目发生泄漏、火灾的概率降至最小，对外环境的影响降至最低，使该项目的建设从环境风险的角度可以达到可接受的程度。  **8、环境效益分析**  本项目实施后物料将采用管带机运输，可有效减少汽车运输、装卸等过程中污染物的产生。项目具有较好的环境效益。  **9、社会效益分析**  该项目的建设符合国家产业政策要求，满足了开发区钢铁焦化企业对煤炭、矿石等原料的需求，加快了海港开发区的发展步伐，具有良好的社会效果，项目建成后，将交纳各种税收，增加社会财富，并提供就业岗位，有利于社会稳定和人民生活水平提高。 |
| 选址选线环境合理性分析 | （1）选址合理性分析  项目位于海港经济开发区，选址区域内无饮用水水源地、风景名胜区、自然保护区、重点保护文物单位等环境敏感区，项目500m内没有居民居住。  综合以上分析，本项目选址合理。  （2）选线合理性分析  本项目为大宗散货长距离输送项目，输送线路线复杂，经综合分析港口来料方向、沿途市政道路布置等因素，确定输送线沿唐港铁路向北至疏港公路处向北转弯至管廊项目为最优路线，整个输送线路需经过多次爬升、下落，部分线路沿道路布设，可最大程度减少项目施工对生态环境的破坏。本项目输送线明确采用美观、环保又能够通过空间转弯躲避障碍物的管带机，故设计单位未进行方案比选。 |

五、主要生态环境保护措施

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 施工期生态环境保护措施 | **1、生态**  本项目占地现状主要包括空地及绿化带，由于项目在建设过程中项目部、施工生产区、施工便道为临时占地，会对土地造成一定损毁，损毁类型全为压占，环评根据施工进程提出土地复垦计划，表土剥离，表土养护，生产区硬化面拆除外运，临时路山皮石外运，表土回填，土地平整。土地复垦方案实施后，可以最大程度的减少项目工程建设过程中对土地的损毁，保证损毁土地及时复垦，减少水土流失。  同时，施工期清理地表、场地平整、地基开挖、结构施工扰动表土结构，土壤抗蚀能力降低，地表裸露，在地表径流的作用下可能造成水土流失，且施工期破坏了地表植被，改变原地貌、景观等。为减轻施工期影响，本评价提出如下要求：  ①清除施工多余的建筑材料，严禁就地倾倒覆压植被；  ②划定施工作业范围和路线，不得随意扩大。尽量缩小施工作业范围；合理设置施工便道，尽可能减少占地，严格限制车辆、机械行驶路线。严格限制施工作业及车辆、机械通行范围，保护施工作业范围以外的植被不被破坏，尽可能减少对生态系统的扰动和破坏。  ③项目施工结束的部分进行场地平整，按土地复垦方案进行土地复垦，项目建成后在管带机廊道下做好用地内的绿化恢复，做到边施工边治理。  综上所述，通过以上措施，施工期对生态环境的影响可接受。  2、施工期扬尘  为有效控制扬尘污染，本评价要求项目建设及施工单位严格执行《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令〔2020〕第1号）、《河北省人民政府关于印发河北省打赢蓝天保卫战三年行动方案的通知》（冀政发〔2018〕18号）、《河北省大气污染防治条例》（2016年1月13日）、《中共河北省委河北省人民政府关于强化推进大气污染综合治理的意见》（冀发〔2017〕7号）、《关于印发<河北省2018年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案>的通知》（冀建安〔2018〕8 号）、《关于<进一步加强建筑施工与城市道路扬尘整治工作>的通知》（冀建安〔2018〕19号）、《唐山市重污染天气预警应急预案》及修订的通知（唐政办字〔2019〕90 号），同时结合《防治城市扬尘污染技术规范》（HJ/T393-2007）、《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）及同类施工场地采取的抑尘措施，对项目施工提出以下扬尘控制要求。  通过采取以下抑尘措施后，可较大限度的降低施工扬尘对周围环境的影响  **表5-1 施工期扬尘污染防治措施一览表**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **序号** | **施工区域** | **防治措施** | **具体要求** | **依据** | **执行标准** | | 1 | 各转接区 | 设置围挡 | 施工现场按规定连续设置硬质围挡（围墙），实施全封闭管理。高度不低于1.8m，并在围挡地段设置不低于0.2 米的防溢座。 | 《关于印发<河北省2018年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案>的通知》（冀建安〔2018〕8 号）、《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令〔2020〕第1号） | 《施工场地扬尘排放标准》（DB13/2934-2019）表1扬尘排放浓度限值 | | 廊道运输区 | | 2 | 各转接区 | 施工场地硬化 | 施工现场出入口地面必须采用混凝土或硬质砌块铺设，严禁使用其他软质材料铺设。 | 《河北省大气污染防治条例》（2016年1月13日）、《关于印发<河北省2018 年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案>的通知》（冀建安〔2018〕8号）、《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令〔2020〕第1号） | | 廊道运输区 | 向线路工程主体作业区运输材料的道路应当硬化并采取洒水等防尘措施。 | | 3 | 各转接区 | 施工车辆冲洗设施 | 在施工现场出口处设置车辆冲洗设施并配套设置排水、泥浆沉淀设施，配备专职人员负责对进出的所有车辆进行冲洗保洁，施工车辆不得带泥上路行驶，施工现场道路以及出口周边的道路不得存留建筑垃圾和泥土。 | 《河北省大气污染防治条例》（2016年1月13日）、《关于印发<河北省2018 年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案>的通知》（冀建安〔2018〕8号）、《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令〔2020〕第 1 号） | | 廊道运输区 |  | | 4 | 各转接区 | 密闭苫盖措施 | ①建筑材料采用密闭存储、设置围挡或堆砌围墙、采用防尘布苫盖等措施；②建筑垃圾采用覆盖防尘布、防尘网、定期喷洒抑尘剂、定期喷水压尘等措施，生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃；③施工现场易飞扬的细颗粒建筑材料必须密闭存放或严密覆盖，严禁露天放置；搬运时应有降尘措施，余料及时回收。 | 《河北省大气污染防治条例》（2016年1月13日）、《关于印发<河北省2018 年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案>的通知》（冀建安〔2018〕8号）、《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令〔2020〕第 1 号） | | 廊道运输区 | 施工导致的裸露地表必须采取覆盖等降尘措施，严禁裸露。 | | 5 | 各转接区 | 物料运输车辆密闭措施 | ①出工地的物料、渣土、垃圾运输车辆，应尽可能采用密闭车斗，并保证物料不遗撒外漏。若无密闭车斗，物料、垃圾、渣土的装载高度不得超过车辆槽帮上沿，车斗应用苫布遮盖严实；②装卸和运输渣土、砂石、建筑垃圾等易产生扬尘污染物料的，应当采取完全密闭措施。 | 《河北省大气污染防治条例》（2016年1月13日）、《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令〔2020〕第1号） | | 廊道运输区 | 装卸运输建材的车辆，采用密闭车斗 | | 6 | 各转接区 | 洒水抑尘措施 | ①到干燥、易起尘的土方工程作业时，应辅以洒水压尘，尽量缩短起尘操作时间，遇到四级及四级以上大风天气，应停止土方作业，同时作业处覆以防尘网；②施工现场必须建立洒水清扫抑尘制度，配备洒水设备。非冰冻期每天洒水不少于2次，并有专人负责。重污染天气时相应增加洒水频次。 | 《关于印发<河北省2018 年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案>的通知》（冀建安〔2018〕8号） | | 廊道运输区 | 合理控制廊道沿线土方开挖和留存时间，作业面采取洒水、喷雾等抑尘措施。 | | 7 | 各转接区 | 拌和 | 施工现场必须使用商品混凝土、预拌砂浆，严禁现场搅拌。 | 《关于印发<河北省2018 年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案>的通知》（冀建安〔2018〕8号） | | 廊道运输区 | | 8 | 各转接区 | 建筑垃圾 | 施工现场必须设置垃圾存放点，集中堆放并严密覆盖，及时清运。生活垃圾应用封闭式容器存放，日产日清，严禁随意丢弃。 | 《关于印发<河北省2018 年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案>的通知》（冀建安〔2018〕8号）、《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令〔2020〕第1号） | | 廊道运输区 | | 9 | 各转接区 | 施工现场视频监控和监测 | ①各转接区出入口安装远程视频监控，与住建部门联网；按规定安装在线监测系统，与环保部门联网，对施工扬尘实时监控；②在施工现场设置施工扬尘监测点，监测点优先设置于不轻易变动的车辆进出口。 | 《关于印发<河北省2018年建筑施工与城市道路扬尘整治工作方案>的通知》（冀建安〔2018〕8号）、《河北省扬尘污染防治办法》（河北省人民政府令〔2020〕第1 号）、《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019）表1扬尘排放浓度限值 | | 廊道运输区 | 在主作业区安装监控设备与扬尘在线监测设备，每个标段宜设置1～2个监测点位 | 关于印发《<河北省2019年大气污染综合治理工作方案>的通知》 | | 10 | 各转接区 | 重污染天气应急预案 | ①停止室外喷涂、粉刷、切割、护坡喷浆作业；②禁止建筑垃圾和渣土运输车、砂石运输车辆上路行驶。 | 《唐山市重污染天气应急预案》（唐政办字〔2020〕90号） | | 廊道运输区 |   通过采取上述抑尘措施后，可最大限度的降低施工扬尘对周围环境及廊道沿线的影响，随着施工期的结束，施工扬尘的影响也将结束。  3、施工期废水  本项目施工期废水主要是混凝土养护废水、设备清洗废水和施工人员的生活污水。由于混凝土养护废水与设备清洗产生的废水量较小，且主要污染物为泥沙，施工过程中在临时施工区设置沉淀池，设备清洗废水经沉淀池处理后，回用于施工场地洒水抑尘，不外排，不会对周围环境产生明显影响。  施工现场厕所采用防渗旱厕，定期清掏。施工生活污水主要为施工人员的盥洗废水，废水产生量较少，可用于场地泼洒抑尘。  因此，本项目施工期不会对地表水体产生明显影响。  4、施工期噪声  施工期声环境影响防治措施  为最大限度避免和减轻施工及运输噪声对周围声环境的不利影响，本评价提出如下要求：  ①建设单位与施工单位签订合同时，应要求其使用低噪声机械设备，同时在施工过程中应设置专人对设备进行定期保养和维护，并负责对现场工作人员进行培训，严格按操作规范使用各类机械。  ②利用距离衰减措施，在不影响施工情况下将强噪声设备尽量分散布置使用。  ③施工单位合理安排施工时间，尽量避免夜间施工，减轻对周围声环境的影响。  ④在结构施工阶段和建筑物的外部采用围挡，减轻施工噪声对外环境的影响。  ⑤施工运输车辆在经过声环境敏感点时应控制车速、禁鸣，加强车辆维护，来减轻噪声对周围声环境的影响。  通过采取以上降噪措施后，可最大限度的降低施工噪声对周围环境的影响。  5、施工期固体废物  为避免施工期建筑垃圾对周围环境产生不利影响，本评价要求建设单位按照《城市建筑垃圾管理规定》（建设部139号令）、《河北省住房和城乡建设厅关于进一步加强建设工程文明施工管理的意见》（冀建安〔2012〕385号）和《唐山建筑垃圾管理规定（草案）》（唐政法办通〔2011〕1号）中的有关规定采取以下防范措施：  ①施工现场设置的垃圾站应为密闭式，建筑垃圾、生活垃圾应分类存放，运输消纳应符合相关规定；  ②建筑物内的施工垃圾清运必须采用密闭式专用垃圾道或封闭式容器吊运，严禁凌空抛撒，安全网内垃圾应及时清理；  ③施工垃圾清运时应提前适量洒水，并按规定及时清运。  本项目施工期固体废物全部妥善处置，不会对周边环境产生明显影响。 |
| 运营期生态环境保护措施 | **1、生态**  为减轻对廊道沿线植被造成破坏，避免对廊道沿线生态环境造成不良影响，本项目对建设单位提出以下要求：  ①要求管护人员在巡视和维护过程中，尽可能利用现有道路进行巡视和维护；  ②加强对管护人员的日常工作教育，让工作人员认识到保护生态环境的重要性。  综上所述，项目的建设不会对区域生态环境产生明显影响。  **2、废气**  物料在转接机房上料、转运过程中会产生一定量的上料、转运废气，工程采取将转接机房封闭、导料槽及溜筒均密闭，机房内部采用微干雾抑尘系统，处理后无组织排放。  **表5-2 项目废气处理方式一览表**   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **废气污染源** | **采取措施** | **排放限值** | | TH1、TH2、TH3、TH4、TG1、TL2转接机房无组织废气 | 转接机房封闭、导料槽及溜筒均密闭，机房内部采用微干雾抑尘系统 | 颗粒物边界浓度≤1.0mg/m3 |   经过分析，本项目废气治理措施可行，经处理后污染物可稳定达标排放。  **表5-3 废气污染源监测计划**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **项目** | **监测因子** | **监测频次** | **执行排放标准** | **监测点位** | **限值** | | 废气 | TH1转接机房无组织废气 | 颗粒物 | 1次/年 | 《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018）表5企业厂界无组织排放限值 | 各转接区边界 | 1.0mg/m3 | | TH2转接机房无组织废气 | | TH3转接机房无组织废气 | | TH4转接机房无组织废气 | | TG1转接机房无组织废气 | | TG2转接机房无组织废气 |   **3、地表水**  本项目管带机展开段、微干雾抑尘废水及机房冲洗废水经管道收集至沉淀池沉淀后回用于管带机展开段及机房地面冲洗，不外排。  综上所述，本项目生产废水经沉淀池沉淀后回用，不外排，不会对地表水环境产生影响。  **4、噪声**  本项目噪声污染源主要为各转接区管带机驱动装置、水泵等设备噪声，产噪声级值为70～90dB(A)。驱动装置、水泵均置于站房内，基础减振。采取措施后，可综合降噪20dB(A)。  经预测，采取措施后，再经过距离衰减，各转接机房的噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）中3类标准要求。  本项目位于唐山海港经济开发区，所在区域以工业生产和仓储物流为主，所在区域属《声环境质量标准》(GB3096-2008）中3类功能区。本项目周围50m范围内没有声环境敏感点。因此，本项目实施不会对区域的声环境产生明显影响。  **表5-4 噪声环境监测计划**   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **类别** | **项目** | **监测因子** | **监测频次** | **执行排放标准** | **监测点位** | **限值** | | 噪声 | TH1转接机房边界 | Leq（A） | 1次/季 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类标准 | 边界外1米处 | 昼间  65d（B）A  夜间  55d（B）A | | TH2转接机房边界 | | TH3转接机房边界 | | TH4转接机房边界 | | TG1转接机房边界 | | TG2转接机房边界 |   **5、固体废物**  项目废机油、废润滑油使用各自的废油桶收集，暂存危废间，定期交给有资质单位统一处置；废皮带外售橡胶企业综合利用；沉淀池污泥定期清掏，外售综合利用。  综上所述，在建设单位严格对项目产生的危险废物进行全过程管理并落实相关要求的条件下，本项目危险废物处理可行、贮存合理，不会对环境造成二次污染。  由此可见，项目产生的固体废物均得以综合利用，妥善处置，不会对周围环境产生不利影响。  **6、地下水、土壤**  通过采取分区防渗措施后，可有效防止废水、危废等污染物渗漏对地下水、土壤环境的污染。  **7、环境风险**  本项风险物质均依托管廊项目危废间及备品备件库内储存。  项目风险管理及防范措施：  ①机油、润滑油、废机油、废润滑油的风险管理及防范措施：  a.安排专职人员定期对危废间内废机油、废润滑油储存容器，备品备件库内的矿物油储存容器进行巡回检查，检查是否出现跑冒滴漏现象，并及时检修。  b.危废间根据《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597—2023）相关规定进行防腐防渗，渗透系数≤10-10cm/s。危废间内设置围堰，围堰高度0.15m，事故状态下，将泄漏的废润滑油控制在围堰内。危废间内放置备用耐腐蚀桶，发生泄漏事故时，能及时转移泄漏物。  c.备品备件库及危废间配备沙土等吸附材料，发现泄漏情况下能立即吸附回收。  ②其他风险防范措施：项目在危废间设置1座应急事故池，用于储存事故状态产生的废水，保证废水不随意漫流。  本项目环境风险可以控制在可预知、可控制、可解决的情况下，不会对外环境造成大的危害影响。 |
| 其它 | 无 |
| 环保投资 | 项目总投资和环保投资：项目总投资70780.63万元，其中环保投资42万元，占总投资的0.059%。  **表5-5 项目总投资和环保投资**   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **项目** | **治理措施** | **治理对象** | **数量** | **处理能力** | **投资（万元）** | | 废气 | 施工期抑尘措施与扬尘在线监测 | 施工期扬尘 | / | / | 3 | | 转接机房封闭、导料槽及溜筒封闭，机房设置微干雾抑尘系统 | 转接机房转运产生的颗粒物 | / | / | 8 | | 废水 | 管带机展开段及机房冲洗废水经管道收集至沉淀池沉淀后回用于管带机展开段及机房地面冲洗，不外排 | 管带机展开段及机房冲洗废水 | / | / | 5 | | 噪声 | 管带机驱动装置、水泵、空压机基础减振，设置在封闭站房内 | 设备运行噪声 | / | / | 5 | | 固废 | 设备检修产生的废机油、废润滑油、废油桶使用各自的废油桶收集，依托管廊项目危废间暂存，定期交给有资质单位处置 | 设备检修产生的废机油、废润滑油、废油桶 | / | / | 7 | | 生态环境 | 施工临时占地土地复垦，弃方回收利用 | | | / | 14 | | 合计 | | | | | 42 | |

六、生态环境保护措施监督检查清单

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 内容  要素 | 施工期 | | 运营期 | |
| 环境保护措施 | 验收要求 | 环境保护措施 | 验收要求 |
| 陆生生态 | 合理进行施工布置；建立复式挡土墙，挖排水沟或截水沟等措施，防止雨水冲蚀泥土，防止泥土外溢；进行场地平整，种植低矮观赏性花草等，做到边施工边治理 | 施工临时占地土地复垦，弃方回收利用 | 要求管护人员在巡视和维护过程中，尽可能利用现有道路进行巡视和维护；加强对管护人员的日常工作教育，让工作人员认识到保护生态环境的重要性 | / |
| 水生生态 | / | / | / | / |
| 地表水环境 | 施工过程中在临时施工区设置沉淀池，设备清洗废水经沉淀池处理后，回用于施工场地洒水抑尘，不外排；施工现场厕所采用防渗旱厕，定期清掏。施工生活污水主要为施工人员的盥洗废水，用于场地泼洒抑尘；施工时间应选择枯水期，避开雨季，同时施工临时占地不设在湖林河附近 | / | 管带机展开段、微干雾抑尘废水及机房冲洗废水经管道收集至沉淀池沉淀后回用于管带机展开段及机房地面冲洗，不外排 | / |
| 地下水及土壤环境 | / | / | 项目对区域实行分区防渗一般防渗区：转接机房的地面及沉淀池采用抗渗水泥浇筑，渗透系数≤1.0×10-7cm/s | / |
| 声环境 | 合理安排施工计划和施工机械设备组合以及施工时间，避免同一时间集中使用大量的动力机械设备。运载建筑材料及建筑垃圾的车辆要选择合适的时间路线进行运输，运输车辆行驶路线应选择外环路，尽量避开沿途可能的居民点和环境敏感点。对临近敏感点的施工段，施工场地外围采用围挡 | 施工厂界噪声达到《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011) | 管带机驱动装置、水泵、维修设备基础安装减振垫，置于双层彩钢结构站房内，综合降噪 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008）中3类标准要求 |
| 振动 | / | / | / | / |
| 大气环境 | 施工期间遇大风、干燥季节，向施工地段地表洒水并保持一定湿度，以控制扬尘，并在沿途设置一定高度围挡。物料在运输及临时堆存过程中产生一定扬尘，采取运输时加盖苫布、临时堆场土方表面压实，采取遮盖措施，及时洒水抑尘等措施 | 无二次扬尘产生。施工扬尘场界达标《施工场地扬尘排放标准》(DB13/2934-2019) | 转接机房封闭、导料槽及溜筒封闭、机房设置微干雾抑尘系统 | 《钢铁工业大气污染物超低排放标准》(DB13/2169-2018) |
| 固体废物 | 建筑垃圾运至城市管理部门指定的消纳场地处置；施工人员的生活垃圾定点收集，送环卫部门指定地点处置 | 合理处置，不外排 | 废机油、废润滑油使用各自的废油桶收集，依托管廊项目危废间暂存，定期交给有资质单位统一处置；废皮带外售橡胶企业综合利用；沉淀池污泥定期清掏，外售综合利用；生活垃圾由环卫部门统一处理 | 合理处置，不外排 |
| 电磁环境 | / | / | / | / |
| 环境风险 | / | / | 在日常管理中，建立岗位责任制，强调加强技术管理，建立完善的设备计划维修制度以及考核制度等；泄漏废油采用废油桶进行围截收集，及时送有资质的危废单位处置 | 泄漏废油设置围截收集措施 |
| 环境检测 | 在主作业区安装扬尘在线监测设备，每个标段宜设置1～2个监测点位 | 《施工场地扬尘排放标准》(DB13  /2934-2019) | 转接机房厂界无组织颗粒物1次/年 | 《钢铁工业大气污染物超低排放标准》（DB13/2169-2018） |
| 监测项目：施工结束后，施工现场的挖方回填情况和生态环境恢复情况；监测频次：每年监测2次，共监测3年；监测点：项目部（1个）、施工生产区（1个）、施工便道（2个） | 施工现场的挖方回填情况和生态环境恢复 | 各转接机房厂区边界外1m处等效连续A声级 | 《工业企业厂界环境噪声排放标准》3类（GB12348-2008） |
| 其他环境  管理要求 | 1、环境影响评价制度与排污许可制衔接  根据《排污许可管理办法（试行）》（部令第 48 号）、原环境保护部办公厅《关于做好环境影响评价制度与排污许可制衔接相关工作的通知》（环办环评〔2017〕84 号），建设项目发生实际排污行为之前，排污单位应当按照国家环境保护相关法律法规以及排污许可证申请与核发技术规范要求申请排污许可证，不得无证排污或不按证排污，环境保护部门通过对企事业单位发放排污许可证并依证监管实施排污许可制。  根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》（部令第11号），本项目不需办理排污许可证。  2、环境管理措施  管理是对人类生产、生活和社会活动实行控制性的影响，使外界事物按照人们的决策和计划方向进行和发展。随着我国环保法规的完善及严格执法，环境污染问题将极大的影响着企业的生存与发展。因此，环境管理应作为企业管理工作中的重要组成部分，企业应积极并主动地预防和治理，提高全体职工的环境意识，避免因管理不善而造成的环境污染风险。  2.1 施工期环境管理  为加强施工现场管理，防止施工扬尘污染和施工噪声扰民，本评价对项目施工期环境管理提出如下要求：  （1）建设单位应配备 1～2 名具有环保专业知识的技术人员，专职或兼职负责施工期的环境保护工作，其主要职责如下：  ①根据国家及地方政策有关施工管理条例和施工操作规范，结合项目的特点，制定施工环境管理条例，为施工单位的施工活动提出具体要求；  ②监督、检查施工单位对条例的执行情况；  ③受理附近居民对施工过程中的环境保护意见，并及时与施工单位协商解决；  ④参与有关环境纠纷和污染事故的调查处理工作。  （2）施工单位设置一名专职或兼职环境保护人员，其主要职责为：  ①按建设单位和环境影响评价的要求制定文明施工计划，向当地环保行政部门提交施工阶段环境保护报告，内容应包括：工程进度、主要施工内容及方法、造成的环境影响评估以及减缓环境影响措施的落实情况；  ②与业主单位环保人员一同制定本项目施工环境管理条例；  ③定期检查施工过程中环境管理条例实施情况，并督促有关人员进行整改；  ④定期听取环保部门、建设单位和周围居民对施工污染影响的意见，以便进一步加强文明施工。  2.2 营运期环境管理  （1）根据本项目实际情况制定环境管理制度  ①明确1名管理人员主管环保工作，主要职责如下：  执行环境保护法规和标准。负责本项目设计、施工及运营期各项环保措施及监测计划的实施。建立项目的环境管理规章制度，并经常检查督促。编制项目的环境保护规划和计划，并组织实施。领导和组织项目建设过程中的环境监测，建立监测档案。搞好环境保护知识的普及和培训，提高人员的环保意识。建立项目的污染物处理处置和环保设施运转的规章制度。  ②明确一名技术人员为专职环保员，环保专职人员必须经过培训，考核合格后才能上岗，并接受当地环保部门的技术指导和业务监督。  环保专职人员管理责任如下：  制定并实施环保工作的长期规划及年度污染治理计划；定期检查环保设施的运行状况，定期对环保设施进行维修与管理，严格控制“三废”的排放。调查处理污染事故及污染纠纷；组织“三废”处理利用技术的研究；建立污染突发事故分类分级档案和处理制度。及时了解国家、地方有关环境保护的法律、法规和其他要求，及时向环境保护主管机构反映与项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取污染控制对策等环境保护方面的内容，听取环境保护主管机构的意见。及时将国家、地方环境保护有关的法律、法规和规定向单位负责人汇报，及时向本单位有关机构、人员通报，组织职工进行环境保护方面的教育、培训，提高环保意识。及时向单位负责人汇报与本项目有关的污染因素、存在的环境问题、采取的污染控制对策、实施情况等，提出改进建议。负责制定、监督实施本单位的有关环境保护管理规章制度，负责实施污染控制措施、管理污染治理措施，并进行详细的记录，以备检查。  ③建设单位必须保证所有环保设备的正常运行，并保证各类污染物达到国家的排放标准和管理要求。  ④对全部设施正常运行情况下，最大的污染物排放量和主要噪声设备向当地环保管理部门进行申报登记，并重新办理排污许可证等事宜。  ⑤建立定期检查与监测制度，定期检查生产设备和污染处置设施的运行情况，保证设备的完好和正常运转。  ⑥将所有环境管理工作建立工作档案，并全部予以文件化。  （2）企业环境信息公开  建设单位应按照《企业环境信息依法披露管理办法》相关要求公开企业环境信息，具体要求如下：  1.企业应当建立健全环境信息依法披露管理制度，规范工作规程，明确工作职责，建立准确的环境信息管理台账，妥善保存相关原始记录，科学统计归集相关环境信息。  企业披露环境信息所使用的相关数据及表述应当符合环境监测、环境统计等方面的标准和技术规范要求，优先使用符合国家监测规范的污染物监测数据、排污许可证执行报告数据等。  2.企业年度环境信息依法披露报告应当包括以下内容：  ①企业基本信息，包括企业生产和生态环境保护等方面的基础信息；  ②企业环境管理信息，包括生态环境行政许可、环境保护税、环境污染责任保险、环保信用评价等方面的信息；  ③污染物产生、治理与排放信息，包括污染防治设施，污染物排放，有毒有害物质排放，工业固体废物和危险废物产生、贮存、流向、利用、处置，自行监测等方面的信息；  ④碳排放信息，包括排放量、排放设施等方面的信息；  ⑤生态环境应急信息，包括突发环境事件应急预案、重污染天气应急响应等方面的信息；  ⑥生态环境违法信息；  ⑦本年度临时环境信息依法披露情况；  ⑧法律法规规定的其他环境信息。  3.企业应当自收到相关法律文书之日起五个工作日内，以临时环境信息依法披露报告的形式，披露以下环境信息：  ①生态环境行政许可准予、变更、延续、撤销等信息；  ②因生态环境违法行为受到行政处罚的信息；  ③因生态环境违法行为，其法定代表人、主要负责人、直接负责的主管人员和其他直接责任人员被依法处以行政拘留的信息；  ④因生态环境违法行为，企业或者其法定代表人、主要负责人、直接负责的主管人员和其他直接责任人员被追究刑事责任的信息；  ⑤生态环境损害赔偿及协议信息。  企业发生突发环境事件的，应当依照有关法律法规规定披露相关信息。  4.企业可以根据实际情况对已披露的环境信息进行变更；进行变更的，应当以临时环境信息依法披露报告的形式变更，并说明变更事项和理由。  企业应当于每年3月15日前披露上一年度1月1日至12月31日的环境信息。  3、排污口规范化  项目投入运营后，建设单位需依据相关要求设置规范化排污口。  （1）排污口立标要求  ①依据国家标准《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）、（GB15562.2-1995）的相关规定，设置环境保护图形标识，标明排放单位，排放口编号，污染物种类等。  ②排放口（源）及固体废物贮存场所使用国家环保部门统一制作和监制的环境保护图形标志牌，标志牌应位于醒目处，并长久保留。其中，噪声排放源标志牌应设置在距选定监测点较近且醒目处，设置高度一般为环境保护图形标志牌上缘距离地面2m。  （2）排污口建档要求  ①使用由国家环境保护部门统一印制的《中华人民共和国规范化排污口标志登记证》，并按要求填写相关内容。  ②登记证一览表中的标志牌的编号与标志牌辅助标志上的编号相一致。  （3）排污口管理要求  ①规范化整治排污口的有关设施，将环境保护设施纳入本单位设备管理，制定相应的管理办法和规章制度。  ②排污单位应选派责任心强，有专业知识和技能的兼、专职人员对排污口进行管理，做到责任明确、奖罚分明。 | | | |

七、结论

|  |
| --- |
| 综合以上分析，唐山环港廊道运输有限公司投资70780.63万元建设的唐山环港廊道港区连接线项目符合国家和地方相关产业政策要求；项目选址符合规划，选址选线基本合理；采取了完善的环保治理措施，可确保各类污染源的稳定达标排放；项目实施后不会对周围环境产生明显影响。因此，本评价从环保角度分析认为项目的建设是可行的。 |