

建设项目竣工环境保护验收调查表

项目名称：新建码头项目

调查单位：江苏隆力奇集团有限公司

编制日期：2024年6月

表 1 项目总体情况

| | | | | | |
|------------------------|--|---------------|----------------------|------------------------|-----------|
| 建设项目名称 | 新建码头项目 | | | | |
| 建设单位 | 江苏隆力奇集团有限公司 | | | | |
| 法人代表 | *** | 联系人 | | *** | |
| 通信地址 | 江苏省常熟市隆力奇生物工业园 | | | | |
| 联系电话 | *** | 传真 | / | 邮编 | 215500 |
| 建设地点 | 常熟市辛庄镇常南村辛庄大道 35 号 | | | | |
| 项目性质 | 新建 <input checked="" type="checkbox"/> 改扩建 <input type="checkbox"/> 技改 <input type="checkbox"/> | | 行业类别 | G5532 货运港口 | |
| 环境影响报告表名称 | 江苏隆力奇集团有限公司新建码头项目环境影响报告表 | | | | |
| 环境影响评价单位 | 南京师大环境科技研究院有限公司 | | | | |
| 项目设计单位 | / | | | | |
| 环境影响评价审批部门 | 苏州市生态环境局 | 文号 | 苏环建[2022]81 第 0354 号 | 审批时间 | 2022.6.28 |
| 初步设计审批部门 | / | 文号 | / | 审批时间 | / |
| 设计审批部门 | / | | | | |
| 环境保护设施设计单位 | / | | | | |
| 环境保护设施施工单位 | 江苏隆力奇集团有限公司 | | | | |
| 环境保护设施监测单位 | 江苏中洲检测技术有限公司 | | | | |
| 投资总概算（万元） | 175 | 其中：环境保护投资（万元） | 68 | 实际环境保护投资 占总投资 比例 | 38.9% |
| 实际总投资（万元） | 175 | 其中：环境保护投资（万元） | 68 | | 38.9% |
| 设计生产能力 | 码头装卸的货物为黄沙、石子，2 个 300 吨级泊位。码头年吞吐能力为 33.5 万吨 | | 建设项目 开工日期 | 2022.06 | |
| 实际生产能力 | 码头装卸的货物为黄沙、石子，2 个 300 吨级泊位。码头年吞吐能力为 33.5 万吨 | | 投入试运 行日期 | 2024.05 | |
| 调查经费 | / | | | | |
| 项目建设过程简述 (项目立项~试运行) | 本项目于 2022 年 01 月 17 日取得苏州市交通运输局《准予交通运输行政许可决定书》（苏州交航确字[2021]065 号），环评报告表于 2022 年 6 月由南京师大环境科技研究院有限公司编制完成，于 2022 年 6 月获得苏州市生态环境局批局的批复（苏环建[2022]81 第 0354 号）。本项目于 2024 年 5 月竣工并投入试运行。 | | | | |

表 2 调查范围、因子、目标、重点

| | | | | | | | | |
|---|--|--------------------|------|---------|----------------------|-------------------------------------|--------|----------|
| 调查范围 | 声环境：码头四周 气：无组织废气 生态环境：地表水 水：生活污水、冲洗废水、初期雨水 | | | | | | | |
| 调查因子 | 声环境：码头四周噪声 气：颗粒物 地表水环境：PH、COD、SS、石油类 水：SS | | | | | | | |
| 环境敏感目标 | 环境保护敏感目标 | | | | | | | |
| | 环境要素 | 环境保护对象名称 | 方位 | 距离厂界(m) | 规模 | 环境功能 | | |
| | 地表水环境 | 元和塘（纳污河道） | 西 | 0 | 小河 | 《GB3838-2002）IV类水质 | | |
| | | 陶荡 | 东 | 1100 | / | | | |
| | 声环境 | 厂界 | 厂界四周 | / | / | 西、东侧厂界执行《GB3096-2008）4a类标准,南、北侧执行3类 | | |
| | 生态环境 | 常熟西南部湖荡重要湿地（辛庄镇陶荡） | 东 | 1050 | 23.13km ² | 《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号） | | |
| | 大气环境保护目标 | | | | | | | |
| | 名称 | 坐标/m | | 保护对象 | 保护内容 | 环境功能区 | 相对厂址方位 | 相对厂界位置/m |
| | | X | Y | | | | | |
| | 隆力奇别墅区 | 80 | 0 | 居民区 | 约50户 | 《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准 | 东 | 80 |
| | 居民区 1 | 61 | -106 | 居民区 | 约100户 | | 东南 | 122 |
| 居民区 2 | 289 | 418 | 居民区 | 约60户 | 东北 | | 490 | |
| 新泾村 | -450 | 0 | 居民区 | 约36户 | 西 | | 450 | |
| 备注：坐标原点为项目本项目厂区中心，相对厂界距离取厂界距离环境保护目标的最近距离。 | | | | | | | | |

| 水环境保护目标 | | | | | | | | | |
|---|---|--------|------|---|----|---------|-----|-------|-----------|
| 保护对象 | 保护内容 | 相对厂界 m | | | | 相对排放口 m | | | 与本项目的水利联系 |
| | | 距离 | 坐标 | | 高差 | 距离 | 坐标 | | |
| | | | X | Y | | | X | Y | |
| 元和塘 | 水质 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 纳污水体 |
| 陶荡 | | 1100 | 1100 | 0 | 0 | 4900 | 985 | -4800 | 无 |
| 备注：坐标原点分别为项目本项目厂区中心和接管污水厂排放口。相对厂界距离取厂界距离环境保护目标的最近距离，相对排放口距离取排口与保护目标的最近距离。 | | | | | | | | | |
| 调查重点 | <ul style="list-style-type: none"> (1) 核查实际工程内容及方案设计变更情况； (2) 环境敏感保护目标基本情况及变更情况； (3) 实际工程内容及方案设计变更造成的环境影响变化情况； (4) 环境影响评价制度执行情况； (5) 环境影响评价文件及环境影响审批文件中提出的主要环境影响； (6) 环境保护设计文件、环境影响评价文件及环境影响审批文件中提出的环境保护措施落实情况及其效果； (7) 验收环境影响评价文件对污染因子达标情况的预测结果； (8) 工程环保投资情况。 | | | | | | | | |

表 3 验收执行标准

| | |
|----------------|--|
| <p>环境质量标准</p> | <p>《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准：执行（6:00-22:00）≤65dB 《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准：执行（6:00-22:00）≤70dB 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表2及表3 《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准 《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级标准</p> |
| <p>污染物排放标准</p> | <p>本项目营运期产生的大气污染物主要是装卸料、堆场暂存、车辆运输过程产生的粉尘。无组织排放的颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 2 厂区内颗粒物无组织排放限值及表 3 企业边界大气污染物浓度限值。</p> <p>本项目冲洗废水、初期雨水经过沉淀池沉淀处理后全部回用于洒水抑尘、码头冲洗和车辆冲洗，不外排，船舶舱底油污水码头接收后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运、处置，船舶生活污水排至码头污水池中，并通过管道与陆域生活污水一同接管至辛庄污水处理厂，处理达标后排入元和塘。</p> <p>本项目西侧紧邻元和塘、东侧紧邻主干路辛庄大道，故西侧和东侧厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》4a 类标准，其余两侧执行 3 类标准。</p> |
| <p>总量控制指标</p> | <p>无总量控制指标</p> |

表 4 工程概况

| | |
|----------------------------|---|
| <p>项目名称</p> | <p>新建码头项目</p> |
| <p>项目地理位置 (附地理位置图)</p> | <p>项目位于苏州市常熟市辛庄镇辛庄大道35号，如图所示：</p>  |

主要工程内容及规模:

本次新建项目主要内容为:

- 1、建设砂石堆场一座，码头主要进行黄砂、石子、散装水泥的转运，并占用元和塘岸线 120 米。码头设有 2 个 300 吨的泊位，码头前沿设有汽车吊机 1 台，年经营黄砂、石子共 28.5 万吨，散装水泥 5 万吨。
- 2、项目投资178万元，环保投资68万元，环保投资占总投资比例38.9%。
- 3、本项目占地面积7000m²。
- 4、职工人数、工作制度：员工 10 人，年工作 300 天，一班制，8 小时/班。

实际工程量及工程建设情况，说明工程变化原因

本项目实际工程量及工程建设情况与环评一致，工程无变化。

依据环办[2015]52 号文《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》，根据其中《港口建设项目重大变动清单（试行）》判断此变动是否属于重大变动，具体见表 4-1。

表 4-1 项目变动情况一览表

| 序号 | 类别 | 《港口建设项目重大变动清单（试行）》内容 | 项目对照情况 |
|----|----|--|--------|
| 1 | 性质 | 码头性质发生变动，如干散货、液体散货、集装箱、多用途、件杂货、通用码头等各类码头之间的转化。 | 不涉及 |
| 2 | 规模 | 码头工程泊位数量增加、等级提高、新增罐区（堆场）等工程内容。 | 不涉及 |
| 3 | | 码头设计通过能力增加 30%及以上。 | 不涉及 |
| 4 | | 工程占地和用海总面积（含陆域面积、水域面积、疏浚面积）增加 30%及以上。 | 不涉及 |

| | | | |
|----|--------|---|-----|
| 5 | | 危险品储罐数量增加 30%及以上。 | 不涉及 |
| 6 | 地点 | 工程组成中码头岸线、航道、防波堤位置调整使得评价范围内出现新的自然保护区、风景名胜 | 不涉及 |
| 7 | | 区、饮用水水源保护区等环境敏感区和要求更高的环境功能区。 | |
| 8 | 生产工艺 | 集装箱危险品堆场位置发生变化导致环境风险增加。 | 不涉及 |
| 9 | | 干散货码头装卸方式、堆场堆存方式发生变化，导致大气污染源强增大。 | 不涉及 |
| 10 | | 集装箱码头增加危险品箱装卸作业、洗箱作业或堆场。 | 不涉及 |
| 11 | 环境保护措施 | 集装箱危险品装卸、堆场、液化码头新增危险品货类（国际危险品分类：9 类），或新增同一货类中毒性、腐蚀性、爆炸性更大的货种。 | 不涉及 |
| | | 矿石码头堆场防尘、液化码头油气回收、集装箱码头压载水灭活等主要环境保护措施或环境风险防范措施弱化或降低。 | 不涉及 |

结合环办[2015]52 号文《关于印发环评管理中部分行业建设项目重大变动清单的通知》中《港口建设项目重大变动清单（试行）》，进行综合分析，本公司的性质、规模、地点、生产工艺和环境保护措施均未发生重大变动，未构成重大变动。

生产工艺流程（附流程图）

本项目码头主要用于物料运入，具体工艺流程如下图：

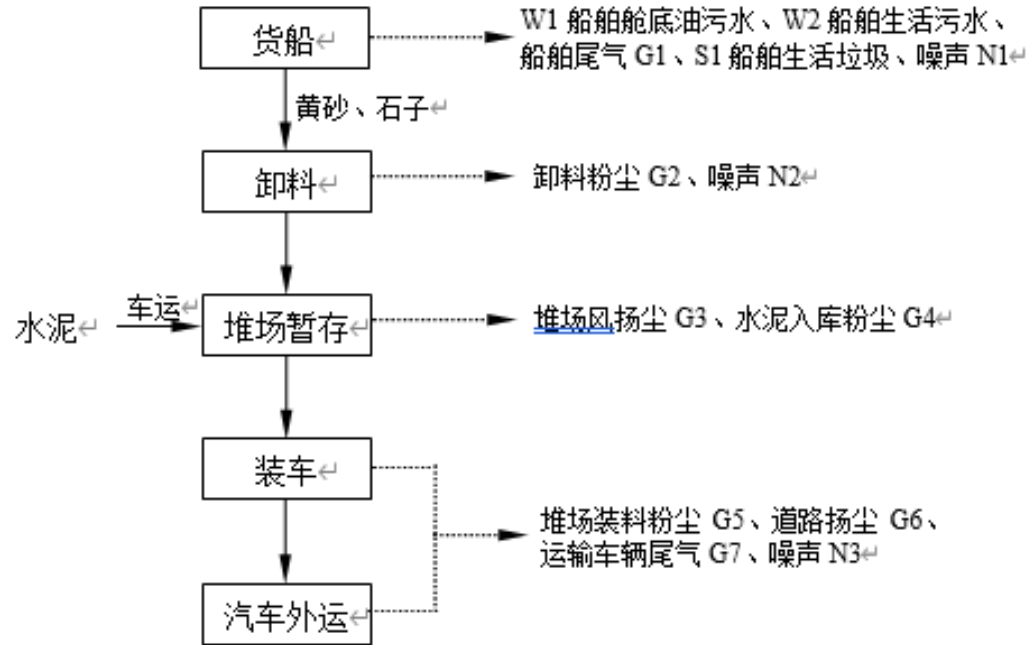


图 4-1 码头装卸流程及产排污环节

注：黄砂、石子采用封闭式皮带运输，并储存在封闭式堆场内。

工艺流程说明：

(1) 卸料：货船到港后在码头前沿进行卸料作业，通过履带式抓料机上的抓斗将黄砂、石子送入移动式料斗内，然后经皮带运输

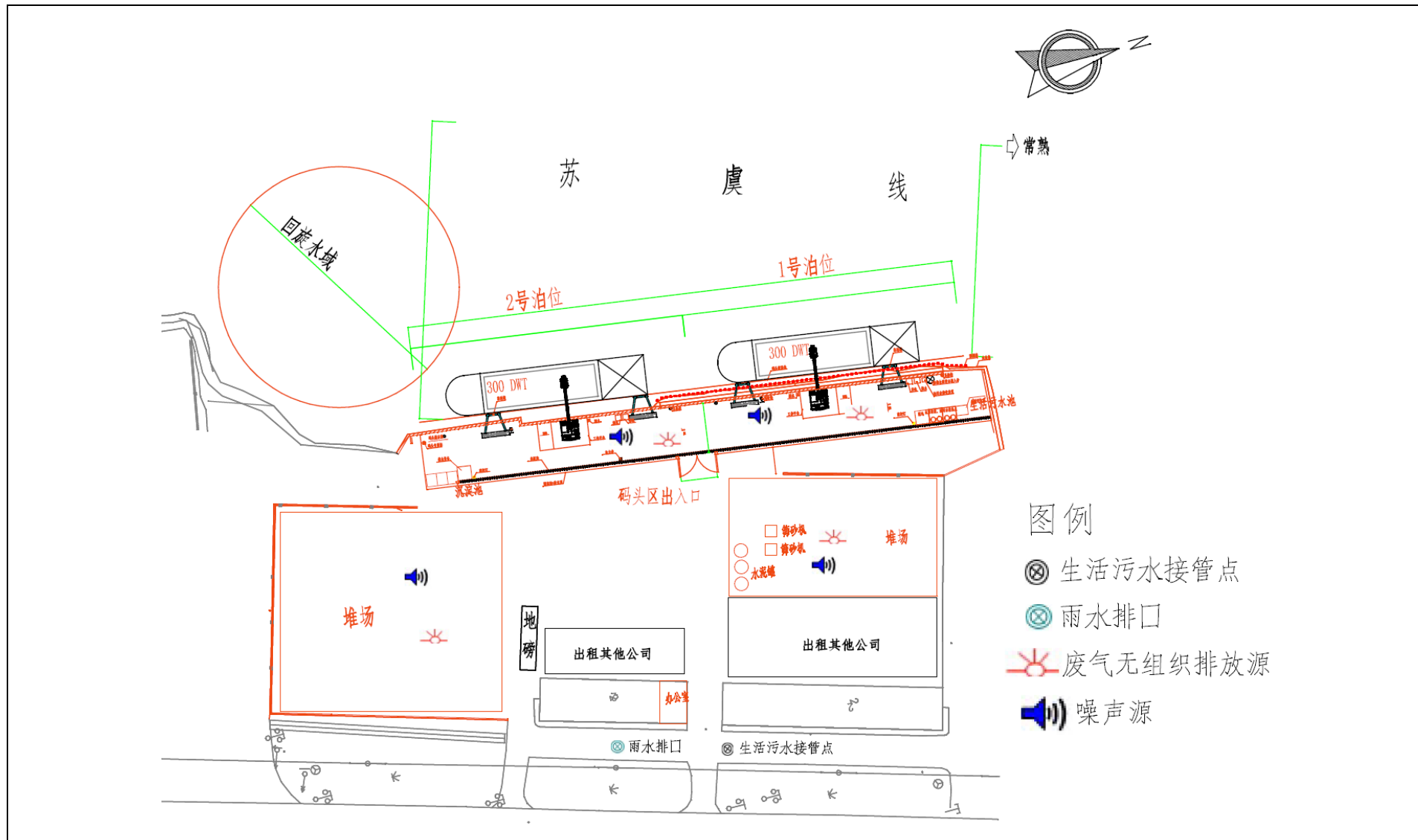
机输送至堆场，并进行堆高作业。此过程产生船舶舱底油污水 W1、船舶生活污水 W2、船舶尾气 G1、船舶生活垃圾 S1、噪声 N1、卸料粉尘 G2、噪声 N2。

(2) 堆场暂存：黄砂、石子经封闭式皮带输送机输送至封闭式堆场暂存待售。水泥经车运至码头堆场水泥罐暂存待用。此过程产生堆场风扬尘 G3、水泥入库粉尘 G4。

(3) 取料作业：堆场内的部分黄砂、石子采用装载机装车，并外运。水泥由运输车辆外运。此过程产生堆场装料粉尘 G5、道路扬尘 G6、运输车辆尾气 G7、噪声 N3。

工程占地及平面布置（附图）

本项目占用元和塘岸线 120 米，占地面积 7000m²。



工程环境保护投资明细

| 项目名称 | | 新建码头项目 | | | | |
|------|-------------|--------------|-----------------------------|----------------------------|----------|----------------------------|
| 类别 | 污染源 | 污染物 | 治理措施 | 处理效果 | 环保投资（万元） | 完成时间 |
| 废水 | 船舶舱底油污水 | 石油类 | 定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运、处置。 | 达标排放 | 2 | 与主体工程同时设计同时施工，本项目建成时同时投入运行 |
| | 船舶生活污水 | COD、SS、氨氮、总磷 | 接管至辛庄污水处理厂，处理达标后排入元和塘。 | 达标排放 | 2 | |
| | 陆域生活污水 | | | | | |
| | 冲洗废水、初期雨水 | SS | 收集至23m ³ 沉淀池处理。 | 沉淀处理后回用于喷淋抑尘、设备、运输车辆和码头面冲洗 | 5 | |
| 废气 | 装卸料粉尘、堆场风扬尘 | 颗粒物 | 封闭堆场+喷淋洒水+挡风抑尘网 | 达标排放 | 30 | |
| | 水泥入库粉尘 | 颗粒物 | 布袋除尘器 | 达标排放 | 1 | |
| | 汽车道路扬尘 | 颗粒物 | 道路水泥硬化+清扫、喷淋洒水降尘 | 达标排放 | 20 | |
| 固废 | 船舶及陆域生活垃圾 | 生活垃圾 | 收集后交环卫部门处理 | 妥善安全处置，零排放 | 0.5 | |
| | 一般固废 | 沉淀池沉渣 | | | 0.5 | |
| | | | 水泥粉尘 | | 自行回收利用 | / |
| | | 危险废物 | / | | / | / |

| | | | | | | |
|----------------|---------|--------------------------------|-----------------------|----------------------|----|---|
| 噪声 | 生产、公辅设备 | 噪声 | 选用低噪声设备；隔声、减振、消声；合理布局 | 厂界达标 | 2 | |
| 事故应急措施 | | 保证安全通道、节能电器、节水设施和消防措施设备完好运行 | | 防范风险应对突发事故，把风险危害降到最小 | 2 | |
| 环境管理（机构、监测能力等） | | 落实环境管理人员；委托有资质的监测机构监测 | | 保证污染治理措施正常实施 | 1 | / |
| 清污分流、排污口规范化设置 | | 雨污分流设施，雨水、污水分流排入区域相应管网（依托现有设施） | | 达到规范化要求 | 2 | / |
| 总量平衡具体方案 | | 大气污染物在区域内平衡、水污染物在污水厂总量内平衡 | | 符合区域总量控制目标 | / | / |
| 大气环境保护距离 | | 不涉及 | | | / | / |
| 卫生防护距离设置 | | 以厂界为起点设置50m卫生防护距离 | | | / | / |
| 合计 | | | | | 68 | / |

与项目有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施

码头施工期环境影响主要是针对施工过程中对施工区域及周边大气环境、水环境、土壤（固体废物）、声环境以及生态环境的影响，具体保护措施分析如下：

1、施工期大气环境保护措施

在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4-5 次，控制施工扬尘。同时粉性材料一定要堆放在料棚内，附近定期洒水，施工建筑设置滞尘网，采用商品混凝土，施工运输车辆出入施工场地减速行驶并密闭化，以减少施工扬尘的大面积污染。

2、施工期水环境保护措施

施工期生活污水接管至常熟市辛庄污水处理厂集中处理达标后尾水排入元和塘。

项目施工期主要道路采用砼硬化路面，场地四周敷设排水沟（管），并修建了临时沉淀池，含 SS、微量机油的雨水以及进出施工场地的车辆清洗废水排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用。此外，在施工期的打桩阶段产生一定量的泥浆水，排入沉淀池进行沉淀澄清处理后接入市政污水管网。工程用水主要用于工程养护，工程养护废水经沉淀池处理后循环使用。

3、施工期土壤（固体废物）环境保护措施

本项目施工期产生的固体废物主要来源于弃方土方以及施工人员日常生活产生的生活垃圾。

基坑开挖弃土清运到需要填方的路段加以利用。施工人员生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。项目施工期固废处置后，对周围环境影响不大。

4、施工期声环境保护措施

施工期施工机械的作业时间都安排在白天，加强施工机械的维修、管理，保证施工机械处于低噪声、高效率的良好工作状态；电动机、水泵、电刨、搅拌机等强噪声设备安置于单独的工棚内，以减轻对周围环境的噪声影响。

5、施工期生态环境保护措施

施工期对生态环境的影响主要是施工区域开挖造成局部水土流失。施工期的生态保护主要表现为水土流失防治，采取的生态保护措施包括：在施工过程中，开挖的渣土及时回填，减少渣土堆放时间；在雨季来临前做好防护工作，疏通厂区范围内雨水排水管路，防止雨水在厂区内堆积；施工期间，对砂石料堆放场、水泥库区、周转材料等存放区域采取临时防护措施，在其顶部覆盖篷布；为防止施工期间建设区内的物料流失，沿施工区域周边布设彩钢板拦挡封闭作业；施工结束后对临时用地，尽快恢复其原有生态功能。

本项目陆域用地为利用低效用地再开发，陆域部分原有空厂房已拆除，目前为平整场地，基本无植被覆盖，基本无动物资源，生物量很少。因此项目建设对陆域植物及生物量的影响不大，可通过栽植林木、撒播植草等绿化措施，起到美化环境、水土保持作用。

综上所述，采取上述措施后，可有效减轻施工期水土流失，降低生态影响。

运营期有关的生态破坏和污染物排放、主要环境问题及环境保护措施分析如下：

1、废气

本项目运营期产生的大气污染物主要是装卸料、堆场暂存、水泥入库、车辆运输过程产生的粉尘。

项目运营期产生的交通尾气主要为船舶、装载机、汽车的尾气。项目采用码头岸电系统代替船舶辅机，为停靠的船舶提供能源，避免辅机工作时的废气污染。仅在船舶靠岸和驶离码头时开动主机，船舶尾气主要污染指标为 HC、NO_x，源强很小，基本不会对周围环境造成影响。运输车辆等的汽柴油发动机排放的尾气，主要污染指标为 NO_x、CO、THC。装运车辆经出厂检验合格，燃油排放的废气量很少，浓度很低，基本不会对周围环境造成影响。

码头卸料过程产生的粉尘、堆场装料粉尘、堆场风扬尘经封闭式皮带运输，储存在封闭式堆场内，同时采用喷淋洒水装置，处理后无组织排放；水泥入库粉尘经密闭管道通入布袋除尘器净化后无组织排放；汽车道路运输扬尘通过道路清扫、喷淋洒水降尘。运营期间废气污染物产生及排放状况如下表：

| 污染物来源 | 污染物产生情况 | | 污染物排放情况 | | 面源面积 m ² | 面源高度 m | 工作时间 h |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------------------|--------|--------|
| | 污染物 | 产生量 t/a | 速率 Kg/h | 排放量 t/a | | | |
| 装卸料、堆场暂存、水泥入库、车辆运输 | 颗粒物 | 15.045 | 0.1367 | 0.328 | 7000 | 10 | 2400 |

2、废水

本项目船舶舱底油污水码头接收后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运、处置。船舶生活污水码头接收后与陆域生活污水一并接管至辛庄污水处理厂处理达标后尾水排入元和塘。冲洗用水和初期雨水收集于沉淀池，充分沉淀后回用，对周围地表水环境影响很小。营运期间废水污染物产生及排放状况如下表：

| 污染源 | 废水量 (t/a) | 污染物 名称 | 污染物产生浓度 及产生量 | | 处 理 方 式 | 污染物排放浓度 及排放量 | | 排放去向 |
|----------|--------------|-----------|-----------------|----------|------------------|-----------------|----------|--|
| | | | 浓度 mg/L | 产生量t/a | | 浓度mg/L | 排放量t/a | |
| 船舶舱底油污水 | 80 | 石油类 | 5000 | 0.4 | / | 5000 | 0.4 | 定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运、处置 |
| 船舶生活污水 | 243 | COD | 350 | 0.08505 | / | 350 | 0.08505 | 船舶生活污水排至码头污水池中，并通过管道与陆域生活污水一同接管至辛庄污水处理厂，处理达标后排入元和塘 |
| | | SS | 200 | 0.0486 | | 200 | 0.0486 | |
| | | 氨氮 | 30 | 0.00729 | | 30 | 0.00729 | |
| | | 总磷 | 3 | 0.000729 | | 3 | 0.000729 | |
| 陆域生活污水 | 192 | COD | 350 | 0.0672 | | 350 | 0.0672 | |
| | | SS | 200 | 0.0384 | | 200 | 0.0384 | |
| | | 氨氮 | 30 | 0.00576 | | 30 | 0.00576 | |
| | | 总磷 | 3 | 0.000576 | | 3 | 0.000576 | |
| 设备冲洗废水 | 60 | SS | 1000 | 0.060 | 沉 淀 池 | / | / | 全部回用，不排放 |
| 运输车辆冲洗废水 | 804 | SS | 2000 | 0.804 | | / | / | |
| 码头面冲洗废水 | 752 | SS | 2000 | 1.504 | | / | / | |
| 初期雨水 | 250 | SS | 1000 | 0.252 | | / | / | |

3、噪声

本项目噪声主要来源于靠港船舶噪声、装卸时的装卸设备及落料噪声和运输车辆产生的交通噪声等，噪声源强 70-80dB(A) 不等。经加强船岸协调，尽量减少靠泊船舶鸣笛次数，靠港船舶装卸过程中停用辅机，选用低噪声的装卸设备以及隔声、距离衰减后厂界噪声可以达标排放。各噪声源及源强见下表：

| 序号 | 设备名称 | 数量(台/套/条) | 等效声级(dB(A)) | 距厂界最近距离m | 降噪措施 | 降噪效果(dB(A)) |
|----|---------|-----------|-------------|----------|------------------------|-------------|
| 1 | 履带式抓料机 | 2 | 75 | 西2 | 加强管理、 距离衰减等 降噪措施 | 25 |
| 2 | 皮带运输机 | 1 | 75 | 南27 | | 25 |
| 3 | 皮带运输机 | 1 | 75 | 北23 | | 25 |
| 4 | 装载机（铲车） | 3 | 80 | 东34 | | 25 |
| 5 | 筛砂机 | 2 | 80 | 西24 | | 25 |

4、固废

本项目固体废弃物分为船舶固废和陆域固废，船舶固废主要为船舶生活垃圾；陆域固废主要为陆域生活垃圾、沉淀池沉渣。本项目固体废物利用处置方式见下表：

| 序号 | 固废名称 | 属性 | 产生工序 | 形态 | 主要成分 | 危险特性 | 废物类别 | 废物代码 | 产生量（吨/年） |
|----|--------|------|------|----|------|------|-------------|------|----------|
| 1 | 船舶生活垃圾 | 生活垃圾 | 生活 | 固态 | 生活垃圾 | / | 900-099-S64 | SW64 | 5.7 |
| 2 | 陆域生活垃圾 | | | 固态 | 生活垃圾 | / | 900-099-S64 | SW64 | 1.5 |
| 3 | 沉淀池沉渣 | 一般固废 | 沉淀池 | 固态 | 砂石粉尘 | / | 900-099-S59 | SW59 | 25 |
| 4 | 水泥粉尘 | | 废气治理 | 固态 | 水泥 | / | 900-099-S59 | SW59 | 9.4715 |

表 5 环境影响评价回顾

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废物等）

1、废气

本项目废气主要为交通尾气（船舶尾气、运输车辆尾气）、卸料粉尘、堆场风扬尘、水泥入库粉尘、堆场装料粉尘、道路扬尘。

其中运输船舶尾气、堆场扬尘以及运输车辆尾气，废气量很少，通过自然扩散，对大气影响很小，可忽略不计，本次环评不进行定量分析。

码头卸料过程产生的粉尘、堆场装料粉尘、堆场风扬尘经“挡风抑尘墙+喷淋洒水装置”处理后无组织排放；水泥入库粉尘经筒仓仓顶呼吸口被收集，经密闭管道通入布袋除尘器净化后无组织排放；汽车道路运输扬尘通过道路清扫、喷淋洒水降尘。

核算大气污染物排放量为颗粒物 0.328t/a，排放量极小。

所有排放的大气污染物不存在厂界外浓度超标点，以厂界为起点设置 50 米卫生防护距离，在此区域内无环境敏感目标。

因此，本项目投产后，对周围环境影响不大，周围空气环境质量可仍达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、废水

本项目船舶舱底油污水 80t/a，主要污染物为石油类，由码头接收后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运、处置。船舶生活污水 243t/a 由码头接收后与陆域生活污水 192t/a 一并接管至辛庄污水处理厂处理达标后尾水排入元和塘。冲洗废水和初期雨水合计 1868t/a 收集后经沉淀池处理沉淀后回用于喷淋抑尘、设备、运输车辆和码头面的冲洗。因水量较小、水质简单，项目废水不会对污水厂运行工艺造成冲击，能保证达标排放，对周围地表水环境影响很小。

3、噪声

本项目主要噪声源为履带式抓料机、皮带输送机、装载机、筛砂机、运输车辆等产生的噪声约 70-80dB（A）。采用合理布局、消声、隔声、减振和绿化降噪的方法降低噪声，噪声在厂界处可实现达标排放。

4、固废

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理；一般固废为沉淀池沉渣和水泥粉

尘，沉渣由环卫部门统一收集处理，水泥粉尘自行回收利用。项目投产后，固体废物可全部处置，不会对周围环境产生明显影响，也不会造成二次污染。

环评审批意见

一、按“雨污分流、清污分流”的原则建设厂区排水管网，本项目不得有生产工艺废水排放；本项目码头生活污水及船舶生活污水由环卫部门清运至常熟市辛庄污水处理厂集中处理；船舶含油废水经专用收集器收集后委托常熟市中法工业污水预处理有限公司进行处理。

二、本项目能源用电，不得设置燃煤炉（窑）；本项目装卸料、堆场暂存产生的粉尘实行半封闭生产管理，在堆场设挡风抑尘网，降低堆场内的风速,同时设置喷淋洒水装置；水泥入库粉尘经筒仓仓顶呼吸田被收集,经密闭管道通入布袋除尘器净化后无组织排放。本项目颗粒物无组织排放标准执行《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013)表3排放限值。加强生产管理,减少大气污染物无组织排放。

三、合理布局，选用低噪音设备，采取有效消声、隔声、防振措施，确保厂界噪声达《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类（东侧、西侧执行4类）标准。

四、妥善处置或综合利用其它各类一般工业固体废弃物，固体废弃物零排放。

五、该项目实施后。建设单位应落实环评文件提出的以厂界边界为起点设置50米卫生防护距离的要求。

六、严格落实环境风险的防范措施，避免风险事故。建设单位应强化环境风险意识，从技术、工艺、管理等方面加强落实防范措施；认真落实《企业事业单位突发环境事件应急预案各案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）文件通知要求。

你公司在项目设计、施工建设和生产中总平面布局以及主要工艺设备、储运设施、公辅工程、污染防治设施安装、使用中涉及安全生产的应遵守设计使用规范和相关主管部门要求；应对污水处理、粉尘治理等各类环境治理设施开展安全风险辨识管控，健全内部污染防治设施稳定运行和管理责任制度，严格依据标准规范建设环境治理设施，确保环境治理设施安全、稳定、有效运行。

七、按苏环控[97]122号文要求，规范设置各类排污口和标识。

八、建设单位应按环评报告所述的企业自行监测要求规范开展自行监测。

九、严格落实生态环境保护主体责任，你公司应当对《报告表》是内容和结论负责。

十、你公司应当依照《排污许可管理条例》规定，及时申请排污许可证；未取得排污许可证的，不得排放污染物。按照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》办理环保设施竣工验收手续。需要配套建设的环境保护设施未建成、未经验收或者经验收不合格，建设项目已投入生产或者使用的，生态环境部门将依法进行查处。

十一、苏州市常熟生态环境局组织开展该工程的“三同时”监督检查和日常监督管理工作。

十二、建设单位是该建设项目环境信息公开的主体，须自收到我局批复后及时将该项目报告表的最终版本予以公开。同时应按照《建设项目环境影响评价信息公开机制方案》（环发[2015]162号）做好建设项目开工前、施工期和建成后的信息公开工作。

十三、如该项目所涉及污染物排放标准发生变化，应执行最新的排放标准。

十四、该项目在建设过程中若项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺或者防治污染、防止生态破坏的措施、设施发生重大变动的，应当重新报批项目的环境影响评价文件。自批准之日起，如超过5年方决定工程开工建设的，环境影响评价文件须重新审核。

表 6 环境保护措施执行情况

| 项目 \ 阶段 | | 环境影响报告表及审批文件中要求的环境保护措施 | 环境保护措施落实情况 | 措施执行效果及未采取措施的原因 |
|---------|------|--|--|---|
| 设计阶段 | 生态影响 | / | / | / |
| | 污染影响 | / | / | / |
| | 社会影响 | / | / | / |
| 施工期 | 生态影响 | <p>①在施工过程中，开挖的渣土及时回填，减少渣土堆放时间；</p> <p>②在雨季来临前做好防护工作，疏通厂区范围内雨水排水管路，防止雨水在厂区内堆积；</p> <p>③施工期间，对砂石料堆放场、水泥库区、周转材料等存放区域采取临时防护措施，在其顶部覆盖篷布；</p> <p>④为防止施工期间建设区内的物料流失，沿施工区域周边布设彩钢板拦挡封闭作业；</p> <p>⑤施工结束后对临时用地，尽快恢复其原有生态功能。</p> | <p>①在施工过程中，开挖的渣土及时回填，减少渣土堆放时间；</p> <p>②在雨季来临前做好防护工作，疏通厂区范围内雨水排水管路，防止雨水在厂区内堆积；</p> <p>③施工期间，对砂石料堆放场、水泥库区、周转材料等存放区域采取临时防护措施，在其顶部覆盖篷布；</p> <p>④为防止施工期间建设区内的物料流失，沿施工区域周边布设彩钢板拦挡封闭作业；</p> <p>⑤施工结束后对临时用地，尽快恢复其原有生态功能。</p> | 项目在采取适当的环境保护措施后，对周围生态环境影响较小，不会改变生态环境现状。 |
| | 污染影响 | <p>①在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4-5 次，控制施工扬尘。同时粉性材料一定要堆放在料棚内，附近定期洒水，施工建筑设置滞尘网，采用商品混凝土，施工运输车辆出入施工场地减速行驶并密闭化，以减少施工扬尘的大面积污染；</p> <p>②施工期生活污水接管至常熟市辛庄污水处理厂集中处理达标后尾水排入元和塘。施工期主要道路采用砼硬化路面，场</p> | <p>①在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4-5 次，控制施工扬尘。同时粉性材料一定要堆放在料棚内，附近定期洒水，施工建筑设置滞尘网，采用商品混凝土，施工运输车辆出入施工场地减速行驶并密闭化，以减少施工扬尘的大面积污染；</p> <p>②施工期生活污水接管至常熟市辛庄污水处理厂集中处理达标后尾水排入元和塘。施工期主要道路采用砼硬化路面，场</p> | 项目在采取适当的污染防治措施后，对周围环境影响较小。 |

| | | | | |
|-----|------|--|--|---|
| | | <p>地四周敷设排水沟(管),并修建了临时沉淀池,含SS、微量机油的雨水以及进出施工场地的车辆清洗废水排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用。此外,在施工期的打桩阶段产生一定量的泥浆水,排入沉淀池进行沉淀澄清处理后接入市政污水管网。工程用水主要用于工程养护,工程养护废水经沉淀池处理后循环使用;</p> <p>③本项目施工期产生的固体废物主要来源于弃方土方以及施工人员日常生活产生的生活垃圾。基坑开挖弃土清运到需要填方的路段加以利用。施工人员生活垃圾收集后由环卫部门统一清运;</p> <p>④施工期施工机械的作业时间都安排在白天,加强施工机械的维修、管理,保证施工机械处于低噪声、高效率的良好工作状态;电动机、水泵、电刨、搅拌机等强噪声设备安置于单独的工棚内,以减轻对周围环境的噪声影响。</p> | <p>地四周敷设排水沟(管),并修建了临时沉淀池,含SS、微量机油的雨水以及进出施工场地的车辆清洗废水排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用。此外,在施工期的打桩阶段产生一定量的泥浆水,排入沉淀池进行沉淀澄清处理后接入市政污水管网。工程用水主要用于工程养护,工程养护废水经沉淀池处理后循环使用;</p> <p>③本项目施工期产生的固体废物主要来源于弃方土方以及施工人员日常生活产生的生活垃圾。基坑开挖弃土清运到需要填方的路段加以利用。施工人员生活垃圾收集后由环卫部门统一清运;</p> <p>④施工期施工机械的作业时间都安排在白天,加强施工机械的维修、管理,保证施工机械处于低噪声、高效率的良好工作状态;电动机、水泵、电刨、搅拌机等强噪声设备安置于单独的工棚内,以减轻对周围环境的噪声影响。</p> | |
| | 社会影响 | / | / | / |
| 运行期 | 生态影响 | <p>①加强教育,增强员工环保意识,注意项目所在水体生态环境的保护,不向水体中排放垃圾;</p> <p>②禁止靠港船舶直接向水体排放污水和垃圾。码头设有生活污水池,接收处理船舶生活污水;设置含油污水接收设施,接收船舶含油污水,收集后委托具有相应资质的单位处置;</p> | <p>①加强教育,增强员工环保意识,注意项目所在水体生态环境的保护,不向水体中排放垃圾;</p> <p>②禁止靠港船舶直接向水体排放污水和垃圾。码头设有生活污水池,接收处理船舶生活污水;设置含油污水接收设施,接收船舶含油污水,收集后委托具有相应资质的单位处置;</p> | 项目本身的污染并不严重,引起的生态影响较小,在采取污染治理的基础上进行生态保护措施能符合生态保护的要求,不会对项目所在水域水质 |

| | | | | |
|-------------|--|---|---|---|
| | | <p>③对陆域部分加强空地绿化，包括种植树木、花卉、草坪等，绿化树种宜选择能吸收较强的植物；</p> <p>④项目码头泊位沿河布置，不得占用水域通道；</p> <p>⑤严格落实环境风险的防范措施，避免风险事故。建设单位应强化环境风险意识，从技术、工艺、管理等方面加强落实防范措施；认真落实《企业事业单位突发环境事件应急预案各案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）文件通知要求。</p> | <p>③对陆域部分加强空地绿化，包括种植树木、花卉、草坪等，绿化树种宜选择能吸收较强的植物；</p> <p>④项目码头泊位沿河布置，不得占用水域通道；</p> <p>⑤严格落实环境风险的防范措施，避免风险事故。建设单位应强化环境风险意识，从技术、工艺、管理等方面加强落实防范措施；认真落实《企业事业单位突发环境事件应急预案各案管理办法（试行）》（环发[2015]4号）文件通知要求。</p> | <p>产生影响，也不会对周围生态环境产生影响。</p> |
| <p>污染影响</p> | | <p>①项目产生的交通尾气主要为船舶、装载机、汽车的尾气。项目采用码头岸电系统代替船舶辅机，为停靠的船舶提供能源，避免辅机工作时的废气污染。装运车辆经出厂检验合格，燃油排放的废气量很少，浓度很低，基本不会对周围环境造成影响。码头卸料过程产生的粉尘、堆场装料粉尘、堆场风扬尘经封闭式皮带运输，储存在封闭式堆场内，同时采用喷淋洒水装置，处理后无组织排放；水泥入库粉尘经密闭管道通入布袋除尘器净化后无组织排放；汽车道路运输扬尘通过道路清扫、喷淋洒水降尘。</p> <p>②本项目船舶舱底油污水码头接收后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运、处置。船舶生活污水码头接收后与陆域生活污水一并</p> | <p>①项目产生的交通尾气主要为船舶、装载机、汽车的尾气。项目采用码头岸电系统代替船舶辅机，为停靠的船舶提供能源，避免辅机工作时的废气污染。装运车辆经出厂检验合格，燃油排放的废气量很少，浓度很低，基本不会对周围环境造成影响。码头卸料过程产生的粉尘、堆场装料粉尘、堆场风扬尘经封闭式皮带运输，储存在封闭式堆场内，同时采用喷淋洒水装置，处理后无组织排放；水泥入库粉尘经密闭管道通入布袋除尘器净化后无组织排放；汽车道路运输扬尘通过道路清扫、喷淋洒水降尘。</p> <p>②本项目船舶舱底油污水码头接收后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运、处置。船舶生活污水码头接收后与陆域生活污水一并</p> | <p>①船舶舱底油污水达到接收污水厂接管标准；生活污水达到辛庄污水处理厂接管标准；</p> <p>②码头东、西侧噪声排放标准达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）4类标准；南、北侧达到《工业企业厂界环境噪声排放标准（GB12348-2008）3类标准；</p> <p>③无组织颗粒物执行《水泥工业大气污染物排放</p> |

| | | | |
|------|---|---|---|
| | <p>接管至辛庄污水处理厂处理达标后尾水排入元和塘。冲洗用水和初期雨水收集于沉淀池，充分沉淀后回用。</p> <p>③本项目噪声主要来源于靠港船舶噪声、装卸时的装卸设备及落料噪声和运输车辆产生的交通噪声等，加强船岸协调，尽量减少靠泊船舶鸣笛次数，靠港船舶装卸过程中停用辅机，选用低噪声的装卸设备以及隔声、距离衰减后厂界噪声可以达标排放。</p> <p>④项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理；一般固废为沉淀池沉渣和水泥粉尘，沉渣由环卫部门统一收集处理，水泥粉尘自行回收利用。</p> | <p>接管至辛庄污水处理厂处理达标后尾水排入元和塘。冲洗用水和初期雨水收集于沉淀池，充分沉淀后回用。</p> <p>③本项目噪声主要来源于靠港船舶噪声、装卸时的装卸设备及落料噪声和运输车辆产生的交通噪声等，加强船岸协调，尽量减少靠泊船舶鸣笛次数，靠港船舶装卸过程中停用辅机，选用低噪声的装卸设备以及隔声、距离衰减后厂界噪声可以达标排放。</p> <p>④项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理；一般固废为沉淀池沉渣和水泥粉尘，沉渣由环卫部门统一收集处理，水泥粉尘自行回收利用。</p> | <p>标准》(DB32/4149-2021)表2中无组织排放浓度监控限值。</p> |
| 社会影响 | / | / | / |

表 7 环境影响调查

| | | |
|-----|------|---|
| | 生态影响 | <p>项目施工期陆域用地为利用低效用地再开发，陆域部分原有空厂房已拆除，目前为平整场地，基本无植被覆盖，基本无动物资源，生物量很少。因此项目建设对陆域植物及生物量的影响不大。</p> <p>本项目疏浚范围会造成部分生物损失，主要为底栖生物；另外施工期悬浮物泥沙对水域生物也存在一定影响。施工期打桩、船舶会使河水底质产生搅动，工程区附近水域中悬浮物增加，水体中的悬浮泥沙含量过高会对水体中的生物造成危害，但项目施工期较短，施工期间对该地区的水域生态影响是暂时性的，不会影响物种种群数量。</p> <p>施工期地表在绝大部分处于裸露状态，地表径流冲刷施工面和堆放的土石料，在雨水击打和冲刷下，容易产生水土流失，通过采取相关的生态保护措施后，可有效减轻施工期水土流失，降低生态影响。</p> |
| 施工期 | 污染影响 | <p>废气：施工期的大气污染源主要来自建设期间土石方和建筑材料运输所产生的扬尘、施工机械和交通运输车辆尾气。在施工过程中，通过对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，同时减少露天堆放和保证一定的含水量及减少裸露地面，可有效地控制施工扬尘，将TSP的污染距离缩小到20-50m范围。交通运输废气，主要特征污染物为CO、NO_x、SO₂，但这种污染源较分散，且为流动性，影响是短期的、局部的，经采取措施后，可以有所减轻。</p> <p>废水：本项目施工期水污染主要源自施工人员的生活污水，主要污染物是COD、BOD₅和SS等。施工期排放生活污水160t，生活污水接管至常熟市辛庄污水处理厂集中处理。项目施工期主要道路将采用砼硬化路面，场地四周将敷设排水沟（管），并修建临时沉淀池，含SS、微量机油的雨水、进出施工场地的车辆清洗废水以及工程养护废水排入沉淀池进行沉淀澄清处理后回用。此外，在施工期的打桩阶段会产生一定量的泥浆水，排入沉淀池进行沉淀澄清处理后接入市政污水管网。因水量较小、水质简单，项目废水不会对污水厂运行工艺造成冲击，能保证达标排放，对周围地表水环境影响很小。</p> <p>固废：本项目施工期产生的固体废物主要来源于弃方土方以及施工人员日常生活产生的生活垃圾。</p> <p>基坑开挖弃土清运到需要填方的路段加以利用；部分符合回填土质量要求的土方临时堆放在基坑顶坡线15m以外。</p> <p>本项目共有施工人员约20人，类比同类工程，施工人员生活垃圾按人均0.3kg/d的产生量估算，则生活垃圾产生量为6kg/d,工期约4个月，施工晴天数约100天，共计施工天数约100天，共产生生活垃圾约0.6t，收集后由环卫部门统一清运。项目施工期固体废物按照要求处置后，对周围环境影响</p> |

| | | |
|-----|------|---|
| | | <p>不大。</p> <p>噪声：施工期噪声主要来自施工机械噪声、施工作业噪声和运输车辆噪声。在建筑施工期间向周围排放的噪声严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB 12523-2011)进行控制，合理安排施工时间，杜绝深夜施工噪声扰民；施工设备进行合理布设，减少施工噪声对民众的污染影响。</p> |
| | 社会影响 | / |
| 运行期 | 生态影响 | <p>项目运营期，存在因船舶碰撞、船撞码头等导致溢油事故的风险，一旦发生溢油事故，将对西侧的元和塘的水生生态环境造成严重影响。船舶溢油事故发生率很小，如企业能严格落实风险防范措施和事故应急预案，溢油风险事故对生态环境的影响不大。</p> <p>本项目码头泊位沿元和塘顺岸式布置，不占用元和塘的水域通道，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，水生生物除浮游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。</p> <p>本项目码头的装卸货种主要为砂石材料。在装卸过程中不会产生有毒、有害、有污染的物质，不会发生“跑、冒、滴、漏”而污染环境的现象，因此营运期对项目周围的生态环境基本没有影响。</p> |
| | 污染影响 | <p>废水：本项目船舶舱底油污水 80t/a，主要污染物为石油类，由码头接收后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运、处置。船舶生活污水 243t/a 由码头接收后与陆域生活污水 192t/a 一同接管至辛庄污水处理厂，处理达标后排入元和塘。冲洗废水和初期雨水合计 1868t/a 收集后经沉淀池处理沉淀后回用于喷淋抑尘、设备、运输车辆和码头面的冲洗。因水量较小、水质简单，项目废水不会对污水厂运行工艺造成冲击，能保证达标排放，对周围地表水环境影响很小。</p> <p>固废：本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理；一般固废为沉淀池沉渣和水泥粉尘，沉渣由环卫部门统一收集处理，水泥粉尘自行回收利用。项目投产后，固体废物可全部处置，不会对周围环境产生明显影响，也不会造成二次污染。</p> <p>废气：本项目废气主要为交通尾气（船舶尾气、运输车辆尾气）、卸料粉尘、堆场风扬尘、水泥入库粉尘、堆场装料粉尘、道路扬尘。</p> <p>其中运输船舶尾气、堆场扬尘以及运输车辆尾气，废气量很少，通过自然扩散，对大气影响很小，可忽略不计，本次环评不进行定量分析。</p> |

| | | |
|--|------|---|
| | | <p>码头卸料过程产生的粉尘、堆场装料粉尘、堆场风扬尘经“挡风抑尘墙+喷淋洒水装置”处理后无组织排放；水泥入库粉尘经筒仓仓顶呼吸口被收集，经密闭管道通入布袋除尘器净化后无组织排放；汽车道路运输扬尘通过道路清扫、喷淋洒水降尘。</p> <p>核算大气污染物排放量为颗粒物0.328t/a，排放量极小。所有排放的大气污染物不存在厂界外浓度超标点，以厂界为起点设置50米卫生防护距离，在此区域内无环境敏感目标。</p> <p>因此，本项目投产后，对周围环境影响不大，周围空气质量可仍达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。</p> <p>噪声：本项目主要噪声源为履带式抓料机、皮带输送机、装载机、筛砂机、运输车辆等产生的噪声约 70-80dB（A）。采用合理布局、消声、隔声、减振和绿化降噪的方法降低噪声，噪声在厂界处可实现达标排放。</p> |
| | 社会影响 | / |

表 8 环境质量及污染源监测（附监测图）

| 项目 | 监测时间 监测频次 | 监测点位 | 监测项目 | 监测结果分析 |
|-----------|--|-------------------------------------|------------------------------|---|
| 生态 | 2024.5.8~ 2024.5.9 ， 2天， 每天2次 | 元和塘 （码头下 游） | PH、 COD、 SS、石油 类 | 验收监测期间，SS符合《地表水资源质量标准》（SL63-94）三级限值，其余监测项目符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准限值。 |
| 水 | 2024.6.14/ 2024.6.17 ， 2天， 每天4次 | 生活污水 排口 | pH值、 COD、氨 氮、总 磷、SS | 常熟市辛庄污水处理厂纳管标准 |
| | | 沉淀池进 出口 | SS | / |
| 气 | 2024.5.8~ 2024.5.9 ， 2天， 6 个点位， 每个点位 3次 | 厂界外上 风向 1 点，厂界 外下风向 3 点 | 颗粒物 | 验收监测期间厂界无组织废气符合《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 3 标准，厂区内堆场无组织废气符合《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表 2 标准 |
| | | 码头面 1 个，堆场 1 个 | 颗粒物 | |
| 声 | 2024.5.8~ 2024.5.9 ， 2天， 码头四周 昼间一次 | 厂界四周 | 噪声 | 验收监测期间，南、北侧厂界的昼间噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类标准，东、西侧厂界的昼间噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4 类标准。 |
| 电磁、 振动 | / | / | / | / |
| 其他 | / | / | / | / |

表 8-1 噪声监测结果表（附监测图）

| 点位 监测时间 | | N1 dB(A) | N2 dB(A) | N3 dB(A) | N4 dB(A) |
|------------|----|--|-------------|-------------|-------------|
| 2024.5.8 | 昼间 | 60.8 | 58.9 | 60.9 | 67 |
| 2024.5.9 | 昼间 | 61.6 | 63.4 | 59.4 | 61.5 |
| 标准限值 | 昼间 | 65 | 70 | 65 | 70 |
| 评价 | | 达标 | 达标 | 达标 | 达标 |
| 气象参数 | | 2024 年 5 月 8 日，昼间：多云，2.9 风速 m/s。 2024 年 5 月 9 日，昼间：多云，2.8 风速 m/s。 | | | |
| 监测工况 | | 正常生产 | | | |

验收监测期间，南、北侧厂界的昼间噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中3类标准，东、西侧厂界的昼间噪声符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中4a类标准。

表 8-2 无组织废气监测结果表（附监测图）

| 监测项目 | 监测日期 | 监测点位 | 检测结果 (mg/m ³) | | | 监控点与参照点差值 (mg/m ³) | 标准限值 (mg/m ³) | 评价结论 |
|------|--|---------|---------------------------|-------|-------|--------------------------------|---------------------------|------|
| | | | 1 | 2 | 3 | | | |
| 颗粒物 | 2024.5.8 | 上风向 G1 | 0.193 | 0.201 | 0.173 | / | 0.5 | 达标 |
| | | 下风向 G2 | 0.202 | 0.255 | 0.189 | 0.082 | | |
| | | 下风向 G3 | 0.243 | 0.558 | 0.240 | 0.358 | | |
| | | 下风向 G4 | 0.232 | 0.321 | 0.209 | 0.148 | | |
| | | 1#堆场 G5 | 0.496 | 0.285 | 0.487 | / | 5 | |
| | | 2#堆场 G6 | 0.364 | 0.255 | 0.353 | / | | |
| | 2024.5.9 | 上风向 G1 | 0.242 | 0.204 | 0.321 | / | 0.5 | 达标 |
| | | 下风向 G2 | 0.206 | 0.220 | 0.292 | 0.020 | | |
| | | 下风向 G3 | 0.169 | 0.173 | 0.226 | 0.025 | | |
| | | 下风向 G4 | 0.370 | 0.479 | 0.374 | 0.275 | | |
| | | 1#堆场 G5 | 1.39 | 0.557 | 2.38 | / | 5 | |
| | | 2#堆场 G6 | 0.617 | 0.615 | 0.757 | / | | |
| 气象参数 | 2024年5月8日，多云，风向：东北，风速：2.8-3.1m/s； 2024年5月9日，多云，风向：东北，风速：2.7-3.0m/s； | | | | | | | |

注：企业边界大气污染物浓度限值为：监控点与参照点总悬浮颗粒物（TSP）1h浓度值的差值，参照点为企业边界外20m处上风向点位，监控点为下风向点位。

验收监测期间，颗粒物排放符合《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表2及表3规定的大气污染物排放限值。

表 8-3 生活污水监测结果表

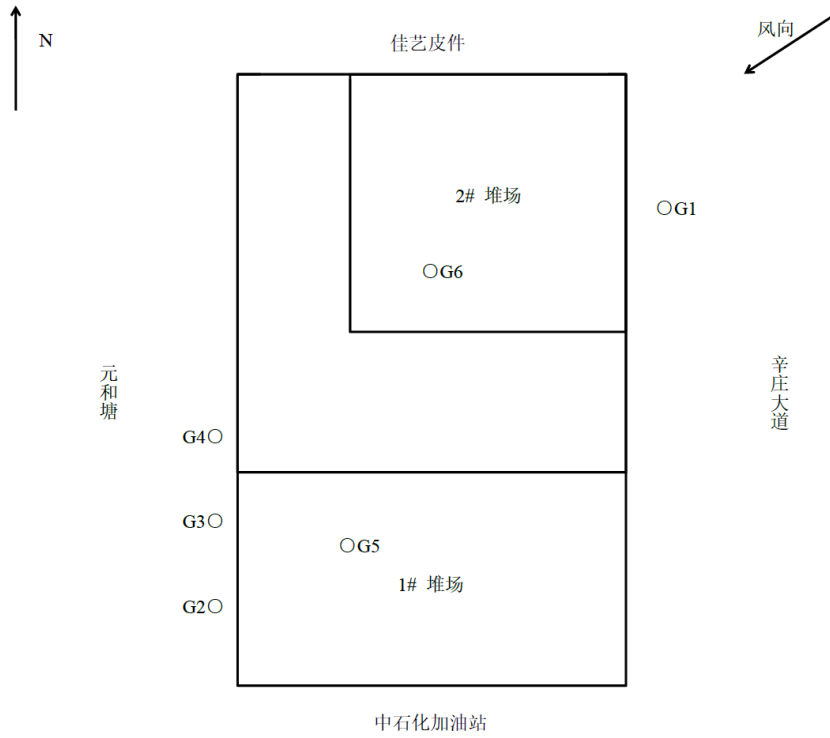
| 监测项目 | 监测日期 | 监测项目 | 检测结果 (mg/m ³) | | | | 标准限值 (mg/m ³) | 评价结论 |
|------|-----------|------|---------------------------|------|------|------|---------------------------|------|
| | | | 1 | 2 | 3 | 4 | | |
| 生活污水 | 2024.6.14 | pH 值 | 7.7 | 7.6 | 7.6 | 7.6 | 6~9 | 达标 |
| | | SS | 38 | 35 | 42 | 36 | 250 | |
| | | COD | 279 | 238 | 275 | 282 | 500 | |
| | | 氨氮 | 29.8 | 29.9 | 29.6 | 27.2 | 35 | |
| | | 总磷 | 2.92 | 2.98 | 2.94 | 2.76 | 3 | |
| | 2024.6.17 | pH 值 | 7.5 | 7.7 | 7.6 | 7.6 | 6~9 | 达标 |
| | | SS | 32 | 31 | 33 | 30 | 250 | |
| | | COD | 192 | 172 | 181 | 178 | 500 | |
| | | 氨氮 | 25.8 | 24.2 | 29.5 | 26.4 | 35 | |
| | | 总磷 | 2.10 | 2.00 | 2.48 | 2.19 | 3 | |

表 8-4 冲洗废水、初期雨水监测结果表

| 采样地点 | | 1#沉淀池进口 (单位: mg/L) | | | | | | |
|----------|-----|--------------------|---------|---------|---------|-----|------|----|
| 样品状态 | | 微黄微弱少沉淀 | 微黄微弱少沉淀 | 微黄微弱少沉淀 | 微黄微弱少沉淀 | 均值 | 评价标准 | 评价 |
| 2024.5.8 | 悬浮物 | 130 | 122 | 110 | 128 | 122 | / | / |
| 2024.5.9 | 悬浮物 | 120 | 126 | 130 | 106 | 120 | / | / |
| 采样地点 | | 1#沉淀池出口 (单位: mg/L) | | | | | | |
| 样品状态 | | 微黄微弱少沉淀 | 微黄微弱少沉淀 | 微黄微弱少沉淀 | 微黄微弱少沉淀 | 均值 | 评价标准 | 评价 |
| 2024.5.8 | 悬浮物 | 79 | 71 | 83 | 74 | 77 | / | 符合 |
| 2024.5.9 | 悬浮物 | 65 | 70 | 78 | 72 | 71 | / | 符合 |

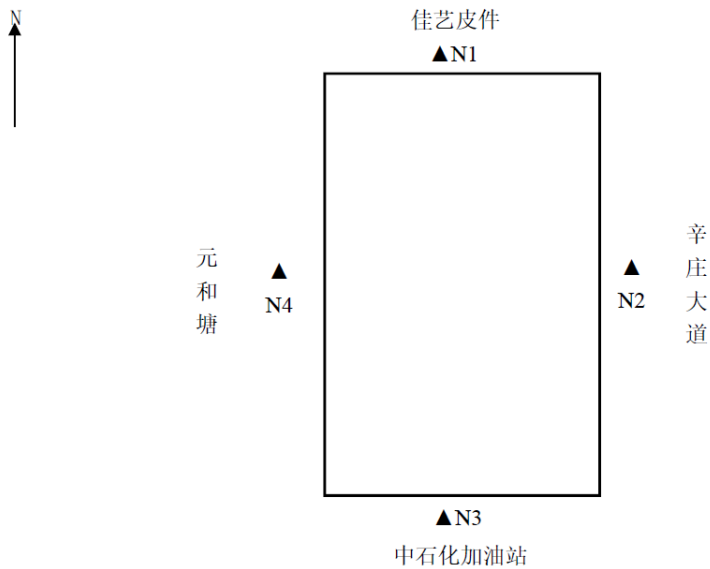
监测点位示意图:

测点示意图:



无组织废气采样点: ○

测点示意图:



噪声采样点: ▲

注: 因检测的两天的风向相同, 故布点位置相同。

表 9 环境管理状况及监测计划

| <p>环境管理机构设置（分施工期和运行期）</p> <p>施工期：本项目施工期配有专职人员负责环境保护，主要负责工程建设过程中的安全、环保问题。</p> <p>运行期：本项目运行期配有专职人员负责环境保护，主要负责码头的安全、环保问题。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|--|--------------|-------|--|------|-------|------|------|------|-------|-----|-----|------|--------------------------------------|------|-------|----|-------|--------------|------|---------|----|---------|-------------|-------|--|----|--|--|--|--|
| <p>环境监测能力建设情况</p> <p>企业无环境监测能力，需委托有资质的第三方检测机构监测。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>环境影响报告表中提出的监测计划及落实情况</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>污染类型</th> <th>监测点位置</th> <th>监测项目</th> <th>监测频次</th> <th>排放标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">无组织废气</td> <td>厂区内</td> <td rowspan="2">颗粒物</td> <td>1次/年</td> <td rowspan="2">《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表2及表3</td> </tr> <tr> <td>厂界四周</td> <td>1次/半年</td> </tr> <tr> <td>废水</td> <td>废水总排口</td> <td>COD、SS、氨氮、总磷</td> <td>1次/年</td> <td>污水厂接收标准</td> </tr> <tr> <td>噪声</td> <td>厂界外 1 米</td> <td>等效连续A声级LAeq</td> <td>1次/季度</td> <td>厂界东、西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余两侧执行3类标准。</td> </tr> <tr> <td>固废</td> <td colspan="4">固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。</td> </tr> </tbody> </table> | | | | | 污染类型 | 监测点位置 | 监测项目 | 监测频次 | 排放标准 | 无组织废气 | 厂区内 | 颗粒物 | 1次/年 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表2及表3 | 厂界四周 | 1次/半年 | 废水 | 废水总排口 | COD、SS、氨氮、总磷 | 1次/年 | 污水厂接收标准 | 噪声 | 厂界外 1 米 | 等效连续A声级LAeq | 1次/季度 | 厂界东、西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余两侧执行3类标准。 | 固废 | 固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。 | | | |
| 污染类型 | 监测点位置 | 监测项目 | 监测频次 | 排放标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 无组织废气 | 厂区内 | 颗粒物 | 1次/年 | 《水泥工业大气污染物排放标准》（DB32/4149-2021）表2及表3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 厂界四周 | | 1次/半年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 废水 | 废水总排口 | COD、SS、氨氮、总磷 | 1次/年 | 污水厂接收标准 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 噪声 | 厂界外 1 米 | 等效连续A声级LAeq | 1次/季度 | 厂界东、西侧执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4类标准，其余两侧执行3类标准。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 固废 | 固体废物排放情况应向相关固废管理部门申报，按照要求安排处置，必要时取样分析。 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| <p>环境管理状况分析及建议</p> <p>（一）设计阶段及施工期</p> <p>本项目在施工期积极开展环境管理和污染防治，严格遵守相关的法律、法规和规定，实行文明施工。针对施工期污染来源和排放规律采取了切实可行的污染防治和控制对策，尽量将工程建设对周围环境和社会的负面影响降到最低。同时，在施工期间做好公告宣传工作，加强附近居民的联系和沟通，充分考虑公众要求。本项目在施工期间较好地执行了建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。</p> | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

（二）运行期

为了本项目在营运期能更好地执行和遵守国家、省及地方的有关环境保护法律法规、政策及标准，接受地方环境保护主管部门的环境监督，调整和制订环境规划和目标，进行一切与改善环境有关的管理活动，同时对工程营运期产生的污染物进行监测、分析、了解工程对环境的影响状况。该项目的环境管理人员已由具备一定工作经验的专业人员担任。

已按照国家 and 地方环境保护规定向当地环境保护部门进行污染物排放申报登记，做到按证排污。

已建立环保设施定期检查制度和污染治理措施岗位责任制，实行污染治理岗位运行记录制度，以确保污染治理设施稳定高效运行。当污染治理设施发生故障时，及时组织抢修，并根据实际情况采取相应应急措施，防止污染事故的发生。

已建立污染源档案，发现污染物非正常排放时，分析原因并及时采取相应措施，以控制污染影响的范围和程度，并已制定严格的环境管理与环境监测计划。

企业已建立环境保护奖惩制度，对爱护环保设施，节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染和资源、能源浪费者予以处罚。

综合上述，建设单位在本项目建设期间较好地执行了建设项目环境影响评价制度和环境保护“三同时”制度。

表 10 调查结论与建议

调查结论及建议

(一) 调查结论

1、工程核查结论

本工程位于苏州市常熟市辛庄镇常南村辛庄大道 35 号，江苏隆力奇集团有限公司新建码头，地理坐标东经 120.39°，北纬 31.30°。项目东侧为辛庄大道，南侧为中石化加油站，西侧为元和塘，北侧为隆力奇自有厂房。

江苏隆力奇集团有限公司码头主要进行黄砂、石子、散装水泥的转运，考虑到运输过程会产生颗粒物及噪声对周边环境有一定的影响，本项目经加强船岸协调，尽量减少靠泊船舶鸣笛次数，靠港船舶装卸过程中停用辅机，减少船舶噪声影响。同时选用低噪声的装卸设备、加强装卸操作管理、加强船舶入港管理，采取以上措施后厂界噪声可以达标排放；码头卸料过程产生的粉尘、堆场装料粉尘、堆场风扬尘经“挡风抑尘墙+喷淋洒水装置”处理后无组织排放；汽车道路运输扬尘通过道路清扫、喷淋洒水降尘。所有排放的大气污染物不存在厂界外浓度超标点，对周围环境影响不大，周围空气环境质量可仍达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

本项目实际总投资 178 万元，环保投资 68 万元，环保投资占总投资比例为 38.9%。目前，项目工程已建设完成，满足竣工环保验收工况要求。

2、环保措施落实情况

本工程落实了环境影响评价文件和环保“三同时”管理制度要求，在工程建设过程中开展了大量切实有效的环境保护工作，环境影响报告表及批复文件中对本工程提出的环保措施基本得到了落实。

3、环境影响调查结论

根据现场调查结果，工程施工期间未发生环境污染事件，也未发生居民投诉事件，施工期污染防治措施得到了较好落实，未对周边环境质量造成明显不利影响。

3.1 大气环境调查

本项目废气主要为交通尾气、装卸料、堆场暂存、水泥入库、车辆运输过程产生的粉尘。其中交通尾气主要为船舶、装载机、汽车的尾气。项目采用码头岸电系统代替船舶辅机，为停靠的船舶提供能源，避免辅机工作时的废气污染。仅在船舶靠岸和驶离码

头时开动主机，船舶尾气主要污染指标为 HC、NO_x，源强很小，基本不会对周围环境造成影响。运输车辆等的汽柴油发动机排放的尾气，主要污染指标为 NO_x、CO、THC。装运车辆经出厂检验合格，燃油排放的废气量很少，浓度很低，基本不会对周围环境造成影响；码头卸料过程产生的粉尘、堆场装料粉尘、堆场风扬尘经封闭式皮带运输，储存在封闭式堆场内，同时采用喷淋洒水装置，处理后无组织排放；水泥入库粉尘经密闭管道通入布袋除尘器净化后无组织排放；汽车道路运输扬尘通过道路清扫、喷淋洒水降尘核算大气污染物排放量为颗粒物 0.328t/a，排放量极小。

所有排放的大气污染物不存在厂界外浓度超标点，以厂界为起点设置 50 米卫生防护距离，在此区域内无环境敏感目标。

因此，本项目投产后，对周围环境影响不大，周围空气环境质量可仍达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

3.2 噪声环境调查

根据江苏中洲检测技术有限公司监测报告，验收监测期间，码头东、西侧的昼间噪声均符合《工业企业厂界噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类标准，其余两侧满足 3 类标准的要求。

3.3 固体废弃物环境调查

环境影响评价的主要环境影响预测及结论（生态、声、大气、水、振动、电磁、固体废弃物等）

1、废气

本项目废气主要为交通尾气（船舶尾气、运输车辆尾气）、卸料粉尘、堆场风扬尘、水泥入库粉尘、堆场装料粉尘、道路扬尘。

其中运输船舶尾气、堆场扬尘以及运输车辆尾气，废气量很少，通过自然扩散，对大气影响很小，可忽略不计，本次环评不进行定量分析。

码头卸料过程产生的粉尘、堆场装料粉尘、堆场风扬尘经“挡风抑尘墙+喷淋洒水装置”处理后无组织排放；水泥入库粉尘经筒仓仓顶呼吸口被收集，经密闭管道通入布袋除尘器净化后无组织排放；汽车道路运输扬尘通过道路清扫、喷淋洒水降尘。

核算大气污染物排放量为颗粒物 0.328t/a，排放量极小。

所有排放的大气污染物不存在厂界外浓度超标点，以厂界为起点设置 50 米卫生防护距离，在此区域内无环境敏感目标。

因此，本项目投产后，对周围环境影响不大，周围空气环境质量可仍达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。

2、废水

本项目船舶舱底油污水 80t/a，主要污染物为石油类，由码头接收后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运、处置。船舶生活污水 243t/a 由码头接收后与陆域生活污水 192t/a 一并接管至辛庄污水处理厂处理达标后尾水排入元和塘。冲洗废水和初期雨水合计 1868t/a 收集后经沉淀池处理沉淀后回用于喷淋抑尘、设备、运输车辆和码头面的冲洗。因水量较小、水质简单，项目废水不会对污水厂运行工艺造成冲击，能保证达标排放，对周围地表水环境影响很小。

3、噪声

本项目主要噪声源为履带式抓料机、皮带输送机、装载机、筛砂机、运输车辆等产生的噪声约 70-80dB（A）。采用合理布局、消声、隔声、减振和绿化降噪的方法降低噪声，噪声在厂界处可实现达标排放。

4、固废

本项目产生的生活垃圾由环卫部门统一收集处理；一般固废为沉淀池沉渣和水泥粉尘，沉渣由环卫部门统一收集处理，水泥粉尘自行回收利用。项目投产后，固体废物可全部处置，不会对周围环境产生明显影响，也不会造成二次污染。

4、验收调查结论

本工程在设计、施工基本落实了环评及批复要求的污染防治措施、生态保护措施和环境风险防范措施。施工期间未发生环境污染事故。因此，本次调查结论认为，本工程符合建设项目环境保护竣工验收条件，建议申请通过验收。

（二）环境保护管理建议

加强江苏隆力奇集团有限公司码头的环境管理和应急管理措施。

附件：

附件 1 环境影响报告表审批意见

附件 2 建设单位营业执照

附件 3 废水接管协议

附件 4 土地证

附件 5 验收检测报告

附件 6 验收工况表

附图：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围概况图

附图 3 项目平面布置图