

# 建设项目环境影响报告表

## （生态影响类）

项目名称： 泰州内河港兴化港区戴南作业区  
金桥焊材码头项目

建设单位（盖章）： 金桥焊材（江苏）有限公司

编制日期： 2021 年 10 月

中华人民共和国生态环境部制

## 一、建设项目基本情况

|                   |                                                                                                                                                                    |                                  |                                                                                                                                                                 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 建设项目名称            | 泰州内河港兴化港区戴南作业区金桥焊材码头                                                                                                                                               |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 项目代码              | 2108-321253-89-01-452448                                                                                                                                           |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 建设单位联系人           | 刘广仁                                                                                                                                                                | 联系方式                             | 13905279155                                                                                                                                                     |
| 建设地点              | 兴化市戴南镇中再生大桥东侧、茅山河南岸                                                                                                                                                |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 地理坐标              | ( <u>120</u> 度 <u>3</u> 分 <u>7.138</u> 秒, <u>32</u> 度 <u>45</u> 分 <u>9.526</u> 秒)                                                                                  |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 建设项目行业类别          | “五十二、交通运输业、管道运输业”中的“干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头”                                                                                                                       | 用地（用海）面积（m <sup>2</sup> ）/长度（km） | 13400                                                                                                                                                           |
| 建设性质              | <input checked="" type="checkbox"/> 新建（迁建）<br><input type="checkbox"/> 改建<br><input type="checkbox"/> 扩建<br><input type="checkbox"/> 技术改造                          | 建设项目申报情形                         | <input checked="" type="checkbox"/> 首次申报项目<br><input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目<br><input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目<br><input type="checkbox"/> 重大变动重新报批项目 |
| 项目审批（核准/备案）部门（选填） | 兴化市戴南镇人民政府                                                                                                                                                         | 项目审批（核准/备案）文号                    | 戴政经备发〔2021〕77号                                                                                                                                                  |
| 总投资（万元）           | 2806.84                                                                                                                                                            | 环保投资（万元）                         | 100                                                                                                                                                             |
| 环保投资占比（%）         | 3.56                                                                                                                                                               | 施工工期                             | 5个月                                                                                                                                                             |
| 是否开工建设            | <input checked="" type="checkbox"/> 否<br><input type="checkbox"/> 是：_____                                                                                          |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 专项评价设置情况          | 无                                                                                                                                                                  |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 规划情况              | 规划名称：《泰州市内河港总体规划（2011-2030）》；<br>审批机关：泰州市人民政府；<br>规划名称：《兴化市港口作业区调整规划》；<br>审批机关：泰州市人民政府；<br>审批文件名称：《市政府关于同意泰州内河港兴化港口规划调整的批复》；<br>审批文号：泰政复[2016]20号。                 |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 规划环境影响评价情况        | 规划环评名称：《泰州市内河港总体规划环境影响报告书》；<br>审批机关：泰州市生态环境局（原泰州市环境保护局）；<br>审批文件名称：《关于〈泰州市内河港总体规划环境影响报告书〉的审查意见》；<br>审批文号：泰环审[2013]32号。                                             |                                  |                                                                                                                                                                 |
| 规划及规划环境影响评价符合性分析  | <b>1、与《泰州市内河港总体规划（2011-2030）》、《兴化市港口作业区调整规划》相符性分析</b><br><br>根据《泰州市内河港总体规划》，兴化港区共规划公用作业区 11 个，分别为：得胜湖作业区、戴窑作业区、戴南作业区、兴化城南作业区、临城作业区、陈堡作业区、沙沟作业区、合陈作业区、安丰作业区、周庄作业区和张 |                                  |                                                                                                                                                                 |

| <p>郭作业区。其中主要作业区为得胜湖作业区、兴化城南作业区、戴南作业区、戴窑作业区。主要为兴化市及其周边地区的城镇建设、园区开发、产业发展服务，提供包括矿建材料、能源物资、大宗货种、工业原料及产成品在内的装卸仓储和物流集散服务。</p> <p>《兴化市港口作业区调整规划》作为《泰州市内河港总体规划》的补充，对戴南作业区规划进行了调整，调整为东、西两个作业区。东区规划方案与原规划相同，西区规划调整为西区规划调整于 S352 以南、盐靖高速公路西侧，茅山河南、北两岸，规划综合性作业区，主要为戴南镇循环经济产业园、戴南不锈钢现代物流园内废旧钢材、不锈钢制品、矿建材等工业原材料及产成品运输服务。</p> <p>戴南作业区西区南岸规划布置 100 吨级件杂货泊位 8 个，兼顾 300 吨级船型，占用茅山河航道岸线 330m。</p> <p>本码头位于戴南作业区西区南岸，拟建设 2 个 100 吨级件杂货泊位（水工结构兼顾 300 吨级船型），其中 1#泊位为装卸泊位，2#泊位为待泊泊位，远期根据厂区扩展改为为装卸泊位，采用顺岸挖入式布置形势，利用泊位长度 103m。因此，本项目符合《泰州市内河港总体规划（2011-2030）》和《兴化市港口作业区调整规划》要求。</p> <p><b>2、与《泰州市内河港总体规划环境影响报告书》及其审查意见相符性分析</b></p> <p>本项目与审查意见相符性分析见表 1-1。</p> |                                                                         |                                                                                         |       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| 序号                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 审批要求                                                                    | 本项目                                                                                     | 相符性分析 |
| 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 明确各港区功能定位，现有码头经整合后入统一规划的作业区，进行集约化管理，确保各污染物达标排放。                         | 本项目选址符合泰州市内河港总体规划。项目各类污染物进行分类集中收集处理，经过报告中提出的各类污染防治措施处理后，各类污染物达标排放，符合审查意见要求。             | 符合    |
| 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 位于饮用水源一、二级保护区的作业区应严格限制经营货种，禁止设置石油、化工、农药等危险品货物种类的码头。                     | 本项目选址位于饮用水源保护区范围之外，运输货种为线材，不涉及石油、化工、农药等危险品货种，符合审查意见的要求。                                 | 符合    |
| 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 严格执行《江苏省重要生态功能保护区区域规划》，饮用水源二级保护区内不得从事危险化学品装卸作业或者煤炭、矿砂、水泥等散货装卸作业。        | 项目施工期与营运期严格按照《江苏省重要生态功能保护区区域规划》执行，项目选址位于戴南镇中再生大桥东侧、茅山河南岸，在饮用水源保护区范围之外，符合审查意见要求。         | 符合    |
| 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 散货码头应提高水回用率，尽量实现废水零排放，并加强防尘、抑尘措施（包括设置封闭式输送皮带廊、防风抑尘网、自动喷洒系统等），设置合理的防护距离。 | 项目生活废水、初期雨水、冲洗废水经收集处理后回用，船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置；正常运行过程无粉尘产生无需设置卫生防护距离，因此符合审查意见的要求。 | 符合    |

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                              |    |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
|         | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 各作业区初期雨水须集中收集处理，各类废水应接入各区域污水处理厂集中处理，暂时不具备接管条件的作业区应自建污水处理装置进行深度处理，确保废水循环使用或达标排放。各作业区靠港船舶污水（舱底油污水和生活污水）需委托有资质的单位处理。 | 本项目冲洗污水、初期雨污水、生活污水分质收集后依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用，船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置。各类废水确保有效处置，循环使用，符合审查意见的要求。                                                                          | 符合 |
|         | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 对从事运输化工、农药及其他危险品的作业区，应加强事故防范措施，制定有效可行的事故应急预案，并通过设置围油栏、吸油装置、加消油剂等措施减缓作业区对水、大气环境的影响。                                | 本码头作业区货种仅为件杂货、散货（线材），不涉及化工农药及其他危险品的运输。本码头作业区的环境风险影响主要为船舶发生溢油事故时的环境风险影响。当发生船舶溢油事故时，启动事故风险应急预案，在项目港池出入口及下游附近的桥梁处设置围油栏等吸油装置，以减缓风险事故对项目周边水体及生态的影响本环评制定了完善的风险防范措施和应急预案，确保风险事故对区域环境的影响最小，符合审查意见要求。 | 符合 |
|         | 7                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 规划实施过程中，要认真落《报告书》中提出的优化调整、实施建议，严格执行环保“三同时”制度，确保各类污染物稳定达标排放。                                                       | 本环评严格对照了“泰州市内河港总体规划环境影响报告书”中提出的优化报告提出了本项目的“三同时”要求。                                                                                                                                           | 符合 |
| 其他符合性分析 | <p><b>1、“三线一单”相符性分析</b></p> <p>（1）生态红线</p> <p>①生态红线</p> <p>对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），距离本项目最近的生态红线区域为“兴姜河兴化饮用水水源保护区”，位于本项目东南侧 7100 米处；本项目不在其保护范围内，符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）和《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）的要求。</p> <p>江苏省生态空间管控区域规划名录见表 1-2，兴化市生态红线区域保护规划图详见附图 5。</p> |                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                              |    |

|         | 表1-2 本项目附近生态空间区域保护情况                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |        |                                                                                                                                                                      |            |             |            |      |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|-------------|------------|------|
|         | 红线区域名称                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 主导生态功能 | 红线区域范围                                                                                                                                                               |            | 面积（平方公里）    |            |      |
|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |        | 国家级生态保护红线范围                                                                                                                                                          | 生态空间管控区域范围 | 国家级生态保护红线面积 | 生态空间管控区域面积 | 总面积  |
| 其他符合性分析 | 兴姜河兴化饮用水水源保护区                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 水源水质保护 | 一级保护区：兴化市戴南自来水厂兴姜河取水口上游 1000 米至下游 500 米，及其两岸背水坡之间的水域范围；一级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤角外 100 米之间的陆域范围。二级保护区：一级保护区以外上溯 2000 米、下延 500 米范围内的水域范围；以及二级保护区水域与相对应的两岸背水坡堤角外 100 米之间的陆域范围 |            | 0.65        |            | 0.65 |
|         | <p>②《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》</p> <p>根据《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(泰环发[2020]94 号)文件规定，泰州市优先保护单元 71 个、重点管控单元 180 个，一般管控单元 99 个。各设区市应结合区域发展格局、生态环境问题及生态环境目标要求，制定市域管控要求和环境管控单元的生态环境准入清单。对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和生态空间管控区域的重大民生项目、重大基础设施项目，应优化空间布局、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式，依法依规履行手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。</p> <p>本项目位于兴化市戴南镇，属于一般管控单元，环境管控单元编码(ZH32128132255)，生态环境准入清单如下：</p> <p>1、空间布局约束：不得在城市主次干道两侧、居民居住区露天烧烤。建筑内外墙装饰全面使用低（无）VOCs 含量的涂料。城市建成区所有干洗经营单位禁止使用开启式干洗机。</p> <p>2、污染物排放管控：强化规模化畜禽养殖粪污综合利用和污染治理，规模化畜禽养殖场全部建成粪污收集、处理利用设施。落实“种养结合、以地定畜”的要求，推广种养结合、农牧循环生产模式，加强粪污还田，减少化肥使用，实现畜地平衡、种养一体、生态循环。</p> <p>3、环境风险防控：严格管控类农用地，不得在依法划定的特定农产品禁止生产区域种植食用农产品。安全利用类农用地，应制定农艺调控、替代种植、定期开展土壤和农产品协同监测与评价、技术指导和培训等安全利用方案，降低农产品超标风险。</p> <p>4、资源开发效率要求：禁止销售使用燃料为“Ⅱ 类”（较严），具体包括：1、除单台出力大于等于 20 蒸吨/ 小时锅炉以外燃用的煤炭及其制品。2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油。</p> |        |                                                                                                                                                                      |            |             |            |      |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 其他符合性分析<br>(续1) | <p>本项目为货运码头工程，不属于露天烧烤、干洗经营单位、畜牧养殖单位，不涉及农用地的使用及煤炭、石油等燃料的使用，不违反《泰州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》(泰环发[2020]94号)中一般管控单元生态环境准入清单的要求。</p> <p>综上所述，本项目的建设符合“三线一单”的控制要求。</p> <p>(2) 环境质量底线</p> <p><b>环境质量现状结果表明，项目所在地地表水、声环境质量现状各监测项均满足各功能区要求：</b>根据《兴化市 2020 年生态环境公报》，评价区为环境空气达标区；周边地表水各项评价因子均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）；项目厂界四周昼夜噪声均符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2 类区标准限值的要求。</p> <p>本项目营运期产生的各项污染物通过相应的治理措施处理后均可达标排放，建设项目环境风险可控制在安全范围内，因此，本项目的建设对区域环境质量影响较小，符合环境质量底线的相关规定要求。</p> <p>(3) 资源利用上线</p> <p>本项目为码头工程，所在区域水、电资源丰富，码头作为货品转运及暂存使用，不涉及相关生产及加工过程，不会改变区域能源利用格局，不会突破资源利用上限。</p> <p>(4) 环境准入负面清单</p> <p>本项目所在地无环境准入负面清单。</p> <p>对照《产业结构调整指导目录（2019年本）》，本项目不属于目录中鼓励类、限制类和淘汰类，属于允许类建设项目。</p> <p>对照《泰州市产业结构调整指导目录（2016年本）》， “第二类 限制类 通榆河一级、二级保护区内新建、扩建港口、码头，水上加油、加气站点（符合规划的除外）”及“第四类 淘汰类 通榆河一级、二级保护区内不符合内河港口总体规划或者未取得合法手续的港口、码头”，该项目不在通榆河一级、二级保护区内，属于允许类建设项目。</p> <p>对照《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》，第17条“饮用水水源二级保护区内装卸垃圾、粪便、油类和有毒物品的码头”和第18条“通榆河一级、二级保护区内新建、扩建港口、码头，水上加油、加气站点（符合规划的除外）”。本项目为码头项目，选址不涉及饮用水水源二级保护区和通榆河一级、二级保护区，因此本项目符合《泰州市企业投资新建项目产业政策负面清单》的要求。</p> <p>对照《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）的通知》（苏政发办[2018]74号），本项目选址满足要求。</p> <p>综上所述，本项目符合国家、地方现行产业准入和要求，不涉及生态保护红线，有利于实现区域环境质量目标，不突破资源利用上线，故与“三线一单”相关管理要求相符。</p> |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 其他符合性分析<br>(续2) | <p><b>2、《江苏省通榆河水污染防治条例》相符性分析</b></p> <p>根据《江苏省通榆河水污染防治条例》，通榆河实行分级保护，划分为三级保护区。通榆河及其两侧各一公里、主要供水河道及其两侧各一公里区域为通榆河一级保护区；与通榆河平交的主要河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河二级保护区；其他与通榆河平交的河道上溯五公里以及沿岸两侧各一公里区域为通榆河三级保护区。泰州市境内的泰东河、新通扬运河、引江河、卤汀河为通榆河的供水河道，其两侧一公里为一级保护区。</p> <p>通榆河一级保护区、二级保护区禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、改建、扩建制浆、造纸、化工、制革、酿造、染料、印染、电镀、炼油、铅酸蓄电池和排放水污染物的黑色金属冶炼及压延加工项目；</p> <p>（二）在河道内设置经营性餐饮设施；</p> <p>（三）向河道、水体倾倒工业废渣、水处理污泥、生活垃圾、船舶垃圾；</p> <p>（四）将畜禽养殖场的粪便和污水直接排入水体；</p> <p>（五）将船舶的残油、废油排入水体；</p> <p>（六）在水体洗涤装贮过油类、有毒有害物品的车辆、船舶和容器以及污染水体的回收废旧物品；</p> <p>（七）法律、法规禁止的其他行为。</p> <p>通榆河一级保护区内禁止下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建直接或者间接向水体排放污染物的项目；</p> <p>（二）新设排污口；</p> <p>（三）建设工业固体废物集中贮存、利用、处置设施或者场所以及城市生活垃圾填埋场；</p> <p>（四）使用剧毒、高残留农药；</p> <p>（五）新建规模化畜禽养殖场；</p> <p>（六）在河堤迎水坡种植农作物；</p> <p>（七）在河道内从事网箱、网围渔业养殖，设立鱼罾、鱼簖等各类定置渔具。</p> <p>通榆河一级、二级保护区限制下列行为：</p> <p>（一）新建、扩建港口、码头；</p> <p>（二）设置水上加油、加气站点；</p> <p>（三）法律、法规限制的其他行为。</p> <p>本项目距离泰东河（为通榆河主要供水河道）大于1000m，本项目为货运码头工程，各类废水有效收集处理后回用，不外排，不会对土壤、水造成污染，因此符合《江苏省通榆河水污染防治条例》的要求。</p> |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 其他符合性分析<br>(续3) | <p><b>3、与《江苏省河道管理条例》相符性分析</b></p> <p>《江苏省河道管理条例》规定在河道管理范围内禁止下列活动：</p> <p>(一) 倾倒、排放、堆放、填埋矿渣、石渣、煤灰、泥土、泥浆、垃圾等废弃物；</p> <p>(二) 倾倒、排放油类、酸液、碱液等有毒有害物质；</p> <p>(三) 损坏堤防、护岸、闸坝等各类水工程建筑物及防汛、水文、通讯、供电、观测、自动控制等设施；</p> <p>(四) 在行洪、排涝、输水河道内设置影响行水的建筑物、构筑物障碍物或者种植阻碍行洪的林木或者高秆作物；</p> <p>(五) 在堤防和护堤地建房、垦种、放牧、开渠、打井、挖窖、葬坟、晒粮、存放物料、开采地下资源、进行考古发掘以及开展集市贸易活动；</p> <p>(六) 其他侵占河道、危害防洪安全、影响河势稳定和破坏河道水环境的活动。</p> <p>本项目为码头建设项目，冲洗污水、初期雨污水、生活污水分质收集后依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用，船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置。码头生活垃圾及船舶垃圾收集后由当地环卫部门清运。本项目不向河道倾倒、排放废油等有毒有害物质，不向河道排放生活污水、生活垃圾等废弃物，不从事《江苏省河道管理条例》中禁止的活动，符合《江苏省河道管理条例》的要求。</p> <p><b>4、与《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的相符性分析</b></p> <p>根据关于印发《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》的通知：加强堆场、码头扬尘污染控制。对城区、城乡结合部各类煤堆、料堆、灰堆、渣土堆采取苫盖等有效抑尘措施并及时清运。加强港口作业扬尘监管，开展干散货码头扬尘专项治理，全面推进港口码头大型煤炭、矿石堆场防风抑尘、洒水等设施建设。本项目主要转线材，转运过程无粉尘产生，符合《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相关要求。</p> <p><b>5、与江苏省人民政府关于印发《两减六治三提升专项行动方案》的通知（苏发[2016]47 号）相符性</b></p> <p>根据中共江苏省委江苏省人民政府相关印发《两减六治三提升专项行动方案》的通知（苏发[2016]47号）：在全省推进实施船舶排放控制区，2018年起，船舶在排放区内靠岸停泊期间应使用硫含量≤5000mg/kg的燃油，本项目码头靠泊的运输船使用轻质柴油，硫含量小于10mg/kg，符合要求。2017年底前，沿江沿海所有港口和船舶修造厂建成船舶污水、垃圾接受设施，建立接收、转运、处置运行机制，本项目码头冲洗污水、初期雨污水、生活污水分质收集后依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项</p> |
|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                 |                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                               |             |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| 其他符合性分析<br>(续4) | 目污水处理站处理后回用，船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置。码头生活垃圾及船舶垃圾收集后由当地环卫部门清运。因此，本项目符合《两减六治三提升专项行动方案》的通知（苏发[2017]30号）的要求。                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                               |             |
|                 | <b>6、与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析</b>                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                               |             |
|                 | <b>表1-3 与《江苏省大气污染防治条例》相符性分析</b>                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                               |             |
|                 | <b>序号</b>                                                                                                                                                                                                          | <b>文件内容</b>                                                                                                                                                                                                                         | <b>对照情况</b>                                                                                                   | <b>分析结论</b> |
|                 | 1                                                                                                                                                                                                                  | 根据《江苏省大气污染防治条例》第五十一条：钢铁、火电、建材等企业和港口码头、建设工地的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围坡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风防尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。大型煤场、物料堆放场所应当建立密闭料仓与传送装置。物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所经营者应当及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土、物料印迹。 | 本项目码头地面按要求进行了硬化处理，项目转运的货物为线材，转运过程无粉尘产生。物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。通过以上措施，本项目符合《江苏省大气污染防治条例》要求。 | 符合          |
|                 | <b>7、与《江苏省港口码头水污染防治行动实施方案（苏水治办[2017]13号）》相符性</b><br>对照《江苏省港口码头水污染防治行动实施方案（苏水治办[2017]13号）》，本项目对产生的污染物依法依规分类储存、排放或送交处置；靠岸船舶严格按照要求使用合规船用燃油；具备船舶生活垃圾、生活污水和含油污水接收能力；建设完成岸电系统，符合《江苏省港口码头水污染防治行动实施方案（苏水治办[2017]13号）》相关要求。 |                                                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                               |             |

**8、与《港口和船舶岸电管理办法》（中华人民共和国交通运输部令2019年第45号）相符性**

对照《港口和船舶岸电管理办法》要求，本项目拟建设岸电系统，供电能力能满足靠泊船舶的用电需求；按照相关强制性标准对岸电设施进行了检测；做好岸电系统使用情况台账，并保存2年以上，符合《港口和船舶岸电管理办法》（中华人民共和国交通运输部令2019年第45号）相关要求。

**9、与《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》（苏交港[2017]11号）相符性**

根据《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》（苏交港[2017]11号），加强堆场、码头扬尘污染控制，以及港口转运和道路扬尘控制，逐步建立健全港口粉尘防治与经营许可准入挂钩制度。本项目码头地面全部进行硬化，项目转运的货物为线材，转运过程无粉尘产生。物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所，能有效进行扬尘控制，符合《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》（苏交港[2017]11号）相关要求。

**10、与《国内水路运输管理条例》相符性分析**

对照《国内水路运输管理条例》，本项目仅在港区内从事港口货物装卸服务(线材)，

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>不属于水路运输经营者，不进行水路运输经营活动，符合《国内水路运输管理条例》。</p> <p><b>11、与《关于加强港口码头环境保护长效监管的通知》（苏交执法[2020]26号）相符性分析</b></p> <p>为进一步提升江苏省港口码头环境保护治理水平，保障内河航运健康绿色高质量发展，推动建立港口码头环境保护长效监管机制，江苏省交通运输厅、江苏省生态环境厅制定了《关于加强港口码头环境保护长效监管的通知》。</p> <p>（1）严格落实生态环境保护规划和控制要求。对不符合港口规划和产业政策、不符合生态红线区域保护规划、不符合港口码头环境保护要求的港口项目，一律不准办理环保审批手续，并采取关停、吊销《港口经营许可证》的方式实施淘汰关闭。对未取得环保手续的，交通运输部门一律不予办理相关行政许可。生态环境部门依法依规开展港口码头新、改、扩建项目的环境影响评价审批工作，指导企业严格执行“三同时”制度，落实各项环境保护目标任务和措施要求。</p> <p>（2）切实提高港口码头环境保护设施配置。加强港口码头、船舶运输环境管理。切实加强废水、废气、垃圾收集处理，加强港口码头自身环保设施和船舶水污染物接收设施的配置，确保正常运行，并按排污许可证要求做好大气、水污染防治相关指标的自行监测工作。</p> <p>（3）加强港口码头扬尘污染控制。全面推进从事煤炭、矿石、干散货等易起尘货种作业的港口码头物料堆场，设置围挡、苫盖、自动喷淋等抑尘设施或实现封闭储存。对从事易起尘作业货种的港口码头，装卸物料应当采取密闭或者喷淋等方式防治扬尘污染。</p> <p>项目符合《泰州内河港总体规划》和《兴化市港口作业区调整规划》，码头建设已获得兴化市交通局等相关部门的认可，本码头符合相关产业政策，生活污水与生产废水均得到合理有效的处置，无废水排入茅山河；码头设置含油污水收集桶、生活污水收集管道和分类垃圾桶，分别收集船舶舱底油污水、船舶生活污水和船舶垃圾，严禁船舶污染物随意排放；码头区域配备岸电系统，作业区域场地硬化，减少大气污染物的排放。综上，项目符合《关于加强港口码头环境保护长效监管的通知》（苏交执法[2020]26号）要求。</p> <p><b>12、与《关于印发泰州市港口码头环保问题整改标准（试行）的通知》（泰环宣指办[2020]28号）相符性分析</b></p> <p>根据《关于印发泰州市港口码头环保问题整改标准（试行）的通知》（泰环宣指办[2020]28号），项目与整改标准相符性分析见表1-4。</p> |
|--|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

| 表1-4 与《泰州市港口码头环保问题整改标准》相符性分析 |                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                             |
|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 类别                           | 标准要求                                                                                                                                                                                            | 相符性                                                                                                         |
| 港 容 港<br>貌 提 升<br>措 施        | 码头装卸区、物料堆场、内部道路应做硬化处理，并设置明显的界限或指示标志，绘制港区平面布置图                                                                                                                                                   | 码头装卸区、道路拟做硬化处理，并按照要求设置明显的界限或指示标志，绘制港区平面布置图                                                                  |
|                              | 做好港口货物堆码标准化工作，全面推行货物堆码、苫盖标准化和规范化；港区各种车辆及生产流动机械有序停放，组织港口设备设施定期清洁                                                                                                                                 | 本项目码头为本公司自用；流动机械定点停放定期清洁                                                                                    |
|                              | 规范码头名称标识牌和安全警示标志设置，港区标志标牌保持完整和整洁，主要设备设施保持整洁                                                                                                                                                     | 本项目拟规范码头各类名称标识牌，采用立式识牌张贴在港醒目位置，保持标志标牌完整和整洁，主要设备设施保持整洁。                                                      |
|                              | 及时修复破损码头、护轮坎、路缘石；做到环卫设施完好无损，污水、垃圾接收等保洁区域内无暴露积存垃圾污染物，垃圾日产日清，港区环境达到“四无六净”要求                                                                                                                       | 码头、护轮坎、路缘石无破损；码头污水、垃圾接收等保洁区域内无暴露积存垃圾污染物，港区环境达到“四无六净”要求                                                      |
|                              | 开展港口作业区“见缝插针”工程，杜绝落地扬尘污染，积极植绿护绿                                                                                                                                                                 | 港口作业区积极开展植树绿化活动，杜绝裸地扬尘。                                                                                     |
| 港 口 水<br>污 染 防<br>治 措 施      | 散货、通用（含件杂货）码头前沿需设置连续的挡墙或围堰，码头平台和堆场需设置排水沟，场地排出前需设置多级沉淀池，排水沟与沉淀池连接，收集的初期雨水、生产污水应优先接入污水管网进入城镇或工业污水处理厂集中处理，无法接入污水管网的，须自行处理中水回用或委托有资质的第三方外运处置，严禁场地水直排入                                               | 码头前沿拟设置围堰；码头平台拟设置排水沟，冲洗污水、初期雨污水、生活污水分质收集后依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用，船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置。 |
|                              | 码头生活污水须优先接入污水管网进入城镇污水处理厂集中处理。无法接入污水管网的，应根据港口规模、货运特点选择配备固定式厕所、移动式厕所、化粪池等暂存设施，对接收到的生活污水须自处理中水回用或委托有资质的第三方外运处置。                                                                                    | 本项目码头生活污水收集后依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用                                                           |
|                              | 码头及陆域堆场应设置足够容积的事故应急池，确保突发环境事故下废水得到有效收集、妥善处置                                                                                                                                                     | 本项目新建一座 9m <sup>3</sup> 的事故应急池                                                                              |
| 港 口 大<br>气 污 染<br>防 止 措<br>施 | 堆场扬尘综合防治。从事易起尘货种（含煤炭、污泥、矿石、灰土、灰浆、灰膏、建筑垃圾、工程渣土等）装卸作业的码头，露天堆场应根据需要设置防风抑尘网、围墙、防护林等防尘屏障并采取洒水抑尘、干雾抑尘、苫盖等粉尘控制措施。大型堆场应配备固定式喷枪洒水（过高杆喷雾）抑尘系统，小型堆场也可采用移动式水（过杆喷雾）设施。电厂等煤炭专用码头实施半封闭或全封闭堆存方式，并满足安全要求         | 本项目码头主要用于装卸线材，不属于易起尘货种                                                                                      |
|                              | 装卸设备粉尘控制措施。从事易起尘货种（含煤炭、污泥、矿石、灰土、灰浆、灰膏、建筑垃圾、工程渣土等）装卸作业的码头，装卸机械采取适用的抑尘措施，在不利气象条件下停止作业。装卸船机、带斗门机、堆场堆取料设备、翻车机、装车机等宜采用湿法除尘抑尘方式。带式输送机除需要与装卸设备配套的部分外应采用皮带罩或廊道予以封闭，同时考虑安全要求，避免火灾和烟囱效应。转接站应在转接落料、抑尘点处设置导 | 本项目码头装卸过程不会有粉尘产生。                                                                                           |

|  |                                         |                                                                                                                                                                    |                                                             |
|--|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|  |                                         | 料槽、密闭罩、防尘帘等密闭设施，并优先采用干雾抑尘、微动力除尘、静电除尘、布袋除尘等方式。煤炭筛分鼓励有条件的堆场建设专用筛分库房，筛分量较小的设置固定场地，且在防风抑尘网范围内进行，作业同时喷淋。电厂等煤炭专用码头进行封闭式作业工艺改造，采用封闭带式输送机系统替代原有的自卸汽车，采堆取料机装卸作业替代原有单斗装载机作业。 |                                                             |
|  |                                         | 道路扬尘控制措施。从事易起尘货种（含煤炭、污泥、矿石、灰土、灰浆、灰膏、建筑垃圾、工程渣土等）装卸作业的码头，港区主干道及辅助道路进行铺装、硬化处理，并对破损路面及时修复。鼓励有条件的企业采用钢筋混凝土道路结构并采用机械化清扫方式，并配以洒水抑尘。                                       | 本项目码头主要用于装卸线材，不属于易起尘货种                                      |
|  |                                         | 落实卫生防护距离要求。码头及陆域应合理设置与居民集中区等环境敏感目标的卫生防护距离。                                                                                                                         | 本项目无需设置卫生防护距离                                               |
|  | 船舶污染物接收及处置措施                            | 船舶垃圾分类收集设施。码头平台应设置船舶污染物接收点标识牌；按照“可回收、有害垃圾、厨余垃圾、其他垃圾”分类要求，配备四分类垃圾桶（每个容积≥120L）；与环卫部门签订船舶生活垃圾转运协议。                                                                    | 本项目码头设置有船舶垃圾分类收集设施，并明确标识；拟与环卫部门签订船舶生活垃圾转运协议                 |
|  |                                         | 船舶生活污水接收设施。码头应配备生活污水接收设施（含固定接收设施、污水接收车、管道接收等），并配备岸上接受接头、接受软管、流量计、污水提升泵或自吸泵；没有污水处理能力的，应与有资质的第三方签订船舶生活污水转运协议。                                                        | 本项目码头拟配备生活污水接收设施，并配备岸上接受接头、接受软管、流量计、自吸泵等接受设备。               |
|  |                                         | 船舶含油污水接收设施。码头应配备 1m <sup>3</sup> 的吨桶或者与有资质的第三方签订接收转运处置协议。                                                                                                          | 码头配备有吨桶接收船舶含油污水；并拟与有资质单位签订了船舶油污水接收转运处置协议                    |
|  |                                         | 港口企业应落实港口船舶污染物接收转运及处置的有效衔接。安装和使用“长江干线船舶水污染物联合监管和服务信息系统”                                                                                                            | 建设单位已落实港口船舶污染物接收转运及处置的有效衔接，安装和使用“长江干线船舶水污染物联合监管和服务信息系统”     |
|  | 港口固体废物污染防治要求                            | 码头陆域应配备垃圾桶或垃圾箱，实施垃圾分类收集，接收码头固体废物，并纳入所在地城市固体废物接收处置系统                                                                                                                | 本项目码头设置有船舶垃圾分类收集设施，并明确标识；拟与环卫部门签订生活垃圾接收处置协议                 |
|  |                                         | 一般工业固体废物的临时贮存和处置应符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599.）                                                                                                                | 本项目固体废物按相关规定处置                                              |
|  | 港口噪声污染防治要求                              | 加强对运输装卸作业的管理，尽量避免夜间作业，杜绝噪声扰民现象                                                                                                                                     | 本项目拟加强对运输装卸作业的管理，尽量避免夜间作业，杜绝噪声扰民现象                          |
|  | 建立管控机制                                  | 建立健全的环境管理制度。环境管理制度应涉及各个环境要素，且明确环保组织机构和责任人。内容全面、具有针对性，且保留相应的台账记录。                                                                                                   | 建立了健全的环境管理制度，涉及各个环境要素，且明确了环保组织机构和责任人。内容全面、具有针对性，且保留相应的台账记录。 |
|  | <b>13、建设项目环境影响评价分类管理名录相符性分析</b>         |                                                                                                                                                                    |                                                             |
|  | 根据《中华人民共和国环境影响评价法》和《建设项目环境管理条例》（2017修订） |                                                                                                                                                                    |                                                             |

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>和《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年版）中的有关要求，本项目属于本项目属于“五十二、交通运输业、管道运输业”中的“139干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头”，其中“单个泊位1000吨级及以上的内河港口；单个泊位1万吨级及以上的沿海港口；涉及环境敏感区的”应编制环境影响报告书，“其他”应该编制环境影响报告表。本项目为单个泊位在1000吨级以下的内河港口，且不涉及环境敏感区，应编制环境影响报告表。</p> <p><b>14、其他相关法规政策相符性分析</b></p> <p>本项目与《港口建设项目环境影响评价文件审批原则》相符性分析见表1-5。</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

表 1-5 与《港口建设项目环境影响评价文件审批原则》相符性分析

| 序号 | 审批原则                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 码头属性分析                                                                                                                         | 是否相符 |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 1  | 项目符合环境保护相关法律法规和政策要求，与主体功能区规划、近岸海域环境功能区划、水环境功能区划、生态功能区划、海洋功能区划、生态环境保护规划、港口总体规划、流域规划等相协调，满足相关规划环评要求。                                                                                                                                                                                    | 本项目的建设符合环境保护相关法律法规和政策要求，与水环境功能区划、生态功能区划、江苏省国家级生态保护红线规划、江苏省生态空间管控区域规划、泰州市内河港总体规划等相符。                                            | 符合   |
| 2  | 项目选址、施工布置不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。通过优化项目主要污染源和风险源的平面布置，与居民集中区等环境敏感区的距离科学合理。                                                                                                                                                                     | 本项目不占用自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、饮用水水源保护区以及其他生态保护红线等环境敏感区中法律法规禁止占用的区域。本项目可有效处置各类污染物，不向水体中排放，500m 范围内无居民集中区。                        |      |
| 3  | <p>项目对鱼类等水生生物的洄游通道及“三场”等重要生境、物种多样性及资源量产生不利影响的，提出了工程设计和施工方案优化、施工噪声及振动控制、施工期监控驱赶救助、迁地保护、增殖放流、人工鱼礁及其他生态修复措施。对湿地生态系统结构和功能、河湖生态缓冲带造成不利影响的，提出了优化工程设计、生态修复等措施。对陆域生态造成不利影响的，提出了避让环境敏感区、生态修复等对策。</p> <p>在采取上述措施后，对水生生物的不利影响能够得到缓解和控制，不会造成原有珍稀濒危保护或重要经济水生生物在相关河段、湖泊或海域消失，不会对区域生态系统造成重大不利影响。</p> | 报告中已对水域和陆域生态提出相应生态修复措施，项目不涉及地生态系统和河湖生态缓冲带                                                                                      | 符合   |
| 4  | <p>项目布置及水工构筑物改变水文情势，造成水体交换、水污染物扩散能力降低且影响水质的，提出了工程优化调整措施。针对冲洗污水、初期雨污水、含尘废水、含油污水、洗箱（罐）废水、生活污水等，提出了收集、处置措施。</p> <p>在采取上述措施后，废（污）水能够得到妥善处置，排放、回用或综合利用均符合相关标准，排污口设置符合相关要求。</p>                                                                                                             | 本项目的布置及水工构筑物不会改变水文情势。冲洗污水、初期雨污水、生活污水分质收集后依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用，船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置。各类废水均得到妥善处置，符合相关标准。 | 符合   |

表 1-5 与《港口建设项目环境影响评价文件审批原则》相符性分析（续 1）

| 序号 | 相关要求                                                                                                                                                                                                                                                                         | 相符性分析                                                                                                                              | 是否相符 |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 5  | <p>煤炭、矿石等干散货码头项目，综合考虑建设性质、运营方式、货种等特点，针对物料装卸、输送和堆场储存提出了必要可行的封闭工艺优化方案，以及防风抑尘网、喷淋湿式抑尘等措施。油气、化工等液体散货码头项目，提出了必要可行的挥发性气体控制、油气回收处理等措施。散装粮食、木材及其制品等采用熏蒸工艺的，提出了采用符合国家相关规定的工艺、药剂的要求以及控制气体挥发强度的措施。根据国家相关规划或政策规定，提出了配备岸电设施要求。</p> <p>在采取上述措施后，粉尘、挥发性气体等排放符合相关标准，不会对周边环境敏感目标造成重大不利影响。</p> | <p>本项目转运的货物为线材，码头地面按要求进行了硬化处理，转运过程无粉尘产生；码头泊位前沿设置船用岸电桩。采用系列措施后，项目废气可以达标排放，对周边环境敏感目标影响较小。</p>                                        | 符合   |
| 6  | <p>对声环境敏感目标产生不利影响的，提出了优化平面布置、选用低噪声设备、隔声减振等措施。按照国家相关规定，提出了一般固体废物、危险废物的收集、贮存、运输及处置要求。</p> <p>在采取上述措施后，噪声排放、固体废物处置等符合相关标准，会对周边居民集中区等环境敏感目标造成重大不利影响。</p>                                                                                                                         | <p>本项目优先选用低噪声设备，并对高噪声设备采取隔声、减振等措施，使项目厂界达到相应标准。按照国家相关规定，提出一般固废的收集、贮存、运输及处置要求，妥善处理各类固体废物。项目建设对周边环境敏感目标造成的影响较小。</p>                   | 符合   |
| 7  | <p>根据相关规划和政策要求，提出了船舶污水、船舶垃圾、船舶压载水及沉积物等接收处置措施。</p>                                                                                                                                                                                                                            | <p>本码头配备分类垃圾桶、含油污水收集桶等配套设施，严禁船舶污染物偷排漏排。船舶污水托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用，船舶垃圾收集后委托环卫部门统一清运，船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置。</p> | 符合   |

表 1-5 与《港口建设项目环境影响评价文件审批原则》相符性分析（续 1）

| 序号 | 相关要求                                                                                                                                                                     | 相符性分析                                                                                                                       | 是否相符 |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| 7  | 根据相关规划和政策要求，提出了船舶污水、船舶垃圾、船舶压载水及沉积物等接收处置措施。                                                                                                                               | 本码头配备分类垃圾桶、含油污水收集桶等配套设施，严禁船舶污染物偷排漏排。船舶污水托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用，船舶垃圾收集后委托环卫部门统一清运，船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置。 | 符合   |
| 8  | 项目施工组织方案具有环境合理性，对取、弃土（渣）场、施工场地（道路）等提出了水土流失防治和生态修复等措施。根据环境保护相关标准和要求，对施工期各类废（污）水、废气、噪声、固体废物等提出防治或处置措施。其中，涉水施工对水质造成不利影响的，提出了施工方案优化及悬浮物控制等措施；针对施工产生的疏浚物，提出了符合相关规定的处置或综合利用方案。 | 本项目的施工组织方案具有环境合理性，已对取、弃土（渣）场、施工场地（道路）等提出了水土流失防治和生态修复等措施。报告已根据环境保护相关标准和要求，对施工期各类废（污）水、废气、噪声、固体废物等提出防治或处置措施。                  | 符合   |
| 9  | 针对码头、港区航道等存在的溢油或危险化学品泄漏等环境风险，提出了工程防控、应急资源配备、事故池、事故污水处置等风险防范措施，以及环境应急预案编制、与地方人民政府及相关部门、有关单位建立应急联动机制等要求。                                                                   | 对码头船舶溢油事故提出风险防范措施及事故应急措施，并要求企业配备围油栏、吸油毡等应急设备，指定应急预案，加强与上级应急预案的衔接及周边相关单位的应急联动等。                                              | 符合   |
| 10 | 改、扩建项目在全面梳理了与项目有关的现有工程环境问题基础上，提出了“以新带老”措施。                                                                                                                               | 本项目为新建项目，非改、扩建、搬迁项目。                                                                                                        | 符合   |
| 11 | 按相关导则及规定要求，制定了水生生态、水环境、大气环境、噪声等环境监测计划，明确了监测网点、因子、频次等有关要求，提出了开展环境影响后评价、根据监测评估结果优化环境保护措施的要求。根据需和相关规定，提出了环境保护设计、开展相关科学研究、环境管理等要求。                                           | 报告中按照相关要求，制定了运营期地表水、大气、噪声的监测计划，并列明了监测点位、因子、频次等要求。                                                                           | 符合   |
| 12 | 对环境保护措施进行了深入论证，建设单位主体责任、投资估算、时间节点、预期效果明确，确保科学有效、安全可行、绿色协调。                                                                                                               | 报告中对环境保护措施进行了可行性论证，明确了建设单位为责任主体，列出了环保投资估算、预计处理效果、排放标准等。                                                                     | 符合   |

表 1-5 与《港口建设项目环境影响评价文件审批原则》相符性分析（续 2）

| 序号 | 相关要求                            | 相符性分析                                                        | 是否相符 |
|----|---------------------------------|--------------------------------------------------------------|------|
| 13 | 按相关规定开展了信息公开和公众参与。              | 建设单位已按照《环境影响评价公众参与办法》（2019年1月1日实施）中规定的方式（网络平台），开展了信息公开和公众参与。 | 符合   |
| 14 | 环境影响评价文件编制规范，符合相关管理规定和环评技术标准要求。 | 报告按照相关管理规定和环评技术标准要求编制。                                       | 符合   |

## 二、建设内容

|         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 地理位置    | <p>金桥焊材（江苏）有限公司泰州内河港兴化港区戴南作业区金桥焊材码头项目位于江苏省泰州市兴化市戴南镇中再生大桥东侧、茅山河南岸地块，该地块中心地理坐标：（<u>120</u>度<u>3</u>分<u>7.138</u>秒，<u>32</u>度<u>45</u>分<u>9.526</u>秒），具体位置见附图一。</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 项目组成及规模 | <p><b>1、项目背景</b></p> <p>兴化市位于江苏省中部、长江三角洲北翼，地处江淮之间，并在以上海为中心的世界六大都市圈范围内，属长江三角洲经济圈，有良好的地理区位、自然资源和经济基础。兴化市陆路、水路条件优越。宁靖盐高速公路、阜兴泰高速公路、宁盐一级公路贯通南北，高兴东公路、大兴金公路横跨东西，新长铁路从兴化东部穿过。境内河网纵横，湖荡密布。上官河、下官河、南官河、车路河等组成的黄金水道，将兴化和泰州、盐城、扬州连成一片，省级干线航道盐邵线、泰东线穿越南北连通长江，高东线横贯东西接入京杭大运河和沿海港口，形成通江入海的水运网。</p> <p>戴南镇地处兴化市东南部，是中国千强镇，也是中国不锈钢名镇。东与东台市溱东镇相邻，南与泰州市姜堰区接壤，在以上海市为首的长江三角洲城市群境内，境内有宁盐公路和京沪高速的支线盐靖高速，河道纵横，水网交织，地理位置优越，交通便捷。戴南镇以兴化市百分之五的土地和人口，创造了百分之三十的生产总值和财政贡献份额，连续十一年位居泰州市“十强乡镇”之首，其不锈钢制品在全国占有重要地位，年不锈钢吞吐量为40万吨以上，成交额逾几十亿。</p> <p>金桥焊材（江苏）有限公司位于戴南镇循环经济产业园金桥大道东北侧，拟建全国第三大焊材生产基地，可满足海工、核电、船舶行业、压力容器行业等国内80%的焊接市场需求，预计全部投产后全国市场占有率可达75%，每年可生产实心气保焊丝40万吨，新增产值30亿元，实现利税3亿元。生产焊丝所需的大量原材料（线材）需要通过水路运输至金桥焊材（江苏）有限公司厂区，码头工程作为金桥焊材项目的基础配套工程，主要用于装卸企业生产所需的原材料（以线材为主），规划建设2个100吨级件杂货泊位（水工结构兼顾300吨级）及配套设施，占用岸线112米，预计码头工程建成后达到线材40万吨/年的吞吐能。</p> <p><b>2、项目主体工程及项目组成</b></p> <p>本项目占用岸线112米，设置2个100吨级泊位（水工结构兼顾300吨级），其中1#泊位为装卸泊位，2#泊位为待泊泊位，远期根据厂区扩展改为为装卸泊位。配备1台10T吊机，年吞吐量为线材40万t/a。本项目主要经济技术指标见表2-1。</p> |

| 表2-1 主要经济技术指标 |        |                |                    |
|---------------|--------|----------------|--------------------|
| 序号            | 名称     | 单位             | 数量                 |
| 1             | 占用岸线长度 | m              | 茅山河南岸线 112 米       |
| 2             | 码头泊位等级 | DWT            | 100                |
| 3             | 泊位数    | 个              | 2（1 个装卸泊位，1 个待泊泊位） |
| 4             | 泊位长度   | m <sup>2</sup> | 103                |
| 5             | 翼墙长度   | m <sup>3</sup> | 44.2               |
| 6             | 护岸长度   | m <sup>3</sup> | 234.9              |
| 7             | 岸电系统   | 套              | 4 套（沿岸线每 50 米建一套）  |

主要项目组成见表 2-2。

| 表2-2 项目组成一览表 |      |                                                                                                  |                                                          |
|--------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| 组成           | 工程名称 | 工程内容与规模                                                                                          | 备注                                                       |
| 贮运工程         | 堆场   | 密闭堆场，占地 6000m <sup>2</sup>                                                                       | 依托后方厂区                                                   |
| 公用工程         | 给水   | 本项目码头生活用水采用市政给水管网供水，设备清洗用水、码头冲洗用水采用市政给水管网供水及沉淀池回用水                                               | 由市政供水管网供给                                                |
|              | 排水   | 本项目实施雨污分流。冲洗污水、初期雨污水、生活污水分质收集后依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用，船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置。 | 冲洗污水、初期雨污水、生活污水全部回用，不外排，依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站 |
|              | 供电照明 | 本项目年用电 16 万度，船舶靠泊后使用岸电系统。                                                                        | 由市政电网提供                                                  |
| 环保工程         | 废气   | 扬尘：码头区域、运输道路硬化；洒水抑尘等                                                                             | 达标排放                                                     |
|              | 废水   | 码头作业区生活污水收集管道                                                                                    | 收集码头生活污水和船舶生活污水                                          |
|              |      | 码头作业区排水明渠                                                                                        | 收集码头作业带冲洗废水、初期雨水                                         |
|              |      | 依托金桥焊材厂区污水处理站                                                                                    | 处理码头生活污水、船舶生活污水、码头作业带冲洗废水、初期雨水                           |
|              |      | 含油污水收集桶，收集后交由海事部门认可的单位的处置                                                                        | 船舶含油污水                                                   |
|              |      | 码头前沿护岸长 234.9 米，高 3m                                                                             | 防止雨污水入河                                                  |
|              | 噪声   | 降噪、减震                                                                                            | 厂界噪声达标                                                   |
|              | 固废   | 生活垃圾：垃圾桶 3 个                                                                                     | 环卫清运                                                     |
|              |      | 到港船舶生活垃圾：垃圾桶 1 个                                                                                 |                                                          |
|              |      | 清扫车、清运车                                                                                          | 依托后方厂区                                                   |
|              |      | 污水处理污泥                                                                                           | 委托资质单位处置，危废暂存库依托后方厂区                                     |

### 3、产品方案

本项目经营转运货种为线材，年转运量 40 万吨，不从事危险化学品和其它货种装卸作业。本项目经营转运货种和物料情况见表 2-3。

表2-3 本项目经营转运货种和物料情况表

| 序号 | 货种 | 单位  | 转运量    |
|----|----|-----|--------|
| 1  | 线材 | t/a | 400000 |

### 4、主要设备

本项目码头靠泊船型以 100 吨级货船为主，装卸作业使用 1 台 10 吨吊机。由于厂区就在码头后方，距离非常近，水平运输设备选用 5t 叉车，线材由叉车直接入车间。本项目主要设备情况见表 2-4。

表 2-4 本项目主要设备情况表

| 序号 | 名称 | 规格型号       | 数量  |
|----|----|------------|-----|
| 1  | 吊机 | HGQ10t-16m | 1 台 |
| 2  | 叉车 | 5T         | 3 台 |

### 5、设计船型

本项目设计船型见表 2-5。

表 2-5 码头停靠的主要船型一览表

| 船型       | 总长(m) | 型宽(m) | 设计吃水(m) | 备注       |
|----------|-------|-------|---------|----------|
| 100 吨级货船 | 26    | 5.0   | 1.5     | 设计船型     |
| 300 吨级货船 | 44    | 7.4   | 1.7~2.2 | 水工结构兼顾船型 |

### 6、职工人数及工作制度

本项目职工人数 25 人，三班作业，根据运输船舶靠泊日和转运情况，年营运时间约 300 天。

|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 总平面及现场布置 | <p><b>1、总平面布置</b></p> <p>本码头的建设是为金桥焊材（江苏）有限公司服务的，受后方可用陆域限制，遵循运输路径最短的原则，码头顺航道建设，码头前沿线与航道中心线距离为 42m。拟采用顺岸挖入式布置形式，建设 2 个 100 吨级件杂货泊位（水工结构兼顾 300 吨级），其中 1#泊位为装卸泊位，2#泊位为待泊泊位，远期根据厂区扩展改为为装卸泊位，泊位总长度为 103m。码头前沿设计河底高程为▽-2.0m，码头面高程为▽3.0m。码头前沿布置停泊水域及回旋水域，停泊水域宽 14.6m，回旋圆直径为 53m，船舶的停泊不占用茅山河航道，船舶回旋占用部分航道，对往来船舶有一定影响。建议建设单位应按实际需要及海事、航道管理单位要求细化运营期船舶进出港调度方案，管理进出船舶。</p> <p>新建护岸总长 234.9m，西侧、东侧护岸长度分别为 171.3m、63.6m，护岸前沿设。计河底高程为-0.7m，护岸顶设计高程为 3.0m。由于码头上下游红线范围内岸线后方将建设堆场，河侧现状为自然土坡难以满足稳定需求，考虑在上下游新建直立式护岸代替原有自然土坡，新建护岸与原有自然土坡顶前沿线基本平行。其中，西侧直立式护岸下游侧端部与中再生大桥东侧现有二级挡墙衔接；东侧直立式护岸上游侧端部与河道现有自然土坡衔接。</p> <p>后方车间所需的线材吞吐量为 40 万吨/年，1#泊位卸船即可满足其通过能力要求，2#泊位近期待泊泊位使用（附近无规划锚地），远期根据厂区扩展改为装卸泊位。因此，近期只上 1#泊位的固定吊，2#泊位的固定吊根据厂区后期扩展再安装。</p> <p><b>2、现场布置</b></p> <p>本项目施工期不设置施工营地，施工前建材、管道等堆放在金桥焊材（江苏）有限公司厂区空地内，施工过程中材料由厂区运至施工现场，现用现运。</p> |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 施工方案 | <p>1、施工顺序</p> <p>码头：围堰形成→基坑开挖→素砼垫层施工→现浇扶壁式结构→墙后回填→附属设施施工→围堰拆除→放水。</p> <p>翼墙、护岸：围堰形成→基坑开挖→素砼垫层施工→现浇扶壁式结构→墙后回填→围堰拆除→放水。</p> <p>2、主要施工机械</p> <p>根据本工程的施工工程量和工程特点，合理选择施工设备和机具。本工程拟采用的主要设备有混凝土搅拌机及泵送设备等。</p> <p>3、施工方法</p> <p>(1) 围堰与基坑开挖</p> <p>码头施工应在枯水季节进行，一般安排在每年的 11 月至次年的 5 月之间进行，施工期约 6~8 个月。基坑开挖背水侧坡比不小于 1:2，同时预留部分土方，以备汛期洪水位超高时加固围堰用，施工时还应做好降排水工作。基坑开挖时，应保证施工场地需要的情况下，尽量多保留前沿的土方作为施工围堰，防止发生透水事故，降低降排水费用。基坑土方施工以陆上机械开挖为主，辅以人工作业。土方可用于码头后方陆域回填。</p> <p>(2) 回填</p> <p>码头工程对回填土的回填要求相对较高，要求墙身强度达 80%以上方可进行墙后土回填，回填土可采用土质较好的粘性土回填，并应分层夯实，层厚不允许超过 30cm，且应控制回填土施工速率，对墙身进行观测，如发现较大位移时应立即停止回填，待位移基本稳定后再继续施工，土方回填宜采用机械夯实。由于码头后方为道路，因此回填土按照道路堆场的压实度要求，路面结构层以下 80cm 的压实度不小于 95%（轻型击实，下同），80~150cm 的压实度不小于 93%，150cm 以下的压实度不小于 90%。回填土采用双控指标，路面结构层以下 80cm、80~150cm、150cm 以下要求回填土干容重应依次不小于 15.5N/m<sup>3</sup>、15.0kN/m<sup>3</sup>、14.7kN/m<sup>3</sup> 且应注意墙后边角处土的夯实。</p> <p>如果回填达不到压实度要求，可采用掺灰的方式处理，掺灰量不小于 6%，具体回填措施经过击实实验确定。</p> <p>(3) 码头水工建筑物施工</p> <p>水工建筑物全部采用现浇结构，素砼垫层施工完毕并达到设计要求后，即可进行底板的施工。现浇钢筋砼采用现场人工制作钢筋，现场搅拌砼或者外购商品砼的方式施工。当底板达到设计强度的 80%后，进行墙身立模及浇筑，墙身砼必须震捣实。需要进行软基处理的，浇筑底板前应根据设计要求进行地基处理。</p> <p>由于码头为扶壁结构，施工应根据结构特点采用适合的施工方案，施工时严格控制墙面的平整度和垂直度，砼震捣必须密实，严格控制砼入仓间隔时间，以防砼出现冷缝。码头施工全过程均应进行沉降和水平位移观测。施工时应同时做好降排水工作。</p> <p>(4) 排水管施工</p> <p>①码头扶壁式结构</p> <p>扶壁式码头墙后纵向设置 Φ100mm 软式排水管，连接在墙身上设置的 Φ80mm 软式排</p> |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p>水管，断面上设两层，排水管以 10%坡至立板出水口，立板内设置 <math>\Phi 75\text{mmPVC}</math> 管。<math>\Phi 80\text{mm}</math> 软式排水管一般紧贴肋板布置，通过钢筋挂钩挂在肋板上。在铺设软式排水管前，回填土应先回填至墙后排水管顶部位置，夯实其基础部分，待土体沉降稳定后，再开挖铺设纵向主管 <math>\Phi 100\text{mm}</math> 软式排水管和碎石倒滤层。纵向软式排水管和碎石倒滤层施工完成后，再进行墙后回填土的回填工作。</p> <p>②固定吊基础结构</p> <p>基础后纵向设置 <math>\Phi 100\text{mm}</math> 软式排水管，连接在墙身上设置的 <math>\Phi 75\text{mmPVC}</math> 管，断面上设两层，排水管以 10%坡至墙面出水口。施工工艺与上述一致，同时不得使用压弯、压折和压裂软式排水管。</p> <p>(5) 配套工程施工</p> <p>①应注意预留位置及预埋件的埋设。施工时应十分重视前沿系统缆设施、铁爬梯、橡胶护舷、钢护角等预埋件的定位工作。其它港口配套工程的施工应严格遵守有关规范、规定。</p> <p>②预埋系船柱螺栓时应注意方向，螺栓孔内填沥青砂。系船柱壳体均涂防锈漆和环氧富锌漆各二度，柱头颜色可用红白漆间涂。</p> <p>③护舷预埋件及预埋螺栓位置应正确无误，每只护舷的螺栓必须全部拧紧。</p> <p>④现浇护轮坎表面应平顺、完整，混凝土应密实。</p> <p>⑤码头上的给排水、消防、供电、照明等施工另详见其设计图纸册，其地下管线设施的埋设应符合相应设计图纸的要求，并应注意与相关专业间的协调。</p> <p>⑥本工程所用各种材料设备必须符合国家有关技术标准，设备选用必须安全可靠、耐用，技术先进。</p> <p>(6) 材料要求</p> <p>①水泥：本工程使用的水泥应符合中国国家标准 GB 或其他国际标准（不低于中国标准）的铝酸三钙含量不大于 10%的硅酸盐水泥或普通硅酸盐水泥。</p> <p>②混凝土用粗骨料应有坚硬、密实、耐久和无覆盖的石粒组成，并不得沾附有机物质、有害物质如尘粒、粘土块、片状颗粒、页岩、碱质、亚砂土，其物理性能及杂质含量应符合规范要求。</p> <p>③混凝土用细骨料不得使用海砂，其级配及杂质含量应符合规范要求。</p> <p>④用于搅拌混凝土砂浆、灌浆的水应为淡水。水中的有害物质，如油、酸、碱、盐、有机物和其他杂质，不得达到致害的含量。普通钢筋混凝土拌合物中的氯盐含量（以氯离子重量计）不得超过水泥重量的 0.1%。</p> <p>⑤石料浸水饱和抗压强度不小于 <math>50\text{MPa}</math>；软化系数应大于 0.75；岩石的吸水率（按空隙体积比例计）不应大于 0.8；岩石的重度应大于 <math>24\text{kN/m}^3</math>；块石最大边长与最小边长度之比不应大于 1.5~2；块石的尺度及重量应符合设计要求。</p> <p>⑥碎石为采石场加工中产生的符合规范要求的石料，碎石的粒径应符合图纸要求，碎石的级配应符合规范要求。</p> <p>⑦土工布单位重量不低于 <math>400\text{g/m}^2</math>；土工布技术要求应满足 GB/T17639-1998 要求。</p> <p>⑧用作各个部位封缝的填缝材料应具有可压缩性、不被挤出、耐老化和防水性能等。</p> |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p>(7) 混凝土施工技术要求</p> <p>①模板制作时要求做到：当支模时，混凝土不漏浆，拆模时混凝土不坍塌，且混凝土形状尺寸及表面光洁度均符合要求。</p> <p>②所有混凝土表面应在拆模后立即进行检查，如发现有缺陷应进行修补，在修补之前应将修补方案报业主代表和施工监理批准。</p> <p>③混凝土在正式浇筑前应进行配合比设计，其结果应取得业主代表和施工监理的认可。</p> <p>④承包商应将钢筋制造厂家的钢筋出厂证明或试验报告呈送给施工监理，应按要求进行试验。如在使用中发生怀疑时尚应进行钢筋的化学成份分析。</p> <p>⑤本项目浇筑的混凝土要严格按照水运工程混凝土质量标准执行。主筋混凝土保护层尺寸不应出现负偏差，正偏差不得大于 5mm。钢筋绑扎时铁丝弯口应向内弯，严禁深入保护层。</p> <p>(8) 工艺设备制造及安装</p> <p>工艺设备在工厂订购，运至现场安装并调试。</p> |
| 其他 | 无                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |

### 三、生态环境现状、保护目标及评价标准

生态环境现状

#### 1、生态环境现状

本项目选址位置位于兴化市戴南镇中再生大桥东侧、茅山河南岸，根据现场踏勘，该地块不属于特殊生态敏感区及重要生态功能区。项目不涉及珍稀濒危物种、关键种、土著种、建群种和特有种，天然的重要经济物种等，不涉及国家级和省级保护物种、珍稀濒危物种和地方特有物种。

项目所在区域由于人类多年的开发活动，自然生态已为人工农业生态所取代，本地天然植物较少，除住宅、工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和蔬菜等。此外，道路河流两旁种植有各种林木和花卉，树木以槐、榆、桑等树种为主，水产有鲫鱼、鲤鱼等。河边多为芦苇。野生动物仅有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，有野兔、刺猬等小型哺乳动物，无大型野生哺乳动物。野生植物主要是芦苇、小草、藻类和蒲公英等。

建设项目所在地土壤为潮土类、灰潮土亚类的夹沙土属。属扬泰古沙咀，系江淮水流夹带泥沙，在海水顶托下沉积而成。河南沙性土成土年龄较长，质地偏沙，以轻壤为主，部分沙壤，有机质含量偏低。磷钾极缺，是低产区。粗粉砂含量在 50%~60%，粘粒含量占 15%~20%，表层中有机质含量 1.66%、全氮含量 0.123%、全磷含量 0.141%、全钾含量 3.23%。

#### 2、环境空气质量现状

根据导则要求，区域空气质量现状评价引用《兴化市 2020 年生态环境状况公报》的监测数据，区域空气质量现状评价情况见表 3-1。

表3-1 区域环境空气质量现状评价表

| 序号 | 污染物               | 年评价指标        | 单位                | 现状浓度 | 标准值 | 超标倍数 | 达标情况 |
|----|-------------------|--------------|-------------------|------|-----|------|------|
| 1  | SO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度      | μg/m <sup>3</sup> | 10.3 | 60  | /    | 达标   |
| 2  | NO <sub>2</sub>   | 年平均质量浓度      | μg/m <sup>3</sup> | 19.6 | 40  | /    | 达标   |
| 3  | PM <sub>10</sub>  | 年平均质量浓度      | μg/m <sup>3</sup> | 55   | 70  | /    | 达标   |
| 4  | PM <sub>2.5</sub> | 年平均质量浓度      | μg/m <sup>3</sup> | 33   | 35  | /    | 达标   |
| 5  | CO                | 24 小时平均浓度    | mg/m <sup>3</sup> | 1.22 | 4   | /    | 达标   |
| 6  | O <sub>3</sub>    | 日最大 8 小时平均浓度 | μg/m <sup>3</sup> | 108  | 160 | /    | 达标   |

根据上表，项目所在地大气环境质量为达标区。

#### 3、地表水环境质量现状

本项目周边水体为茅山河，水环境质量引用《戴南科技园区总体规划（2018-2035）东区环境影响报告书》监测数据进行评价。

（1）监测点位：

生态环境现状  
(续 1)

监测点位见表 3-2。

表3-2 茅山河监测点位表

| 河流  | 断面编号 | 断面位置         |
|-----|------|--------------|
| 茅山河 | W2   | 向阳中心河与茅山河交汇处 |

(2) 监测因子: pH、COD、BOD5、高锰酸盐指数、SS、氨氮、总磷、石油 类、氯化物、氟化物。

(3) 监测时间和频次: 2019 年 03 月 29 日~2019 年 03 月 31 日, 连续监测三 天, 每天采样两次。

(4) 监测结果:

地表水环境质量现状监测结果见表 3-3。

表 3-3 地表水现状监测结果 (单位: pH 值无量纲, 其它均为 mg/L)

| 监测断面 | 项目      | pH 值 | CODcr | BOD <sub>5</sub> | 高锰酸钾指数 | SS    |
|------|---------|------|-------|------------------|--------|-------|
| W2   | 最小值     | 7.10 | 9     | 2.20             | 2.40   | 11    |
|      | 最大值     | 7.20 | 14    | 2.50             | 2.60   | 17    |
|      | 平均值     | 7.14 | 11.5  | 2.37             | 2.48   | 13    |
|      | 超标率 (%) | 0    | 0     | 0                | 0      | 0     |
| 监测断面 | 项目      | 氨氮   | 总磷    | 石油类              | 氯化物    | 氟化物   |
| W2   | 最小值     | 0.25 | 0.08  | 0.02             | 34.3   | 0.246 |
|      | 最大值     | 0.32 | 0.10  | 0.04             | 36.3   | 0.261 |
|      | 平均值     | 0.29 | 0.09  | 0.03             | 35.4   | 0.254 |
|      | 超标率 (%) | 0    | 0     | 0                | 0      | 0     |

监测结果表明, 茅山河达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中规定的Ⅲ类标准限值, 地表水环境总体质量状况良好。

4、声环境质量现状

项目所在地各厂界声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区标准。2021 年 9 月 28 日江苏濠源环境科技有限公司所在区域噪声现状进行了监测 (检测报告编号: HJ202106138), 具体监测布点及监测结果如下:

表 3-4 声环境监测结果统计汇总

| 日期       | 监测位置   | 昼间        |    |      | 夜间        |    |      |
|----------|--------|-----------|----|------|-----------|----|------|
|          |        | 监测值 dB(A) | 标准 | 达标分析 | 监测值 dB(A) | 标准 | 达标分析 |
| 9 月 28 日 | N1 厂界东 | 60.4      | 65 | 达标   | 48.3      | 55 | 达标   |
|          | N2 厂界南 | 60.1      | 65 | 达标   | 49.2      | 55 | 达标   |
|          | N3 厂界西 | 59.5      | 65 | 达标   | 48.8      | 55 | 达标   |
|          | N4 厂界北 | 60.2      | 65 | 达标   | 47.8      | 55 | 达标   |

从上表可知, 项目厂界四周声环境质量较好, 各厂界测点噪声值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

#### 4、声环境质量现状

项目所在地各厂界声环境质量执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类区标准。2021 年 9 月 28 日江苏濠源环境科技有限公司所在区域噪声现状进行了监测 (检测报告编号: HJ202106138), 具体监测布点及监测结果如下:

表 3-4 声环境监测结果统计汇总

| 日期       | 监测位置   | 昼间        |    |      | 夜间        |    |      |
|----------|--------|-----------|----|------|-----------|----|------|
|          |        | 监测值 dB(A) | 标准 | 达标分析 | 监测值 dB(A) | 标准 | 达标分析 |
| 9 月 28 日 | N1 厂界东 | 60.4      | 65 | 达标   | 48.3      | 55 | 达标   |
|          | N2 厂界南 | 60.1      | 65 | 达标   | 49.2      | 55 | 达标   |
|          | N3 厂界西 | 59.5      | 65 | 达标   | 48.8      | 55 | 达标   |
|          | N4 厂界北 | 60.2      | 65 | 达标   | 47.8      | 55 | 达标   |

从上表可知, 项目厂界四周声环境质量较好, 各厂界测点噪声值均能满足《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准。

|                     |                                                                                                                                     |               |               |              |                           |                                  |        |           |
|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|---------------|--------------|---------------------------|----------------------------------|--------|-----------|
| 与项目有关的原有环境污染和生态破坏问题 | <p>本项目为新建项目，经现场勘查，选址位于兴化市戴南镇中再生大桥东侧、茅山河南岸，项目所在地块原为空地，无原有污染情况和主要环境问题。</p> <p>据现有的监测资料分析和现场勘察，项目建设地所在区域目前大气、水、声环境质量较好，能达到其功能区的要求。</p> |               |               |              |                           |                                  |        |           |
| 生态环境<br>保护目标        | 项目地周边无自然保护区、风景名胜区和文物古迹等特殊保护对象，根据项目特点及周围环境调查，项目周边 500m 范围环境现状见附图 2，具体环境保护目标见表 3-5。                                                   |               |               |              |                           |                                  |        |           |
|                     | 表3-5 环境保护目标一览表                                                                                                                      |               |               |              |                           |                                  |        |           |
|                     | 保护内容                                                                                                                                | 保护目标          | 坐标/m          |              | 规模                        | 环境功能区                            | 相对厂址方位 | 相对厂界距离（m） |
|                     |                                                                                                                                     |               | X             | Y            |                           |                                  |        |           |
|                     | 大气环境                                                                                                                                | 兴化市戴南新源环保有限公司 | N<br>120.0475 | E<br>32.7511 | 200 人                     | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级        | SW     | 200       |
|                     | 水环境                                                                                                                                 | 新通扬运河         | N<br>120.0520 | E<br>32.7529 | 小型河流                      | 《地表水环境质量标准》（GB/T3838-2002）III类   | N      | 1         |
| 声环境                 | 厂界外 1m                                                                                                                              | /             | /             | /            | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类 | /                                | /      |           |
| 生态环境                | 兴姜河兴化饮用水水源保护区                                                                                                                       |               |               |              |                           | 水源水质保护                           | SE     | 7100      |
| 评价标准                | 1、环境质量标准                                                                                                                            |               |               |              |                           |                                  |        |           |
|                     | (1) 大气                                                                                                                              |               |               |              |                           |                                  |        |           |
|                     | 本项目所在地空气质量功能区为二类区，基本污染物执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单中二级标准，具体指标见表 3-6。                                                              |               |               |              |                           |                                  |        |           |
|                     | 表 3-6 环境空气质量标准 单位：mg/Nm <sup>3</sup>                                                                                                |               |               |              |                           |                                  |        |           |
|                     | 污染物名称                                                                                                                               | 取值时间          |               | 浓度限值         |                           | 标准来源                             |        |           |
|                     | SO <sub>2</sub>                                                                                                                     | 年平均           |               | 0.06         |                           | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准 |        |           |
|                     |                                                                                                                                     | 日平均           |               | 0.15         |                           |                                  |        |           |
|                     |                                                                                                                                     | 1 小时平均        |               | 0.5          |                           |                                  |        |           |
|                     | NO <sub>2</sub>                                                                                                                     | 年平均           |               | 0.04         |                           |                                  |        |           |
|                     |                                                                                                                                     | 日平均           |               | 0.08         |                           |                                  |        |           |
|                     |                                                                                                                                     | 1 小时平均        |               | 0.2          |                           |                                  |        |           |
|                     | PM <sub>10</sub>                                                                                                                    | 年平均           |               | 0.07         |                           |                                  |        |           |
|                     |                                                                                                                                     | 日平均           |               | 0.15         |                           |                                  |        |           |
|                     | PM <sub>2.5</sub>                                                                                                                   | 年平均           |               | 0.035        |                           |                                  |        |           |
|                     |                                                                                                                                     | 日平均           |               | 0.075        |                           |                                  |        |           |
|                     | CO                                                                                                                                  | 24 小时平均       |               | 4            |                           |                                  |        |           |
|                     |                                                                                                                                     | 1 小时平均        |               | 10           |                           |                                  |        |           |
|                     | O <sub>3</sub>                                                                                                                      | 日最大 8 小时平均    |               | 0.16         |                           |                                  |        |           |
| 1 小时平均              |                                                                                                                                     | 0.2           |               |              |                           |                                  |        |           |
| (2) 地表水             |                                                                                                                                     |               |               |              |                           |                                  |        |           |

茅山河参照执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的Ⅲ类水质标准，具体数据见表3-7。

表 3-7 地表水环境质量标准

| 序号 | 项目名称               | Ⅲ类标准值    |
|----|--------------------|----------|
| 1  | pH                 | 6~9（无量纲） |
| 2  | COD                | 20mg/L   |
| 3  | DO                 | 5mg/L    |
| 4  | NH <sub>3</sub> -N | 1.0mg/L  |
| 5  | TP                 | 0.2mg/L  |
| 6  | 石油类                | 0.05mg/L |

### （3）声环境

本项目区域声环境执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的3类区标准，具体详见表3-8。

表 3-8 声环境质量标准 单位：dB(A)

| 声环境功能类别 | 执行标准（dB(A)） |    | 标准来源                        |
|---------|-------------|----|-----------------------------|
|         | 昼间          | 夜间 |                             |
| 3 类     | 65          | 55 | 《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准 |

## 2、污染物排放控制标准

### （1）废气

施工期粉尘执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3中无组织排放浓度监控限值。

运营期产生的 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、颗粒物、非甲烷总烃无组织排放浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表 3 中无组织排放浓度监控限值，厂区内 VOCs 无组织排放限值浓度执行《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)中表 2 的规定，具体见表 3-9、表 3-10。

船舶废气排放需满足《船舶发动机排气污染物排放限值及测量方法(中国第二阶段)》(GB15097-2016)的要求，具体见表 3-11，船舶使用的柴油应符合国家标准(GB252-2015)，硫含量小于 10mg/kg。

运输车辆尾气排放需满足《柴油车污染物排放限值及测量方法（自由加速法及加载减速法）》(GB3847-2018)》表 2 排放限值，具体见表 3-12。

表 3-9 大气污染物排放标准

| 污染物名称           | 无组织排放监控浓度限值 |                      | 标准来源                              |
|-----------------|-------------|----------------------|-----------------------------------|
|                 | 监控点         | 浓度 mg/m <sup>3</sup> |                                   |
| SO <sub>2</sub> | 周界外浓度最高点    | 0.4                  | 《大气污染物综合排放标准》<br>(DB32/4041-2021) |
| NO <sub>x</sub> |             | 0.12                 |                                   |
| 颗粒物             |             | 0.5                  |                                   |
| 非甲烷总烃           |             | 4.0                  |                                   |

| 表 3-10 厂区内挥发性有机物无组织排放限值（单位：mg/m <sup>3</sup> ） |        |               |           |  |
|------------------------------------------------|--------|---------------|-----------|--|
| 污染物项目                                          | 特别排放限值 | 限值含义          | 无组织排放监控位置 |  |
| NMHC                                           | 6      | 监控点处 1h 平均浓度值 | 在厂房外设置监控点 |  |
|                                                | 20     | 监控点处任意一次浓度值   |           |  |

| 表 3-11 船舶废气排放标准(第二阶段) |               |              |                               |               |
|-----------------------|---------------|--------------|-------------------------------|---------------|
| 船机类型                  | 单缸排量(SV)(L/缸) | 额定净功率(P)(kW) | HC+NO <sub>x</sub><br>(g/kWh) | PM<br>(g/kWh) |
| 第一类                   | SV<0.9        | P≥37         | 5.8                           | 0.3           |
|                       | 0.9≤SV<1.2    |              | 5.8                           | 0.14          |
|                       | 1.2≤SV<5      |              | 5.8                           | 0.12          |
| 第二类                   | 5≤SV<15       | P<2000       | 6.2                           | 0.14          |
|                       |               | 2000≤P<3700  | 7.8                           | 0.14          |
|                       |               | P≥3700       | 7.8                           | 0.27          |
|                       | 15≤SV<20      | P<2000       | 7.0                           | 0.34          |
|                       |               | 2000≤P<3300  | 8.7                           | 0.50          |
|                       |               | P≥3300       | 9.8                           | 0.50          |
|                       | 20≤SV<25      | P<2000       | 9.8                           | 0.27          |
|                       |               | P≥2000       | 9.8                           | 0.50          |
|                       | 20≤SV<30      | P<2000       | 11.0                          | 0.27          |
|                       |               | P≥2000       | 11.0                          | 0.50          |

| 表 3-12 在用汽车和注册登记排放检测排放限值 |                                     |                                     |                                           |              |
|--------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------|--------------|
| 类别                       | 自由加速法                               | 加载减速法                               |                                           | 林格曼黑度法       |
|                          | 光吸收系数（m <sup>-1</sup> ）或<br>不透光度（%） | 光吸收系数（m <sup>-1</sup> ）<br>或不透光度（%） | 氮氧化物<br>（×10 <sup>-6</sup> ） <sup>2</sup> | 林格曼黑度<br>（级） |
| 限值 a                     | 1.2（40）                             | 1.2（40）                             | 1500                                      | 1            |
| 限值 b                     | 0.7（26）                             | 0.7（26）                             | 900                                       |              |

注：1）海拔高度高于 1500m 的地区加载减速法可以按照每增加 1000m 增加 0.25m<sup>-1</sup> 幅度调整，总调整不得超过 0.75m<sup>-1</sup>；2）2020 年 7 月 1 日前限值 b 过渡限值为 1200×10<sup>-5</sup>。

|                                                                                                                                                                                                                    |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|
| <p>（2）废水</p> <p>本项目产生的废水主要为码头生活污水、船舶生活污水、码头作业区冲洗废水、初期雨水和船舶含油污水，冲洗污水、初期雨污水、生活污水分质收集后依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用，船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置。回用水执行《城市污水再生利用 城市杂用水水质》（GB/T18920-2020）中表 1 标准，具体见表 3-13。</p> |  |  |  |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|--|--|

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                  |                                |                   |                   |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------------------------|-------------------|-------------------|------|------|----|----|--------------------------------|----|----|----|----|-----|----|----|-----|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 表 3-13 废水回用标准一览表 |                                |                   |                   |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 序号               | 项目                             | 车辆冲洗              | 道路清扫              |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 1                | pH                             | 6.0~9.0           |                   |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2                | 色度≤                            | 15                | 30                |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 3                | 嗅                              | 无不快感              | 无不快感              |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 4                | 浊度/NTU≤                        | 5                 | 10                |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                | 溶解性总固体(mg/L)≤                  | 1000(2000)        | 1000(2000)        |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6                | 五日生化需氧量(mg/L)≤                 | 10                | 10                |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 7                | 氨氮(mg/L)≤                      | 5                 | 8                 |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 8                | 阴离子表面活性剂(mg/L)≤                | 0.5               | 0.5               |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 9                | 铁(mg/L)≤                       | 0.3               | —                 |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 10               | 锰(mg/L)≤                       | 0.1               | —                 |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 11               | 溶解氧(mg/L)≥                     | 2.0               | 2.0               |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 12               | 总氯（mg/L）≥                      | 0.1（出厂），0.2（管网末端） | 0.1（出厂），0.2（管网末端） |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 13               | 大肠埃希氏菌（MPN/100mL 或 CFU/100mL）  | 无                 | 无                 |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
| <p>（3）噪声</p> <p>施工期执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011），施工噪声限值见表3-13。营运期，本项目厂界环境噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类区域标准，标准值见表3-14。</p> <p>表 3-14 建筑施工场界环境噪声排放限值（dB(A)）</p> <table><tr><td>昼间限值</td><td>夜间限值</td><td>标准来源</td></tr><tr><td>70</td><td>55</td><td>《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）</td></tr></table> <p>夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB</p> <p>表 3-15 工业企业厂界环境噪声排放标准（单位：dB(A)）</p> <table><tr><td>类别</td><td>昼间</td><td>夜间</td><td>备注</td></tr><tr><td>3 类</td><td>65</td><td>55</td><td>营运期</td></tr></table> <p>（4）固废</p> <p>一般固废执行《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）；危险废物执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）及其修改单。</p> |                  |                                |                   | 昼间限值              | 夜间限值 | 标准来源 | 70 | 55 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） | 类别 | 昼间 | 夜间 | 备注 | 3 类 | 65 | 55 | 营运期 |
| 昼间限值                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 夜间限值             | 标准来源                           |                   |                   |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
| 70                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 55               | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011） |                   |                   |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
| 类别                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 昼间               | 夜间                             | 备注                |                   |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
| 3 类                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 65               | 55                             | 营运期               |                   |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |
| 其他                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 无                |                                |                   |                   |      |      |    |    |                                |    |    |    |    |     |    |    |     |

## 四、生态环境影响分析

### 1、废气影响分析

#### (1) 施工扬尘

本项目在施工期产生的扬尘按起尘的原因可分为动力起尘和风力起尘，其中动力起尘，主要是在建材的装卸、搅拌过程中，由于外力而产生的尘粒再悬浮而造成，其中施工及装卸车辆造成的扬尘最为严重。据有关文献资料介绍，车辆行驶产生的扬尘占总扬尘的 60% 上。车辆行驶产生的扬尘，在完全干燥情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q = 0.213(V/5)(W/6.8)^{0.85}(P/0.5)^{0.75}$$

式中：Q-汽车行驶的扬尘，kg/km 辆；

V-汽车速度，km/hr；

W-汽车载重量，吨；

P-道路表面粉尘量，kg/m<sup>2</sup>。

表 4-1 为一辆 10 吨卡车，通过一段长度为 1km 的路面时，不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁程度条件下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面越脏，则扬尘量越大。因此限速行驶及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。

表 4-1 在不同车速和地面清洁程度的汽车扬尘（单位：kg/辆 km）

| P<br>路面<br>清洁程度 | 0.1<br>kg/m <sup>2</sup> | 0.2<br>kg/m <sup>2</sup> | 0.3<br>kg/m <sup>2</sup> | 0.4<br>kg/m <sup>2</sup> | 0.5<br>kg/m <sup>2</sup> | 1.0<br>kg/m <sup>2</sup> |
|-----------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
| 5(km/hr)        | 0.051056                 | 0.085865                 | 0.116382                 | 0.144408                 | 0.170715                 | 0.287108                 |
| 10(km/hr)       | 0.102112                 | 0.171731                 | 0.232764                 | 0.288815                 | 0.341431                 | 0.574216                 |
| 15(km/hr)       | 0.153167                 | 0.257596                 | 0.349146                 | 0.433223                 | 0.512146                 | 0.861323                 |
| 25(km/hr)       | 0.255279                 | 0.429326                 | 0.58191                  | 0.722038                 | 0.853577                 | 1.435539                 |

施工期扬尘的另一个主要原因是露天堆场和裸露场地的风力扬尘。项目土方堆场；施工点表层土壤，在气候干燥又有风的情况下，会产生扬尘，其扬尘可按堆场起尘的经验公式计算：

$$Q = 2.1(V_{50} - V_0)^3 e^{-1.023W}$$

其中：Q——起尘量，kg/吨 年；

V<sub>50</sub>——距地面 50m 处风速，m/s；

V<sub>0</sub>——起尘风速，m/s；

W——尘粒的含水率，%。

V<sub>0</sub> 与粒径和含水率有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水率及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。

尘粒在空气中的传播扩散情况与风速等气象条件有关，也与尘粒本身的沉降速度有关。以沙尘为例，不同粒径的尘粒的沉降速度见表 4-2。由表可知，尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。

当粒径为 250 $\mu\text{m}$  时，沉降速度为 1.005m/s，因此可以认为当尘粒大于 250 $\mu\text{m}$  时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据现场的气候情况不同，其影响范围也有所不同。

表 4-2 不同粒径尘粒的沉降速度

|                   |       |       |       |       |       |       |       |
|-------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 粒径, $\mu\text{m}$ | 10    | 20    | 30    | 40    | 50    | 60    | 70    |
| 沉降速度, m/s         | 0.003 | 0.012 | 0.027 | 0.048 | 0.075 | 0.108 | 0.147 |
| 粒径, $\mu\text{m}$ | 80    | 90    | 100   | 150   | 200   | 250   | 350   |
| 沉降速度, m/s         | 0.158 | 0.170 | 0.182 | 0.239 | 0.804 | 1.005 | 1.829 |
| 粒径, $\mu\text{m}$ | 450   | 550   | 650   | 750   | 850   | 950   | 1050  |
| 沉降速度, m/s         | 2.211 | 2.614 | 3.016 | 3.418 | 3.820 | 4.222 | 4.624 |

由上表可知，尘粒的沉降速度随粒径的增大而迅速增大。当粒径为 250 $\mu\text{m}$  时，沉降速度为 1.005m/s，因此可以认为当尘粒大于 250 $\mu\text{m}$  时，主要影响范围在扬尘点下风向近距离范围内，而真正对外环境产生影响的是一些微小尘粒。根据同类工程建设情况，建筑施工扬尘一般对 50m 以内的区域造成一定影响，而施工及运输车辆引起的扬尘影响范围主要在路边 30m 以内。项目施工区周边 200m 范围内无敏感目标存在，因此，项目施工扬尘对敏感点的影响较小。

## (2) 施工机械废气

施工机械会因为燃料的燃烧而产生一定的废气，废气产生量极少，且产生时间有限，在经过空气稀释扩散后，影响很小。

## 2、废水影响分析

施工期对水环境的影响主要来自码头围堰施工作业产生的悬浮泥沙、施工营地生活污水、施工机械冲洗废水。

### (1) 水下方淤泥干化场排水

本项目水下疏浚方为泥水混合物，含水量较大，干化过程中产生溢流的泥浆水，主要污染物为悬浮物。根据施工计划，疏浚施工水下方挖出速率为 40 $\text{m}^3/\text{h}$ （干土），泥浆的含水量按 80%计，考虑土壤持水率后的泥浆含水率按 50%计，则干化场排水速率为 120 $\text{m}^3/\text{h}$ 。拟采用沉淀池处理排水。

### (2) 施工人员生活污水

项目高峰期施工人数 25 人，施工期 150 天，施工场地生活污水产生量按下式计算：

$$Q = (k \times q \times n) / 1000$$

式中：Q-生活污水量， $\text{m}^3/\text{d}$ ；

k-污水排放系数（0.6~0.9），取 0.8；

q-每人每天生活用水量，取 30L/人 d；

n-每天施工人数，人。

施工人员生活污水的产排情况见表 4-3，施工期施工人员的生活污水通过依托后方厂区化粪池处理后用于施工道路和场地洒水抑尘。

表 4-3 施工期生活污水产排情况一览表

| 排放量<br>(m <sup>3</sup> ) | 污染物<br>名称          | 产生情况         |            | 治理<br>措施 | 排放情况         |            | 最终去向                        |
|--------------------------|--------------------|--------------|------------|----------|--------------|------------|-----------------------------|
|                          |                    | 浓度<br>(mg/L) | 产生量<br>(t) |          | 浓度<br>(mg/L) | 接管量<br>(t) |                             |
| 90                       | COD                | 400          | 0.036      | 化粪池      | --           | --         | 生活污水经化粪池设施处理后用于施工道路和场地洒水抑尘。 |
|                          | SS                 | 300          | 0.027      |          | --           | --         |                             |
|                          | NH <sub>3</sub> -N | 35           | 0.0032     |          | --           | --         |                             |
|                          | TP                 | 3            | 0.0003     |          | --           | --         |                             |

## (3) 施工废水

施工机械按 8 台计，每台冲洗水量按 500L/台计，每天冲洗 1 次，则施工机械冲洗废水产生量为 4m<sup>3</sup>/d，整个施工期发生总量为 600m<sup>3</sup>。参照《公路建设项目环境影响评价规范（试行）》（JTJ005-96）附录 C 表 C4 冲洗汽车污水成分参考值，施工机械废水的主要污染物浓度为 COD 200mg/L、SS 2000mg/L、石油类 30mg/L，则施工机械废水的污染物发生总量为 COD 0.120t、SS 1.2t、石油类 0.018t。采用隔油池、沉淀池处理施工机械冲洗废水，处理水回用于施工机械冲洗。

## 3、噪声影响分析

施工机械、船舶和运输车辆的噪声是施工期间的主要噪声源。施工噪声在空气中衰减很快，峰值噪声达 100dB(A)的汽车喇叭和船舶汽笛瞬间排放，正常使用的挖掘机、挖土机噪声声源 80~90dB(A)，其他主要噪声设备见下表。

表 4-4 施工机械噪声源强一览表

| 声源  | 噪声（峰值）<br>dB (A) | 距声源距离（m） |       |       |       |
|-----|------------------|----------|-------|-------|-------|
|     |                  | 15       | 30    | 60    | 120   |
| 载重车 | 95               | 84~89    | 79~83 | 72~77 | 66~71 |
| 搅拌机 | 105              | 85       | 73    | 73    | 67    |
| 装载机 | 103              | 80       | 74~82 | 68~77 | 60~71 |
| 推土机 | 107              | 87~102   | 81~96 | 79~90 | 69~84 |
| 振捣器 | 105              | 85       | 79    | 73    | 67    |
| 挖掘机 | 89               | 79       | 73    | 66    | 60    |

注：引自《交通部环境保护设计规范》实测资料。

## 4、固体废物影响分析

项目施工期固体废弃物包括：建筑垃圾、生活垃圾、废弃土方等。

施工期建筑垃圾产生量约 0.02t/m<sup>2</sup>，项目建筑面积为 2000m<sup>2</sup>，则建筑垃圾共产生 40t。

施工期生活垃圾按 1.0kg/人·d，项目施工期为 150 天，施工人员按 25 人计，则生活垃圾产生量为 3.75t。

本项目开挖方和围堰水下方可用于后方厂区回填或周围企业建设场地回填。

施工期生活垃圾由当地环卫部门统一清运，施工建筑垃圾运至指定的建筑垃圾堆放场堆存，施工期固体废物均得到有效处置，不会对周围环境产生不良影响。

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p><b>5、生态环境影响分析</b></p> <p>(1) 陆域生态影响</p> <p>本项目永久占用部分土地，会造成现有土地上的植被损失。本项目评价范围内的植物品种为农田作物、绿化林木等广布品种，无珍稀、特有、濒危品种和其他需要保护的物种。虽然项目建设造成局部植物个体数量的减少，但不会造成物种消亡，相对于对整个区域内物种总量而言可以忽略不计，不会破坏区域内的生物多样性。</p> <p>(2) 水域生态影响</p> <p>本项目建设虽涉及水下施工，但不会造成底栖生物等水生生物量的损失，但对水生生物生境的影响范围、影响程度、影响时间较小，随着施工的结束，水生生境得以恢复，原有的水生生物群落也会逐步恢复，项目建设对水生生态的影响较小。</p> <p>施工期间，确保生活污水、建筑垃圾等收集处理，确保不会污染河道水体。</p> <p><b>综上，本项目施工期较短，施工结束后对环境的影响随之停止；施工期通过实施以上措施，对周边环境影响较小。</b></p>                                                                                                                                                                                                                            |
| 运营期生态环境影响分析 | <p>(一) 运营期工艺流程分析</p> <p>1、工艺流程见下图</p> <div data-bbox="778 1003 1345 1485" data-label="Diagram"> <pre> graph TD     A[线材] --&gt; B[船舶运入]     B -.-&gt; C[船舶尾气、船舶垃圾、船舶废水、噪声]     B --&gt; D[吊机卸货]     D -.-&gt; E[噪声]     D --&gt; F[叉车运入堆场]     F -.-&gt; G[车辆尾气、扬尘、噪声]     F --&gt; H[车间使用] </pre> </div> <p><b>图 4-1 工艺流程及产污环节图</b></p> <p>2、工艺流程说明及产污环节介绍：</p> <p>(1) 工艺流程简述：</p> <p>运线材的船舶靠岸后，吊机使用抓斗抓取船上的散装物料，放置在码头作业区，再用叉车运输线材至后方厂区内的堆场，供车间待用。</p> <p>(2) 主要污染工序：</p> <p>根据《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)，码头污染工序如下：</p> <p>①大气污染物：G1 船舶尾气、G2 汽车尾气、G3 道路扬尘；</p> <p>②水污染物：W1 码头作业区生活污水、W2 初期雨水、W3 码头作业区冲洗废水、W4 船舶生活污水、W5 舱底油污水；</p> <p>③噪声污染物：汽车、船舶产生的噪声、装卸时产生的噪声；</p> |

④固体废物： S1 船舶生活垃圾、S2 码头生活垃圾、S3 污水处理污泥、S4 隔油池废油。

## （二）运营期污染影响分析

### 1、大气环境影响分析

本项目大气污染物主要来源于码头停留船舶废气、运输车辆尾气以及道路扬尘。

#### （1）码头停留船舶废气

本项目拟采用码头岸电系统代替船舶辅机为停靠的船舶提供能源，可避免辅机工作时的废气污染，仅在船舶靠岸和驶离码头时产生少量的船舶尾气，船舶主机为柴油机，尾气主要污染指标为  $\text{SO}_2$ 、 $\text{NO}_2$ 。船舶废气排放量采用英国劳氏船级社推荐的方法，船舶废气量按每  $1\text{kW h}$  耗油量平均  $231\text{g}$ ，考虑代表船型 100DWT 主机功率为  $90\text{kW}$ 。根据业主提供资料，每艘货船装载量约为  $100\text{t}$ ，本项目码头年吞入  $400000$  吨，则货船年泊港次数约为  $400$  次，船舶靠岸和驶出时间均以  $1\text{h/次}$  计，则船舶尾气排放时间共计  $400$  小时。

柴油机废气中  $\text{SO}_2$  和  $\text{NO}_2$  排放量计算公式为：

$$\text{GSO}_2=2000\times\text{B}\times\text{S}$$

$$\text{GNO}_2=1630\times\text{B}\times(\text{N}\times0.4+0.000938)$$

式中：  $\text{GSO}_2$ —— $\text{SO}_2$  废气量，  $\text{kg/d}$ ；

$\text{B}$ ——耗油量，  $\text{t/d}$ ；

$\text{S}$ ——含硫率，取  $0.2\%$ ；

$\text{GNO}_2$ —— $\text{NO}_2$  废气量，  $\text{kg/d}$ ；

$\text{N}$ ——含氮率，取  $0.14\%$ 。

通过计算可得，船舶尾气中  $\text{SO}_2$  和  $\text{NO}_2$  的产生量分别为  $0.000175\text{t/a}$ 、 $0.021859\text{t/a}$ ，均为无组织排放，排放情况见表 4-5。

表 4-5 船舶废气排放情况

| 污染源  | 工作状态 | 污染物           | 排放速率<br>( $\text{kg/h}$ ) | 排放量 ( $\text{t/a}$ ) |
|------|------|---------------|---------------------------|----------------------|
| 船舶废气 | 主机工作 | $\text{SO}_2$ | 0.00044                   | 0.000175             |
|      |      | $\text{NO}_2$ | 0.0546                    | 0.021859             |

#### （2）运输车辆尾气

本项目运输车辆尾气主要来源于装卸叉车的尾气。根据《港口建设项目环境影响评价规范》（JTS105-2011）以及 2006 年全国氮氧化物排放统计技术要求，机动车辆污染物排放系数见表 4-6。

表 4-6 机动车辆污染物排放系数

| 污染物           | 以汽油为燃料 ( $\text{g/L}$ ) | 以柴油为燃料 ( $\text{g/L}$ ) |
|---------------|-------------------------|-------------------------|
| $\text{SO}_2$ | 0.295                   | 3.24                    |
| $\text{NO}_2$ | 15.9                    | 22.2                    |
| $\text{CO}$   | 169.0                   | 27.0                    |
| $\text{TVOC}$ | 33.3                    | 4.44                    |

本项目线材从码头运输到堆场使用叉车，作业区内配有 3 辆叉车，燃料为柴油，行驶时平均耗油量以  $5\text{L/h}$  计，根据业主提供资料，叉车的年运行时间约  $800\text{h}$ ，则叉车年耗油量为  $12000\text{L}$ ，铲车运

行过程中 SO<sub>2</sub> 排放量为 0.039t/a、NO<sub>2</sub> 排放量为 0.267t/a、CO 排放量为 0.324t/a、TVOC 排放量为 0.054t/a，排放速率分别为 SO<sub>2</sub> 0.0486kg/h、NO<sub>2</sub> 0.333kg/h、CO 0.405kg/h、TVOC 0.0666kg/h。

以此估算厂区内铲车运输尾气的排放速率和排放量，结果见表 4-7。

表 4-7 运输车辆尾气排放情况

| 污染物 |             | SO <sub>2</sub> | NO <sub>2</sub> | CO    | TVOC   |
|-----|-------------|-----------------|-----------------|-------|--------|
| 叉车  | 排放速率 (kg/h) | 0.0486          | 0.333           | 0.405 | 0.0666 |
|     | 排放量 (t/a)   | 0.039           | 0.267           | 0.324 | 0.054  |

### (3) 道路扬尘

本码头作业区采用地面硬化，且从码头作业区到后方堆场距离较短，本项目道路扬尘产生量较小，在经过空气稀释扩散后，影响很小。

综上所述，本项目厂区内各无组织废气的年排放量核算表见表 4-8。

表 4-8 大气污染物年排放量核算表

| 序号 | 污染物             | 排放量 (t/a) |
|----|-----------------|-----------|
| 1  | SO <sub>2</sub> | 0.048775  |
| 2  | NO <sub>2</sub> | 0.354859  |
| 3  | CO              | 0.324     |
| 4  | TVOC            | 0.0666    |

### 大气环境影响

本次对大气环境影响的定性分析基于以下方面：

①本项目无废气污染物产生，不涉及《有毒有害大气污染物名录》中的污染物以及二噁英、苯并[a]芘、氰化物、氯气等有毒有害污染物。

②项目采取的废气治理措施属于《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)中的明确规定的废气治理可行技术。

③通过采取以上可行技术，项目各废气污染源的排放速率、浓度均可满足达标排放。

综上，项目废气排放对区域大气环境和敏感目标的影响较小。

## 2、地表水环境影响分析

### (1) 源强核算

#### 1) 码头作业区生活用水

项目建成后定员 25 人，根据《建筑给水排水设计规范》(GB50015-2003)相关规定，职工生活用水量取 100L/d·人，年工作 300d，则项目职工生活用水量为 750m<sup>3</sup>/a，排污系数取 0.8，则生活污水产生量为 600m<sup>3</sup>/a。码头生活污水经码头生活污水收集管道收集后依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用。

#### 2) 船舶生活用水

根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018)(2019 年修订)(中华人民共和国交通部发布)，船舶生活污水量可根据船舶在港时间确定，本环评取每个船员用水量按 150L/d 计，排污系数 0.8，则排水量约为 120L/d。本项目主要船型为 100 吨级货船 2 艘，船员人数按 6 人计，年泊港 200 次，则船舶生活用水量为 144t/a，产生污水量为 115.2t/a。船舶生活污水经码头生活污水收集管道收集后依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用。

#### 3) 初期雨水

在降雨天气情况下，码头面初期雨水可能携带少量污染物，为计算废水污染负荷，采用如下公式：

$$V_{\text{雨}} = \Psi \cdot q \cdot F \cdot T$$

式中： $V_{\text{雨}}$ —初期雨水流量，(m<sup>3</sup>)；

$\Psi$ —径流系数，按地面覆盖确定，综合径流系数为 0.90(一般取 0.4~0.9，此处取 0.8)；

$F$ —雨水汇水面积，(m<sup>2</sup>)，本项目取 1200m<sup>2</sup>；

$T$ —收水时间，(分钟)，一般取 10 分钟；

$q$ —设计暴雨强度(L/s·ha)，采用泰州市暴雨强度公式：

$$i = \frac{9.100(1 + 0.619 \lg T)}{(t + 5.648)^{0.644}}$$

式中：

$T$ —设计重现期，取 1；

$t$ —集水时间，取 5 分钟。

计算得  $i=1.548\text{mm/min}$ ，经换算得  $q=393.041\text{L/s}\cdot\text{ha}$ 。

$$Q = 0.8 \times 393.041 \times 12000 / 10000 = 37.732\text{L/s}。$$

间歇降雨频次按 18 次/年计，则项目受污初期雨水收集量为 203.8m<sup>3</sup>/a。类比同类码头项目，初期雨水中主要污染因子为 COD、SS、石油类，浓度分别约为 100mg/L、300mg/L、20mg/L，则 COD、SS、石油类产生量为 0.02t/a、0.06t/a、0.004t/a。本项目初期雨水采用排水明沟收集后，将污水提升经排水管输送至后方厂区，依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用。

#### 4) 船舶含油废水

来港船舶机舱底由于机械运转等会产生一定量的含油污水。本工程设计代表船型为 100 吨级货船。根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018)(2019 年修订)(中华人民共和国交通部发布)，船舶吨级越大，含油污水产生量越多，参照 500 吨级到船舶含油污水产生量为 0.14t/d 艘，本项目 100 吨级到船舶含油污水产生量取 0.14t/d 艘，本项目全年船舶舱底油污水产生量为 84t/a。

#### 5) 码头作业区冲洗废水

##### ①设备冲洗废水

本项目码头配备吊机 1 台，根据《河港总体设计规范》(JTS166-2020)，冲洗用水标准约 600~800L/台·次，吊机按每月冲洗 1 次计，则设备冲洗用水量约为 7.2t/a。冲洗用水损耗量以 10%计，则冲洗废水产生量约为 6.48t/a。

##### ②码头区地面冲洗废水

码头作业区冲洗区域面积为 1200m<sup>2</sup>，根据《港口建设项目环境影响评价规范》(JTS105-1-2011)，冲洗水量取 5L/m<sup>2</sup>，类比同类码头项目，一般 1 个月冲洗 1 次，一年冲洗次数以 12 次计，则码头作业区冲洗用水量为 72t/a。用水损耗量以 10%计，冲洗废水产生量约为 64.8t/a。

### ③车辆冲洗废水

本项目码头拟设置 3 台叉车运输线材，每天用高压水枪冲洗叉车一次，每台每次用水量约 150L。则车辆冲洗用水量为 135t/a，用水损耗量以 10%计，车辆冲洗废水产生量约为 121.5t/a。

综上，冲洗废水总量为 192.78t/a。类比同类码头项目，冲洗废水中主要污染因子为 COD、SS、石油类，浓度分别约为 100mg/L、600mg/L、20mg/L，则 COD、SS、石油类产生量为 0.019t/a、0.115t/a、0.004t/a。本项目冲洗废水采用排水明沟收集后，将污水提升经排水管输送至后方厂区，依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用。

项目废水产生及排放情况见表 4-9。

表 4-9 项目废水产生及排放情况

| 种类         | 废水量<br>m <sup>3</sup> /a | 污染物名称              | 产生量          |         | 治理措施                       | 处理后情况      |              | 排放方式<br>及去向                |
|------------|--------------------------|--------------------|--------------|---------|----------------------------|------------|--------------|----------------------------|
|            |                          |                    | 产生浓度<br>mg/L | 产生量 t/a |                            | 浓度<br>mg/L | 排放量<br>(t/a) |                            |
| 码头生<br>活污水 | 600                      | COD                | 400          | 0.24    | 生活污水<br>收集管道+<br>污水处理<br>站 | --         | --           | 全部回<br>用，不外<br>排           |
|            |                          | SS                 | 300          | 0.18    |                            | --         | --           |                            |
|            |                          | NH <sub>3</sub> -N | 35           | 0.021   |                            | --         | --           |                            |
|            |                          | TP                 | 2            | 0.0012  |                            | --         | --           |                            |
| 船舶生<br>活污水 | 115.2                    | COD                | 400          | 0.046   |                            | --         | --           |                            |
|            |                          | SS                 | 300          | 0.0345  |                            | --         | --           |                            |
|            |                          | NH <sub>3</sub> -N | 35           | 0.004   |                            | --         | --           |                            |
|            |                          | TP                 | 2            | 0.0002  |                            | --         | --           |                            |
| 初期雨<br>水   | 203.8                    | COD                | 100          | 0.0204  | 排水明沟+<br>污水处理<br>站         | --         | --           |                            |
|            |                          | SS                 | 300          | 0.061   |                            | --         | --           |                            |
|            |                          | 石油类                | 20           | 0.0004  |                            | --         | --           |                            |
| 冲 洗 废<br>水 | 192.78                   | COD                | 100          | 0.0193  |                            | --         | --           |                            |
|            |                          | SS                 | 600          | 0.1157  |                            | --         | --           |                            |
|            |                          | 石油类                | 20           | 0.0004  |                            | --         | --           |                            |
| 船舶含<br>油污水 | 84                       | COD                | 200          | 0.0168  | 含油污水<br>收集桶                | --         | --           | 交由海事<br>部门认可<br>的单位的<br>处置 |
|            |                          | 石油类                | 5000         | 0.42    |                            | --         | --           |                            |

### (3) 废水治理措施及可行性分析

#### 1) 废水治理措施

本项目废水主要为码头生活废水、船舶生活废水、船舶含油废水、初期雨水、冲洗废水，冲洗污水、初期雨污水、生活污水分质收集后依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用，船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置。对照《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本环评评价等级为三级 B，无需进行水环境

影响预测，主要对水污染控制和水环境影响减缓措施的有效性进行评价。

表 4-10 地表水评价等级判定表

| 评价等级 | 判定依据 |                                                  |
|------|------|--------------------------------------------------|
|      | 排放方式 | 废水排放量 Q/ (m <sup>3</sup> /d)<br>水污染物当量数 W/ (无量纲) |
| 一级   | 直接排放 | Q≥20000 或 W≥600000                               |
| 二级   | 直接排放 | 其他                                               |
| 三级 A | 直接排放 | Q<200 且 W<6000                                   |
| 三级 B | 间接排放 | -                                                |

## 2) 废水措施可行性分析

根据《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ1107-2020)附录 B.3, 本项目依托金桥焊材(江苏)有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站的废水治理工艺包含“沉淀工艺, 是可行技术。参照《中交(兴化)港口开发有限公司泰州内河港兴化港区城南作业区码头一期工程项目竣工环境保护验收调查报告》, 散货单元初期雨水和冲洗废水经沉淀处理后回用于防尘用水, 回用水质检测结果为 pH6~9、色度 5、浊度 (NTU) 1.2~2.0、五日生化需氧量 BOD<sub>5</sub>3.3~4.2, 能够达到《城市污水再生利用 城市杂用水水质》(GB/T18920-2020) 中道路清扫用水要求。因此, 本项目废水经金桥焊材污水处理站处理后能达到回用水标准。

## (4) 水环境影响分析

本项目废水主要为码头生活废水、船舶生活废水、船舶含油废水、初期雨水、冲洗废水, 冲洗污水、初期雨污水、生活污水分质收集后依托金桥焊材(江苏)有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用, 船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置, 同时在码头前沿建有防止雨(污)水入河的围挡, 可保证本项目废水不向地表水体排放, 不会对附近水环境造成污染影响。

## 3、噪声环境影响分析

### (1) 噪声产生环节

本项目噪声主要来源于靠泊船舶和运输车辆的交通噪声、装卸设备的运行噪声、物料装卸的落料噪声。本项目主要噪声源情况见表 4-11。

表 4-11 项目噪声源情况表

| 噪声源        | 数量(台) | 噪声级(dB) | 所在位置  |
|------------|-------|---------|-------|
| 吊机         | 1     | 80      | 泊位装卸点 |
| 物料装卸碰撞偶发噪声 | --    | 95      | 码头    |
| 船舶发动机      | 1     | 85~90   | 泊位    |
| 船舶鸣笛(瞬间)   | --    | 85~95   | 泊位    |
| 叉车         | --    | 85      | 码头    |

### (2) 噪声影响分析

本项目运营过程中的高噪声设备较少，主要产噪设备为吊机、靠岸船舶、叉车，源强为 80~95dB(A)。通过选用低噪声设备，厂区合理布局，种植绿化等措施。项目噪声在采取降噪措施的情况下，经距离衰减，厂界四周噪声可达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，不会改变项目所在地环境功能，不会对周围环境产生明显影响。

### 1) 室外声源

在不能取得声源倍频带声功率级或倍频带声压级，只能获得 A 声功率级或某点的 A 声级时，可按式作近似计算：

$$L_A(r) = L_{Aw} - D_c - A$$

$$A = A_{div} + A_{atm} + A_{gr} + A_{bar} + A_{misc}$$

室外线源可分为若干线的分区，而每个线的分区可用处于中心位置的点声源表示。

2) 在室内声源采用等效室外声源声功率级法进行计算。先计算出某个室内靠近围护结构处产生的倍频带声压级：

$$L_{P1} = L_w + 10 \lg \left( \frac{Q}{4\pi r^2} + \frac{4}{R} \right)$$

然后计算出所有室内声源在围护结构处产生的 i 倍频带叠加声压级：

$$L_{P1i}(T) = 10 \lg \left( \sum_{j=1}^N 10^{0.1L_{P1ij}} \right)$$

在室内近似为扩散声场时，按下式计算出靠近室外围护结构处的声压级：

$$L_{P2i}(T) = L_{P1i}(T) - (TL_i + 6)$$

将室外声源的声压级和透过面积换算成等效的室外声源，计算出中心位置位于透声面积处的等效声源的倍频带声功率级：

$$L_w = L_{P2}(T) + 10 \lg s$$

然后按室外声源预测方法计算预测点处的 A 声级。

### 3) 噪声贡献值计算

设第 i 个室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Ai}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_i$ ；第 j 个等效室外声源在预测点产生的 A 声级为  $L_{Aj}$ ，在 T 时间内该声源工作时间为  $t_j$ ，则工程声源对预测点产生的贡献值为：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left[ \frac{1}{T} \left( \sum_{i=1}^N t_i 10^{0.1L_{Ai}} + \sum_{j=1}^M t_j 10^{0.1L_{Aj}} \right) \right]$$

厂界噪声预测结果见表4-12。

表 4-12 厂界噪声预测值一览表

| 预测点 | 昼间 dB (A) |      |       |     |
|-----|-----------|------|-------|-----|
|     | 贡献值       | 本底值  | 预测值   | 标准值 |
| 厂界东 | 43.3      | 60.4 | 60.48 | 65  |
| 厂界南 | 42.7      | 60.1 | 60.18 | 65  |
| 厂界西 | 41.8      | 59.5 | 59.57 | 65  |
| 厂界北 | 44.4      | 60.2 | 60.31 | 65  |
| 预测点 | 夜间 dB (A) |      |       |     |
|     | 贡献值       | 本底值  | 预测值   | 标准值 |
| 厂界东 | 43.3      | 48.3 | 49.49 | 55  |
| 厂界南 | 42.7      | 49.2 | 50.08 | 55  |
| 厂界西 | 41.8      | 48.8 | 49.59 | 55  |
| 厂界北 | 44.4      | 47.8 | 49.43 | 55  |

由上表可知，噪声源经隔声、减震措施处理后对周围声环境影响较小，厂界四周噪声均能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准要求。

#### 4、固体废弃物影响分析

项目运营期产生的固体废物有：

##### ①码头生活垃圾

项目建成后职工 25 人，生活垃圾按每人每天产生 0.5kg 计，则年生活垃圾产生量约为 3.75t/a，委托当地环卫部门进行卫生处理。

##### ②船舶生活垃圾

船舶生活垃圾主要为食物残渣、卫生清扫物、废弃包装袋、瓶、罐等。根据《水运工程环境保护设计规范》(JTS149-2018)(2019 年修订)(中华人民共和国交通部发布)以及现有资料类比，产生系数按在船人数计，内河船舶为 1.5kg/人·日。本项目船员约 6 人，生活垃圾产生量约 2.7t/a。

##### ③污水处理污泥

参照金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目，本项目依托污水处理站的产生的污泥量为 13t/a。

#### （1）固体废物属性判定

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，项目运营期产生的固废属性判定见表 4-13。

表 4-13 建设项目副产物产生情况汇总表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 预测产生量 t/a | 种类判断* |     |                             |
|----|--------|------|----|------|-----------|-------|-----|-----------------------------|
|    |        |      |    |      |           | 固体废物  | 副产品 | 判定依据                        |
| 1  | 码头生活垃圾 | 办公生活 | 固态 | /    | 3.75      | √     | -   | 《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017） |
| 2  | 船舶生活垃圾 | 办公生活 | 固态 | /    | 2.7       | √     | -   |                             |
| 3  | 水处理污泥  | 水处理  | 固态 | 污泥   | 13        | √     | -   |                             |

## (2) 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2021年版）以及危险废物鉴别标准，对项目产生的固体废物危险性进行判定，项目运营期固废产生情况汇总见表4-14。根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》，项目危险废物产生情况汇总表见表4-15。

表 4-14 建设项目固体废物分析结果汇总表

| 序号 | 固废名称   | 属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别) | 产生工序 | 形态 | 主要成分      | 危险特性鉴别方法        | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 估算产生量(t/a) |
|----|--------|-----------------------|------|----|-----------|-----------------|------|------|------|------------|
| 1  | 码头生活垃圾 | 生活垃圾                  | 人员生活 | 固态 | /         | 《国家危险废物名录》2021版 | /    | /    | /    | 3.75       |
| 2  | 船舶生活垃圾 | 生活垃圾                  | 人员生活 | 固态 | 病死蛙       |                 | /    | /    | /    | 2.7        |
| 3  | 水处理污泥  | 危废废物                  | 水处理  | 固态 | 有机物、颗粒物、水 |                 | /    | /    | /    | 13         |

表 4-15 项目危险废物汇总表

| 序号 | 危险废物名称 | 危险废物类别 | 危险废物代码     | 产生量(t/a) | 产生工序及装置 | 形态 | 主要成份 | 有害成份 | 产废周期 | 危险特性 | 污染防治措施          |
|----|--------|--------|------------|----------|---------|----|------|------|------|------|-----------------|
| 1  | 水处理污泥  | HW17   | 336-058-17 | 13       | 水处理     | 固态 | 无机物  | 无机物  | 每年   | T    | 委托有资质的第三方危废单位处置 |

## (3) 固体废物处置

项目固废处置方式见表 4-16。

表 4-16 固体废物利用处置方式表

| 序号 | 固体废物名称 | 产生工序 | 属性(危险废物、一般工业固体废物或待鉴别) | 废物代码               | 产生量(t/a) | 利用处置方式         | 利用处置单位      |
|----|--------|------|-----------------------|--------------------|----------|----------------|-------------|
| 1  | 码头生活垃圾 | 生活办公 | 一般废物                  | /                  | 3.75     | 环卫清运           | 环卫部门        |
| 2  | 船舶生活垃圾 | 生活办公 | 一般废物                  | /                  | 2.7      | 环卫清运           | 环卫部门        |
| 3  | 水处理污泥  | 水处理  | 危险废物                  | HW08<br>336-058-17 | 13       | 收集后直接委托有资质单位处置 | 有资质的第三方危废单位 |

综上，本项目一般固废：码头生活垃圾、船舶生活垃圾交由环卫部门清运处置。本项目危险废物：水处理污泥经收集后委托有危废处理资质的单位处置。

## (4) 固体废物环境影响分析

从本项目产生的固废的处置情况来看，各类固废都得到了合理安全的处置，对周围环境的影响不大，但是评价仍要求建设单位对固废处置上不能随意处理，也不能乱堆乱放，在生产过程中要注意对这些固废的收集和储运，必须切实做好固废的分类工作，尽可能回收其中可以再利用的部分，切实按照本环评提出的方案进行处置。

### 1) 一般固废暂存场所要求

本项目产生的一般固废均贮存于一般固废暂存场所。该暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB 18599-2020)要求建设。

① 选址要求：一般工业固体废物贮存场的选址应符合环境保护法律法规及相关法定规划要求；

贮存场的位置与周围居民区的距离应依据环境影响评价文件及审批意见确定；贮存场不得选在生态保护红线区域、永久基本农田集中区域和其他需要特别保护的区域内；贮存场应避开活动断层、溶洞区、天然滑坡或泥石流影响区以及湿地等区域；贮存场不得选在江河、湖泊、运河、渠道、水库最高水位线以下的滩地和岸坡，以及国家和地方长远规划中的水库等人工蓄水设施的淹没区和保护区之内。

**②技术要求：**根据建设、运行、封场等污染控制技术要求不同，贮存场分为 I 类场和 II 类场。贮存场的防洪标准应按重现期不小于 50 年一遇的洪水位设计，国家已有标准提出更高要求的除外；贮存场一般应包括以下单元：a) 防渗系统、渗滤液收集和导排系统；b) 雨污分流系统；c) 分析化验与环境监测系统；d) 公用工程和配套设施；e) 地下水导排系统和废水处理系统(根据具体情况选择设置)；贮存场施工方案中应包括施工质量保证和施工质量控制内容，明确环保条款和责任，作为项目竣工环境保护验收的依据，同时可作为建设环境监理的主要内容；贮存场在施工完毕后应保存施工报告、全套竣工图、所有材料的现场及实验室检测报告；采用高密度聚乙烯膜作为人工合成材料衬层的贮存场及填埋场还应提交人工防渗衬层完整性检测报告，上述材料连同施工质量保证书作为竣工环境保护验收的依据；贮存场渗滤液收集池的防渗要求应不低于对应贮存场的防渗要求；贮存场除应符合本标准规定污染控制技术要求之外，其设计、施工、运行、封场等还应符合相关行政法规规定、国家及行业标准要求；

#### 2) 危险废物暂存场所要求

危险废物暂存场地的设置应按《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001)及修改单要求设置，要求做到以下几点：

①废物贮存设施必须按《环境保护图形标志(GB15562-1995)》的规定设置警示标志；

②废物贮存设施周围应设置围墙或其它防护栅栏；

③废物贮存设施应配备通讯设备、照明设施、安全防护服装及工具，并设有应急防护设施；

④废物贮存设施内清理出来的泄漏物，一律按危险废物处理；

⑤建设单位收集危险废物后，放置在厂内的固废暂存库同时作好危险废物情况的记录，记录上注明危险废物的名称、数量及接收单位名称；

⑥建设单位应做好危废转移申报、转移联单等相关手续，需满足《关于加强危险废物交换和转移管理工作的通知》要求。加强对固体废弃物管理，做好跟踪管理，建立管理台帐；

⑦在转移危险废物前，须按照国家有关规定报批危险废物转移计划；经批准后，应当向移出地环境保护行政主管部门申请。产生单位应当在危险废物转移前三日内报告移出地环境保护行政主管部门，并同时将预期到达时间报告接受地环境保护行政主管部门；

⑧危险废物委托处置单位应具备相应的资质，运输车辆须经主管单位检查，并持有有关单位签发的许可证，承载危险废物的车辆须有明显的标志。

#### 5、土壤环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018）附录 A 表 A.1，本项目属

于交通运输仓储邮政业中的其他，土壤环境影响评价项目类别属于 IV 类项目。根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），项目可不开展土壤环境影响评价工作。

#### 6、地下水环境影响分析

对照《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A“地下水环境影响评价行业分类表”，本项目属于其中“S 水运 130、干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头”中的其他类，地下水环境影响评价项目类别为 IV 类项目，根据导则要求，IV 类项目可不开展地下水环境影响评价工作。

#### 7、生态环境影响分析

##### （1）本项目对茅山河水质的影响

本项目产生的废水主要为码头生活废水、船舶生活废水、船舶含油废水、码头冲洗废水和初期雨水。冲洗污水、初期雨污水、生活污水分质收集后依托金桥焊材（江苏）有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用，船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置，同时在码头前沿建有防止雨(污)水入河的围挡，可保证废水不向地表水体排放，不会影响茅山河水质及水生生态系统。

##### （2）对水生生态的影响

本项目码头泊位沿茅山河顺岸式布置，对鱼类生存及洄游产生的影响较小。船舶航行会对周围水体产生扰动，这些扰动会对水生生物的生物量、种类及栖息环境产生一定影响。由于船舶是在水体上层航行，主要影响也集中在上层水域，水生生物除富有生物在水体表层活动强度较大外，其他生物多在中层及底层活动，且水生生物除浮游生物在水体表层活动强度较大外，其它生物多在中层及底层活动，且水生生物的浮(游)动性较强，会自动规避船舶带来的扰动。因此，船舶航行不会改变水生生物的栖息环境，也不会使生物种类、数量明显减少。

#### 8、环境风险分析

本项目为码头工程项目，经营转运货种为线材。营运期发生的可能性风险事故是溢油事故，由于船舶本身出现设施损废，或者发生船舶碰撞，有可能使油类溢出造成污染，对水生生态和渔业资源产生影响。为避免事故的发生或减少事故后的污染影响，建议建设单位制定事故防范措施，并配备相当数量的应急设备和器材，可采取的防范措施如下：

（1）制定严格的船舶靠泊管理制度，码头区域船舶一律听从码头操作台指挥，做到规范靠离和有序停泊，码头调度人员应熟练和了解靠岸船舶的速度要求及相应的操作规范，从管理角度最大限度地减少船舶碰撞事故的发生。

（2）码头水域范围内设置明显的航道标识以保证过往船只和码头靠离船只的通行协调性。

（3）码头须配备一定的应急设备，并建立应急救援队伍。当发生重大溢油事故时，本区内的应急队伍和设备不能满足应急反应需要时，应迅速请求上级部门支援。

（4）一旦发生船舶碰撞溢油环境风险事故，船方与码头方应及时沟通，及时报告主管部门（海事部门、环保局、海事局、公安消防部门等）并实施溢油应急计划，同时要求业主、船方共同协作，及时用隔油栏、吸油材等进行控制、防护，使事故产生的影响减至最小，最大程度减少对水环境影

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p>响。</p> <p>(5) 针对运输过程发生的船舶侧翻引起的货物散落在河道中，应联合水上部门，及时清理河道，防止其妨碍河道行洪能力，保障河道行洪畅通。同时，加强船舶运输管理，保障船舶运输安全。</p>                                                                                                                                                                                           |
| 选址选线环境合理性分析 | <p>选址合理性分析：</p> <p>(1) 本项目建设地点位于兴化市戴南镇中再生大桥东侧、茅山河南岸，本项目为货运码头项目，符合国家及地方产业政策，符合港口规划，符合“三线一单”要求，所在区域环境现状良好，选址合理。</p> <p>(2) 项目周边无自然保护区、饮用水源保护区等生态保护目标，符合生态保护红线要求；运营过程中消耗一定量得电源、水资源等资源消耗，项目资源消耗量相对区域资源利用总量较少，符合资源利用上限要求；本项目的废气、噪声均能达标排放，符合环境质量底线要求；同时本项目不在该功能区的负面清单内。选址合理。</p> <p>综上所述，项目的建设选址合理。</p> |

## 五、主要生态环境保护措施

|                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>施<br/>工<br/>期<br/>生<br/>态<br/>环<br/>境<br/>保<br/>护<br/>措<br/>施</p> | <p><b>1、大气污染防治措施</b></p> <p>本项目施工期主要废气为施工扬尘、机械尾气等，施工期的大气污染防治措施如下：</p> <p>（1）施工前先修筑场界围墙或简易围屏，如用瓦楞板或聚丙烯布等在施工区四周建高 2.5-3m 的围障，减少扬尘外逸。</p> <p>（2）建设过程中使用大量的建筑材料，在装卸、堆放、拌合过程中将会产生大量的粉尘外逸，施工单位必须加强施工区的规划管理。建筑材料（主要是砂子、石子）的堆场应定点，置于较为空旷的位置。对水泥及其它散装建筑材料集中堆放并进行遮盖，实行统一管理。项目建设使用的混凝土尽量采用商品混凝土。</p> <p>（3）未能做到硬化的部分施工场地要定期压实地面和洒水、清扫，减少扬尘污染。应制定严格的洒水降尘制度（定时、定点、定人），保证每天不少于 2~3 次，每个施工队配备洒水车，并配备专人清扫和施工道路。</p> <p>（4）汽车运输砂土、水泥、碎石等易起尘的物料要加盖蓬布、控制车速，防止物料洒落和产生扬尘；卸车时应尽量减少落差，减少扬尘；进出施工现场车辆将引起地面扬尘，对陆域施工现场及运输道路应定期清扫洒水，保持车辆出入口路面清洁、湿润，以减少施工车辆引起的地面扬尘污染，并尽量要求运输车辆减缓行车速度。施工现场还应敷设临时的施工便道，铺设碎石或细沙，并尽量进行夯实硬化处理，以减少运输车辆轮胎带泥上路和产生二次扬尘。</p> <p>（5）加强对施工机械、车辆的维护保养，禁止施工机械超负荷工作，减少尾气排放。</p> <p>（6）施工期中尽量使用商品混凝土，确因各种原因无法使用商品混凝土的工地，应在搅拌装置上安装除尘装置，减少搅拌扬尘。凡使用沥青防水作业，应使用密闭和带有烟尘处理装置的加热设备。</p> <p>（7）施工垃圾应及时清运、适量洒水，以减少扬尘。</p> <p>（8）运输车辆在离开装、卸场地前必须先用水冲洗干净，避免车轮、底盘等携带泥土撒落地面。</p> <p>由于施工期是暂时的，随着施工的结束上述污染也将消失。</p> <p><b>2、水污染防治措施</b></p> <p>本工程不需进行吹填造陆。因此主要针对施工作业对水环境的影响，防止施工污水及施工队伍生活污水对水环境的污染等提出污染防治措施如下：</p> <p>（1）港池开挖施工水污染防治措施</p> <p>涉水施工应选择在枯水季节进行，码头、翼墙及护岸施工应采用围堰法，将施工区域与水体隔离。施工结束后，应先清理干净围堰内建筑垃圾和施工物料后再拆除围堰。</p> <p>（2）水下方堆放场排水处理措施</p> <p>本项目施工期码头前沿处疏浚过程中产生的水下方堆放风干过程将产生尾水。干化场底部土层应平整夯实，底部铺设一层复合土工膜，土工膜采用焊接法搭接，搭接宽度 5-10cm。干化场四周设置围堰，围堰由钢板桩和编织土袋组成。底部防渗膜应延伸至围堰顶部。</p> <p>干化场采用狭长形状，以增加水流的流程和沉淀时间。干化场一端围堰开排水口，排水口下</p> |
|----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

游设置沉淀池。沉淀池采用平流沉淀池，内设隔板形成廊道以增加水力停留时间。

### (3) 施工场地废水污染防治措施

①施工现场道路保持通畅，排水系统处于良好的使用状态，使施工现场不积水。

②施工现场设置泥沙沉淀池，用来处理施工泥浆污水。凡进行现场搅拌作业，必须在搅拌机前台及运输车清洗处设置沉淀池，污水经沉淀处理达标后回收于洒水除尘。

③施工机械含油废水经临时配置的隔油池处理后回用于洒水除尘。

④合理规划施工场地的临时供、排水设施，采取有效措施消除跑、冒、滴、漏现象。由于施工期是暂时的，随着施工的结束上述污染也将消失。

### 3、噪声污染防治措施

施工期噪声来源于施工开挖、混凝土搅拌等施工活动中的施工机械运行、汽车运输等。声环境污染防治措施具体如下：

①选用低噪声的施工机械和先进的工艺。

②产生环境噪声污染的车辆，应当在规定的时间内进行施工作业。未经批准，不得在夜间使用产生严重噪声污染的大型施工机械。

③施工机械尽可能放置于对项目边界外造成影响最小的地点。

④作业时在高噪声设备周围设置屏蔽。

⑤加强车辆的管理，建材等运输尽量在白天进行，并控制车辆鸣笛。

在项目施工期间，严格执行声环境污染防治措施、《建设工程施工现场管理规定》及当地环保部门夜间施工许可证制度。施工噪声源与敏感区域距离大于 100 米，各种施工机械产生的噪声对环境的影响预测值在规定的范围内均可满足《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)，施工期噪声不会对周围环境造成影响。

另外，施工机械产生的噪声存在于整个施工过程中，对于局部区域来说，影响时间相对较短，只在短时期对局部环境造成影响，待施工结束后这些影响也随之消失。

### 4、固废污染防治措施

(1) 施工人员生活营地生活垃圾均实行袋装化，确保垃圾渗滤液不外溢，每天由清洁员清理，集中送至指定堆放点。

(2) 施工单位应将砂石料等零散材料堆场应量使地面硬化。在施工区内设置杂物停滞区、垃圾箱和卫生责任区，经常清理各类施工垃圾垃圾，并确定责任人和定期清除的周期。

(3) 项目施工过程中应在施工场地附近设置固体废物临时堆放场地，固体废物堆放场地周围应设围挡和沉砂池，并对施工期场地建材等固体废物采取遮盖措施，避免施工过程中临时堆放的固体废物对周围环境产生明显的影响。

(4) 建设工程竣工后，施工单位应及时将工地的剩余建筑垃圾等处理干净，建设单位应负责督促。

### 5、生态保护措施

#### (1) 工程占地保护措施与对策

本工程主要为建设用地，无重大构筑物的拆迁。为保护宝贵土地资源，在工程设计阶段应注意节约用地，将工程永久性占地控制在最低限度内。

|             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|             | <p>①合理规划设计，尽量利用已有道路，尽量少建施工便道；</p> <p>②严格规定施工车辆的行驶便道，防止施工车辆在有植被的地段任意行驶；</p> <p>③严格划定施工作业范围，限制施工人员及施工机械在施工带内施工。严禁超挖深挖；</p> <p>④水下方利用临时堆土场堆存，经沉淀自然干化后，用于后方厂区回填。</p> <p>（2）水域生态保护措施</p> <p>①加强生态环境及生物多样性保护的宣教和管理力度，做好对水上施工作业人员环境保护、生物多样性保护方面的宣传教育，严禁施工人员利用水上作业之便捕杀鱼类等水生生物。</p> <p>②优化施工管理和施工工艺，尽量缩短水域施工的工期和施工范围。围堰施工时最大限度地控制水下施工作业对底泥的搅动范围和强度，减少悬浮泥沙的发生量。</p> <p>③施工期各种固体废物不得向水域排放或堆放在水域附近，应进行统一收集，交由环卫部门和施工单位处理。</p> <p>④施工用砂、石、土等散物料应远离水域集中堆存并设置围挡、遮盖等防护措施，防止雨水冲刷入河。</p> <p>⑤施工期围堰方堆放产生的退水沉淀处理后回用，不排入到河道内。。</p> <p>综上，本项目施工期较短，施工结束后对环境的影响随之停止；施工期通过实施以上生态保护措施，避免施工期对生态环境造成不良影响。</p>                                                                                                                                                                                 |
| 运营期生态环境保护措施 | <p>1、大气污染防治措施</p> <p>本项目在营运时拟采取以下措施减轻装卸设备和船舶尾气中的 SO<sub>2</sub>、CO 等大气污染物对空气环境的影响。</p> <p>（1）码头泊位建设时必须同步建设岸电设施，进港船舶应利用岸电作为能源，以减少船舶大气污染物排放。船舶岸电设施的配备需按照交通运输部 2018 年 12 月 14 日发布的《内河码头船舶岸电设施建设技术指南》执行。</p> <p>（2）船舶进入排放控制区应使用硫含量≤5000mg/kg 的燃油。</p> <p>（3）本项目装卸设备固定式起重机和带式输送机采用电力设备驱动。</p> <p>（4）合理疏导进出码头车辆，避免堵塞，减少汽车怠速行驶。</p> <p>（5）水平运输车辆使用合格的燃油，在燃柴油机械的燃料中添加助燃剂，使燃料油燃烧充分，降低尾气中污染物的排放量。</p> <p>（6）平时运行中加强对汽车和流动机械的维修保养，使流动机械处于良好的运行状态。</p> <p>（7）保持良好的路况，定期清扫和冲洗路面，保持运输车辆清洁，减少道路积尘，防止和减少道路二次扬尘。</p> <p>（8）在港区堆场周围设绿化防护林带，生活区和港口生产区之间也设绿化防护林带，在辅助生产区和生活区内设环境绿化，发挥绿色植物吸尘、滞尘、净化空气的作用。</p> <p>2、水污染防治措施</p> <p>（1）生活污水、船舶生活污水</p> <p>码头生活污水和船舶生活污水经码头污水收集管网收集后接入后方厂区废水管网，经金桥焊材厂区内污水处理站后回用。</p> <p>（2）码头作业区冲洗水、初期雨水</p> <p>码头作业区冲洗废水、初期雨水采用排水明沟收集后，用提升泵输送至后方厂区，经金桥焊</p> |

材厂区内污水处理站后回用。

码头作业带后期雨水经泵送至厂区后，接入厂区雨水管网，与厂区雨水一并就近排入市政雨水管网。

### (3) 船舶含油污水

船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置。

### 3、噪声污染防治措施

码头营运后噪声污染主要来源于车辆、船舶的交通噪声和装卸机械的噪声。采取的防治措施如下：

(1) 机械设备选型要选择符合声环境标准的低噪声设备，同时采取隔声和减振措施，如设置消声器、隔声罩等，降低进港汽车的鸣笛，加强机械设备的保养，减少噪声对环境的污染。

(2) 合理布置作业区功能区布局，噪声发生设备应尽量远离厂区办公区域。根据总平面布置方案，主要噪声源的布置基本符合上述要求，该平面布置方案在声环境保护方面可行。合理安排作业时间，尽量减少夜间作业量。

(3) 码头设置岸电桩，到港船舶使用岸电，尽可能不使用船舶辅机，通过加强管理，可有效降低船舶噪声强度。

(4) 结合扬尘污染防治措施，在作业区厂界尽量种植密实型多行复合植被，尽量增加项目噪声的衰减量。

(5) 对固定式起重机等高噪声设备采取吸声、隔声、消声和隔振等措施。在夜间，工作设备的数量尽量控制在 50%左右进行装卸作业。

(6) 保持码头道路通畅，合理疏导车辆，控制鸣笛次数，保持路面平整，尽量减小噪声的产生频率和强度。

(7) 建议在非停车功能区设立“禁止泊车”、“禁鸣喇叭”等指示牌，严禁乱鸣高音喇叭滋扰居民，严禁违章泊车。多设路牌警告不许鸣喇叭，严抓惩罚。加强对货柜车司机对交通法规的学习，提高司机的道德素质，做到自我教育。

### 4、固废污染防治措施

本项目营运期产生的固废有：码头生活垃圾、船舶生活垃圾、水处理污泥和隔油池废油。

其中一般固废：码头生活垃圾、船舶生活垃圾交由环卫部门清运处置。本项目危险废物：水处理污泥经收集后委托有危废处理资质的单位处置。

#### (1) 固体废物贮存场环保标识牌设置要求

本项目固废堆放场的环境保护图形标志的具体要求见表5-1。

表 5-1 固废堆放场的环境保护图形标志一览表

| 排放口名称    | 图形标志 | 形状    | 背景颜色 | 图形颜色 | 图形标志                                                                                  |
|----------|------|-------|------|------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| 一般固废暂存场所 | 提示标志 | 正方形边框 | 绿色   | 白色   |  |
| 厂区门口     | 提示标志 | 正方形边框 | 蓝色   | 白色   |  |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |        |   |     |    |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---|-----|----|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 危险废物                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 包装识别标签 | / | 桔黄色 | 黑色 |  |
| <p>(2) 一般固废环境管理要求</p> <p>一般工业固废的暂存场所应按照《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020) 要求建设。</p> <p>①贮存场投入运行之前, 企业应制定突发环境事件应急预案或在突发事件应急预案中制定环境应急预案专章, 说明各种可能发生的突发环境事件情景及应急处置措施;</p> <p>②贮存场应制定运行计划, 运行管理人员应定期参加企业的岗位培训;</p> <p>③贮存场运行企业应建立档案管理制度, 并按照国家档案管理等法律法规进行整理与归档, 永久保存;</p> <p>④不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮存作业;</p> <p>⑤危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场。国家及地方有关法律法规、标准另有规定的除外;</p> <p>⑥贮存场的环境保护图形标志应符合 GB 15562.2 的规定, 并应定期检查和维护;</p> <p>⑦易产生扬尘的贮存应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。</p> <p>(3) 危险废物环境管理要求</p> <p>危险废物收集及转移应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及修改单、《危险废物转移联单管理办法》(国家环境保护总局令第 5 号)、《关于开展全省固废危废环境隐患排查整治专项行动的通知》(苏环办[2019]104 号)、《关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》(苏环办[2019]149 号)、《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》(苏环办[2019]327 号) 中要求进行。</p> <p>1) 危险废物收集要求及分析</p> <p>危险废物在收集时, 清楚废物的类别及主要成分, 以方便委托有资质处理单位处理。根据危险废物的性质和形态, 可采用不同大小和不同材质的容器进行包装, 所有包装容器应足够安全, 并经过周密检查, 严防在装载、搬移或运输途中出现渗漏、溢出、抛洒或挥发等情况。最后按照江苏省环保厅相关要求, 对危险废物进行安全包装, 并在包装的明显位置附上危险废物标签。</p> <p>2) 危险废物运输污染防治措施分析</p> <p>①危险废物的运输车辆须经主管单位检查, 并持有有关单位签发的许可证, 负责运输的司机应通过培训, 持有证明文件;</p> <p>②承载危险废物的车辆须有明显的标志或适当的危险符号, 以引起注意;</p> <p>③载有危险废物的车辆在公路上行驶时, 须持有运输许可证, 其上应注明废物来源、性质和运往地点。</p> <p>④组织危险废物的运输单位, 在事先需作出周密的运输计划和行驶路线, 其中包括有效的废物泄漏情况下的应急措施;</p> |        |   |     |    |                                                                                     |

⑤必须配备随车人员在途中经常检查，危险废物如有丢失、被盗，应立即报告当地交通运输、环境保护主管部门，并由交通运输主管部门会同公安部门和环保部门查处；

⑥驾驶人员一次连续驾驶 4 小时应休息 20 分钟以上，24 小时之内施加驾驶时间累计不超过 8 小时。

### 3) 危废处理可行性分析

根据《江苏省人民政府办公厅关于加强危险废物污染防治工作的意见》“严格控制产生危险废物的项目建设，禁止审批无法落实危险废物利用、处置途径的项目，从严审批危险废物产生量大、本地无配套利用处置能力、且需设区市统筹解决的项目”的要求，建设项目所有危废必须落实利用、处置途径。本项目位于兴化市戴南镇，根据《江苏省危险废物经营许可证颁发情况表》，建设项目周边地区如兴化、泰兴等地区有多家危废处置单位，且均有足够的余量接纳，故项目危险废物委托其处置是可行的。

### 4) 危险废物规范化管理要求

项目建成后产生的危险废物在转移和处置过程中应严格按照《关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327 号）及《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]149号）中要求执行，危险废物收集后委托具有危废转运资质的第三方运输公司直接运输至有危险废物处理资质的单位集中处置。

**表 5-2 本项目与苏环办[2019]327 号文相符性分析一览表**

| 序号 | 文件相关内容                                                                                                                                                                | 拟实施情况                                                                                                  | 备注 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | 对建设项目危险废物种类、数量、属性贮存设施、利用或处置方式进行科学分析                                                                                                                                   | 本项目危险废物为水处理污泥，收集后委托有资质的单位处理。                                                                           | 符合 |
| 2  | 对建设项目环境影响以及环境风险评价，并提出切实可行的污染防治措施                                                                                                                                      | ①水处理污泥发生泄漏，进入雨、污水管网，造成地表水污染。②危废管理防治措施：建立健全的环保机构，配置必要的监测、监控仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对危险废物实行全过程跟踪管理，完善台账管理机制。 | 符合 |
| 3  | 企业应根据危险废物的种类和特性进行分区、分类贮存                                                                                                                                              | 本项目危险废物采用密闭吨袋进行收集                                                                                      | 符合 |
| 4  | 对易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物进行预处理，稳定后贮存                                                                                                                                         | 本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。                                                                               | 符合 |
| 5  | 贮存废弃剧毒化学品的，应按照公安机关要求落实治安防治措施                                                                                                                                          | 本项目不涉及废弃剧毒化学品。                                                                                         | 符合 |
| 6  | 企业严格执行《省生态环境厅关于印发江苏省危险废物贮存规范化管理专项整治行动方案的通知》（苏环办[2019]14）号）要求，按照《环》保护图形》志固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1）95）和危险废物识别标识设置规范设置标志（具体要求必须符合苏环办[2019]327 号附件 1“危险废物）别标识规划化设置要求”的规定） | 本项目厂区门口设置危废信息公开栏。                                                                                      | 符合 |
| 7  | 环评文件中涉及有副产品内容的，应严格                                                                                                                                                    | 本项目产生的固体废物均已对照《固体废物鉴别标                                                                                 | 符合 |

|   |                                                                  |                                       |    |
|---|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----|
|   | 对照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017），依据其产生来源、利用和处置过程等进行鉴别，禁止以副产品的名义逃避监管。 | 准通则》（GB34330-2017）进行分析，均为固体废物，无副产品产生。 |    |
| 8 | 贮存易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物贮存设施应按照应急管理、消防、规划建设等相关职能部门的要求办理相关手续           | 本项目不涉及易爆、易燃及排出有毒气体的危险废物。              | 符合 |

由上表可知，本项目建设符合《省生态环境厅关于进一步加强危险废物污染防治工作的实施意见》（苏环办[2019]327号）相关要求。

综上所述，本项目固废采取上述治理措施后，各类固废均能得到合理处置，不产生二次污染，不会对周围环境产生影响。

### 5、生态环境防治措施

（1）加强生态环境及生物多样性保护的宣教和管理力度，做好对水上作业人员环境保护、生物多样性保护方面的宣传教育，严禁捕杀鱼类等水生生物。

（2）到岸船舶不得在码头水域内排放船舶舱底油污水和生活污水，船舶生活污水收集后依托金桥焊材厂区污水处理站处理后回用，船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置。

（3）船舶废物不得向水域排放或堆放在水域附近，由码头指定专门地点收集上岸后由环卫部门统一处置。

（4）营运期码头装卸作业完成后及时对码头面进行清扫，防止码头面雨水可能形成的污染，各种固体废物均进行收集处理，不得随意抛弃至河流中。

（5）严格执行本报告提出的事故风险防范与应急措施，杜绝发生事故排放，制定应急预案，避免由于事故排放导致浒通河水生态环境改变等现象的发生。

### 6、风险防范措施

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理措施：

①加强环保宣传教育，提高船员和全体人员的环保意识，尤其是提高船员安全生产的高度责任感和责任心，增强对溢油事故危害和污染损害严重性的认识，提高实际操作应变能力，避免人为因素导致的溢油事故。

②要想第一时间发现溢油险情，必须做的一件事就是平时做好常规例行监测和检查。应制定一整套严格的安全生产操作规章制度，做好日常检测，包括货轮进出港区的引航员制度、值班瞭望制度、业务技术培训与考核制度等，明确各岗位职责，加强安全生产管理。

③码头泊位应装备符合工程要求的系船设施和防撞靠泊设施。

④应按照设计船型参数要求，对船舶进港航道、港池及调头区实施必要的清淤工作，并注意航标设置及日常维护工作。

⑤到港船舶应严格遵守《中华人民共和国防止船舶污染海域管理条例》和《江苏省海洋环境保护条例》的有关规定，设置油污储存舱(或容器)及分离装置，或由海事局认可的接收单位接收处

置，严禁在港区内排放。

⑥企业应建立溢油应急体系和制订溢油突发事件应急预案。在海事局组织领导下，组成联合抗溢油联网应急系统。应急计划中须对应急人员、设施及器材的配备作因地制宜的和详细的规定。

⑦根据《港口码头水上污染事故应急防备能力要求》(JT/T451-2017)，码头须配备一定的应急设备，如围油设备、收油设备、溢油监视报警系统等，并建立事故应急池等，由于本项目市政污水管网未铺设到位，本项目事故废水由第三方单位清运至专门处理单位集中处理委托处理。同时，建立应急救援队伍，当发生重大溢油事故，本区内的应急队伍和设备不能满足应急反应需要时，应迅速请求上级部门支援。

表 5-3 应急物资、设备一览表

| 序号 | 名称        | 型号/规格                  | 数量              | 备注               |
|----|-----------|------------------------|-----------------|------------------|
| 1  | 围油栏       | 应急型：不低于最大设计船型设计船长的 3 倍 | 1 套             | 暂未配备，建议与周边单位联合配置 |
| 2  | 收油机       | 总能力 1m <sup>3</sup> /h | 1 套             |                  |
| 3  | 拖油网 a     | /                      | 1 套             |                  |
| 4  | 吸油材料：吸油毡等 | /                      | 0.2t            |                  |
| 5  | 储存装置      | /                      | 1m <sup>3</sup> |                  |

注 a：仅适用于油品的粘度大于 6000cSt 或在港区水域的水温可能低于油品凝点的情况下配备。

## (2) 应急监测计划

为及时有效的了解本企业事故对外界环境的影响，便于上级部门的指挥和调度，发生较大污染事件时，委托有资质监测单位进行环境监测，具体监测方案和事故类型如下：

### ①大气环境应急监测

监测因子：颗粒物。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：按事故发生时的主导风向的下风向，考虑区域功能设置 1 个测点，厂界设监控点。

### ②地表水环境应急监测

监测因子：pH 值、COD、石油类等。

监测时间和频次：按照事故持续时间决定监测时间，根据事故严重性决定监测频次。一般情况下每小时取样一次。随事故控制减弱，适当减少监测频次。

监测布点：在企业的雨水排口和浒通河下游 500 米处设置 1~3 个水质监测点。

具体监测任务视事故发生状况进一步确定。

## 8、生态补偿措施

本项目针对营运期提出生态减缓、补偿措施。

表 5-4 主要生态环境影响环节和减缓措施

| 时间段 | 主要生态影响环节     | 影响强度                                                                                                                       | 减缓、补偿措施                      |
|-----|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 运营期 | 占地对植被的影响     | 工程设施的建设,因土地的平整,用地及建筑等,对土壤、植被有一定的影响,这种影响是局部的,不可逆的。                                                                          | 通过绿化等措施使生态损失进行补偿。            |
|     | 含油废水对水生生物的影响 | 油膜会使水体中浮游植物的光合作用降低;使水生生物的感应系统发生紊乱;对动物的卵合幼体破坏性很大;导致水生生物基础代谢障碍,生物种类异常;引起生态平衡失调。                                              | 船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置。 |
|     | 其它废水对水生生物的影响 | 有机物将消耗水体中的溶解氧,降低水中溶解氧的含量,影响水生生物代谢和呼吸,使好氧生物生长受到抑制、厌氧和兼氧生物种类快速繁殖,从而改变原有的种类结构,引起生态平衡失调;大量污水进入水体,造成水体恶臭、浑浊,改变水体的景观性状,影响水体美观效果。 | 初期雨水与冲洗废水收集后经后方厂区污水处理站处理后回用。 |

## 9、环境监测计划

(1) 监测机构: 建议委托有资质的环境监测机构进行监测;

(2) 监测计划: 见表 5-5。

表 5-5 项目监测计划一览表

| 序号 | 验收类别 | 环保设施                   | 监控指标                                        | 采样点       | 监测频次  |
|----|------|------------------------|---------------------------------------------|-----------|-------|
| 1  | 废气   | 无组织排放                  | 颗粒物、SO <sub>2</sub> 、NO <sub>x</sub> 、非甲烷总烃 | 厂界上风向、下风向 | 一年一次  |
| 2  | 噪声   | 低噪声设备,厂区合理布局,种植绿化等降噪措施 | L <sub>Aeq</sub>                            | 四周厂界外 1m  | 一年一次  |
| 3  | 固体废物 | 码头生活垃圾;生活垃圾储存设施        | 生活垃圾处置情况检查                                  |           | 不定期检查 |
|    |      | 船舶生活垃圾;生活垃圾储存设施        | 生活垃圾处置情况检查                                  |           |       |
|    |      | 水处理污泥委托环卫部门清运          | 固废处置情况检查                                    |           |       |
|    |      | 隔油池废油收集后委托有危废处理资质的单位处置 | 危废处置情况                                      |           |       |

其他

/

本项目环保措施投资约 100 万元，具体情况见表 5-6。

表 5-6 本项目环保“三同时”验收一览表

| 阶段   | 类型 | 项目          | 内容                             | 费用<br>(万元) | 完成时间                  |
|------|----|-------------|--------------------------------|------------|-----------------------|
| 施工期  | 大气 | 扬尘          | 场地半封闭；洒水降尘；及时清扫路面尘土；通道硬化；加强管理  | 6          | 与建设项目同时设计，同时施工，同时投入运行 |
|      | 废水 | 施工废水        | 修建临时沉淀池，沉淀处理后循环使用              | 2          |                       |
|      |    | 水下方堆放场排水    | 干化场+沉淀池                        | 10         |                       |
|      |    | 生活污水        | 经化粪池处理后用于施工道路和场地洒水抑尘           | 2          |                       |
|      | 固废 | 建筑垃圾        | 运至指定的建筑垃圾处理场处置                 | 3          |                       |
|      |    | 生活垃圾        | 定点收集，由环卫部门收集                   | 2          |                       |
| 运营期  | 废气 | 船舶尾气、车辆尾气   | 无组织排放，建设岸电设施，加强车辆维修保养，置厂区绿化隔离带 | 20         |                       |
|      | 废水 | 生活废水（码头、船舶） | 管道收集处理                         | 5          |                       |
|      |    | 船舶含油污水      | 收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置           | 5          |                       |
|      |    | 初期雨水、冲洗废水   | 排水明沟收集                         | 10         |                       |
|      |    | 污水处理站       | 处理达标，回用                        | 20         |                       |
|      | 噪声 | 吊机、船舶、叉车    | 低噪声设备，厂区合理布局，种植绿化等降噪措施         | 6          |                       |
|      | 固废 | 码头生活垃圾      | 定点收集，由环卫部门统一清运至垃圾填埋场           | 2          |                       |
|      |    | 船舶生活垃圾      | 定点收集，由环卫部门统一清运至垃圾填埋场           | 2          |                       |
|      |    | 水处理污泥       | 收集后，直接委托有资质的单位处置               | 5          |                       |
| 合计备注 |    |             |                                | 100        |                       |

环保投资

## 六、生态环境保护措施监督检查清单

| 要素 \ 内容  | 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     | /                                              | /                             | /                                                                                     | /                                   |
| 水生生态     | /                                              | /                             | /                                                                                     | /                                   |
| 地表水环境    | 严格控制施工作业带宽度,生活污水收集后排入污水管网、施工废水回用等              | 避免对附近水体造成不良影响                 | 冲洗污水、初期雨污水、生活污水分质收集后依托金桥焊材(江苏)有限公司高端焊材智能化气保焊丝项目污水处理站处理后回用,船舶含油污水经收集桶收集后交由海事部门认可的单位的处置 | 各类废水全部回用,不外排                        |
| 地下水及土壤环境 | /                                              | /                             | /                                                                                     | /                                   |
| 声环境      | 选用低噪声机械、在规定的间内施工、噪声源远离敏感目标、在高噪声设备周围设置屏蔽控制车辆鸣笛等 | 《建筑施工场界环境噪声排放标准》GB12523-2011  | 低噪声设备,厂区合理布局,种植绿化等降噪措施                                                                | 满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)3类区 |
| 振动       | /                                              | /                             | /                                                                                     | /                                   |
| 大气环境     | 洒水、减少建筑材料的露天堆放、保持道路清洁等                         | 满足《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) | 无组织排放                                                                                 | 《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3     |
| 固体废物     | 建筑垃圾运至城市管理部门指定地点堆放;施工人员生活垃圾由环卫部门统一处理           | 避免二次污染                        | 码头生活垃圾、船舶生活垃圾交由环卫部门清运处置;水处理污泥经收集后直接委托有危废处理资质的单位处置                                     | 避免二次污染                              |
| 电磁环境     | /                                              | /                             | /                                                                                     | /                                   |

| 要素 \ 内容 | 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     |
| 环境风险    | /      | /    | 1.配备应急物资;<br>2.制定应急预案 | 应急物资到位   |
| 环境监测    | /      | /    | 制定自行监测计划              | 提供自行监测方案 |
| 其他      | /      | /    | /                     | /        |

## 七、结论

### 1、结论

本项目符合国家及地方产业政策，符合港口规划，符合“三线一单”要求，所在区域环境现状良好，在切实落实本报告提出的各项污染治理措施，做好污染治理“三同时”的前提下，项目各项污染物均能达标排放，满足国家和地方的环境质量要求，不会改变区域环境功能区划，对周围环境影响较小。

因此，从环境保护角度，本项目是可行的。

### 2、建议

- (1) 建设好污染防治设施，确保项目所排放的各污染物满足相应的排放标准；
- (2) 加强环保设施管理，提高各环节操作的规范性，以保证环保设施的正常运营，从而减少污染物的产生量，保证污染物排放稳定达标。
- (3) 遵守有关环境法律、法规，树立良好的企业形象，实现经济效益与社会效益、环境效益相统一。