

建设项目环境影响报告表

(生态影响类)

项目名称: 码头增设普通货物装卸工艺及整体提
升项目

建设单位 (盖章): 常熟市天达建材有限公司

编制日期: 2024年12月

中华人民共和国生态环境部制

一、建设项目基本情况

建设项目名称	码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目		
项目代码	2410-320572-89-01-717757		
建设单位联系人	***	联系方式	***
建设地点	常熟市沙家浜镇唐北村南桥路 29 号		
地理坐标	(120 度 48 分 22.321 秒, 31 度 34 分 18.704 秒)		
建设项目行业类别	五十二、交通运输业、管道运输业, 139 干散货(含煤炭、矿石)、件杂、多用途、通用码头, 其他	用地(用海)面积(m ²)/长度(km)	3200m ²
建设性质	<input type="checkbox"/> 新建(迁建) <input type="checkbox"/> 改建 <input checked="" type="checkbox"/> 扩建 <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 <input type="checkbox"/> 不予批准后再次申报项目 <input type="checkbox"/> 超五年重新审核项目 <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)	常熟高新技术产业开发区管理委员会	项目审批(核准/备案)文号(选填)	常高管投备(2025)228 号
总投资(万元)	1000	环保投资(万元)	36
环保投资占比(%)	3.6	施工工期	4 个月
是否开工建设	<input checked="" type="checkbox"/> 否 <input type="checkbox"/> 是: _____		
专项评价设置情况	根据《建设项目环境影响报告表编制技术指南(生态影响类)(试行)》中“表1专项评价设置原则表”, 干散货(含煤炭、矿石)、件杂、多用途、通用码头: 涉及粉尘、挥发性有机物排放的项目, 应开展大气专项评价。因扩建项目码头涉及粉尘的排放, 因此需设置“大气专项评价”。		
规划情况	1.规划名称:《常熟市沙家浜镇唐北村、红石村、横泾村村庄规划(2021-2035年)》 审批机关:常熟市人民政府 审批文件名称及文号:市政府关于《常熟市沙家浜镇唐北村、红石村、横泾村村庄规划(2021-2035年)》的批复(常政复〔2024〕208号); 2.规划名称:《苏州内河港总体规划(2011-2030年)》; 审批机关:江苏省人民政府;审批文件及文号(苏政复[2013]53号)。		

规划环境影响评价情况	<p>规划名称:《苏州内河港总体规划环境影响报告书》</p> <p>审批机关:江苏省环境保护厅</p> <p>审批文件名称及文号:《省生态环境厅关于苏州内河港总体规划环境影响报告书的审查意见》(苏环审[2012]196号)。</p>
规划及规划环境影响评价符合性分析	<p>1、《常熟市沙家浜镇唐北村、红石村、横泾村村庄规划(2021-2035年)》相符性分析</p> <p>随着沙家浜总体规划的完善,沙家浜镇唐北村的建设和管理面临新的机遇和挑战。唐北村功能规划定位为“活力唐北、产居示范”的总体发展定位,注重优化工业集中空间布局,完善集中居住区设施配套,建设现代化产业新村。以《常熟市沙家浜镇镇村布局规划》(2022版)为依据,结合村庄发展基础、发展思路及限制性要素分布,唐北村规划集聚提升类村庄2个,分别为溪山和溪沿新区;另外为其他一般村庄共6个。要根据确定的人口发展规模、村庄建设用地规模进行总量控制,优化村庄空间布局,支持农村产业经济发展,落实最严格的耕地保护制度,坚决制止耕地非农化行为。</p> <p>扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目,属于扩建项目,位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号,国民经济分类为G5532 货运港口;用地性质为工业用地,符合当地用地规划要求,与《常熟市沙家浜镇唐北村、红石村、横泾村村庄规划(2021-2035年)》规划相容。</p> <p>2、《苏州内河港总体规划(2011-2030年)》相符性分析</p> <p>***</p> <p>扩建项目位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号,项目为内河散货码头,装卸物料主要为黄砂、石子、水泥、矿粉和件杂货,本次扩建不涉及码头河道改建等工程,仅增加装卸物料种类及吞吐量,并对陆域基础设施进行提升改造,已做好相应抑尘措施,污染物合规排放,故符合《苏州内河港总体规划(2011-2030年)》文件要求。</p> <p>3、《苏州市干线航道网规划修编》相符性分析</p> <p>***</p> <p>扩建项目位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号,属于常熟港区,现有码头布置在张家港河东侧,位于申张线航道上,属于五级航道,目前已经取得港口经营许可证(港经证[0080]号);本次扩建不涉及码头岸线增加,不会对周围生态和水生环境造成影响,符合《苏州市干线航道网规划修编》规划要求。</p> <p>4、《常熟市国土空间总体规划(2021-2035年)》相符性分析</p>

	<p>根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035年）》，常熟市国土空间总体格局南向融入苏州、北向辐射苏中苏北，构建“一主两副、一轴五片六组团”的开放式全域总体格局。“一主两副”：常熟主城、滨江新城、南部新城。“一轴”：G524南向发展轴。“五片”：城市中心区、创新发展引领区、先进制造核心区、产业发展协同区、国际湖荡文旅区。“六组团”：苏州高铁北城、中新昆承湖园区、云裳消费小镇、虞山尚湖古城、数字科技新城、苏州·中国声谷。统筹划定“三区三线”，具体指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型空间，以及分别对应划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。城镇体系结构是以常熟市域形成“1+3+4”的城镇体系，包括1个中心城区（常熟主城（含古里镇）、滨江新城、南部新城）、3个重点镇（海虞镇、梅李镇、辛庄镇）和4个一般镇（尚湖镇、沙家浜镇、董浜镇、支塘镇）。促进工业用地向园区集聚，提升地均效益，形成“三区一园九片”的工业园区布局结构，加强对工业发展的支撑。</p> <p>统筹划定“三区三线”，具体指农业空间、生态空间、城镇空间三种类型空间，以及分别对应划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界三条控制线。</p> <p>城镇体系结构是以常熟市域形成“1+3+4”的城镇体系，包括1个中心城区（常熟主城（含古里镇）、滨江新城、南部新城）、3个重点镇（海虞镇、梅李镇、辛庄镇）和4个一般镇（尚湖镇、沙家浜镇、董浜镇、支塘镇）。促进工业用地向园区集聚，提升地均效益，形成“三区一园九片”的工业园区布局结构，加强对工业发展的支撑。</p> <p>根据《常熟市国土空间总体规划（2021-2035年）》总体格局图，扩建项目位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号，属于“五片”中的创新发展引领区，项目所在地位于城镇开发边界内，不涉及生态保护红线，不占用划定的永久农田，属于允许建设用地。</p> <p>5、《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函[2022]2207号）相符性分析</p> <p>根据《自然资源部办公厅发文同意江苏省正式启用“三区三线”划定成果》（自然资办函[2022]2207号），“三区三线”指的是根据农业空间、生态空间、城镇空间三个区域，分别对应划定的永久基本农田保护红线、生态保护红线、城镇开发边界。</p> <p>符合性分析：扩建项目位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号，位于在城</p>
--	---

	镇开发边界内，不占用农业用地，不涉及生态红线（见附图8），故项目建设与自然资办函[2022]2207号相符。
--	--

其他符合性分析：

1.1 与“三线一单”相符性分析

（1）生态红线区域保护规划

根据《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》（苏政发[2018]74号）：生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。相关规划要做到与生态保护红线的衔接，并符合生态保护红线空间管控要求，不符合的要及时进行调整。空间规划编制要将生态保护红线作为重要基础，发挥生态保护红线对国土空间开发的底线作用。

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》苏环办字[2020]313号、江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2024]314号）、《常熟市2023年度生态空间管控区域调整方案》文件规定，常熟地区的生态空间保护区域如下表：

表1.1-1 项目周边生态红线区域

序号	生态空间保护区域名称	主导生态功能	面积（平方公里）		
			国家级生态保护红线	生态空间管控区域	总面积
1	长江（常熟市）重要湿地	湿地生态系统保护	/	65.19	65.19
2	望虞河（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	12.04	12.04
3	太湖国家级风景名胜区虞山景区	自然与人文景观保护	/	29.83	29.83
4	长江浒浦饮用水水源保护区	水源水质保护	2.08	/	2.08
5	常熟尚湖饮用水水源保护区	水源水质保护	/	9.15	9.15
6	沙家浜—昆承湖重要湿地	湿地生态系统保护	/	40.69	40.69
7	沙家浜国家湿地公园	湿地生态系统保护	3.29	1.61	4.9
8	常熟西南部湖荡重要湿地	湿地生态系统保护	/	23.14	23.14
9	江苏虞山国家级森林公园	森林生态系统保护	9.88	/	9.88
10	江苏苏州常熟滨江省级湿地公园	湿地生态系统保护	7.80	/	7.80

11	江苏常熟南湖省级湿地公园	湿地生态系统保护	3.00	1.57	4.57
12	七浦塘（常熟市）清水通道维护区	水源水质保护	/	1.00	1.00

扩建项目所在地为常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号，位于张家港河东侧，距离扩建项目最近的生态空间管控区域为南侧的沙家浜国家湿地公园，距离为300m，不在《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）、《江苏省自然资源厅关于常熟市生态空间管控区域调整方案的复函》（苏自然资函[2024]314号）、《常熟市2023年度生态空间管控区域调整方案》划定的生态保护红线和生态空间管控区域范围内。扩建项目的建设符合生态保护红线规划。

（2）环境质量底线

根据《2023年度常熟市生态环境状况公报》可知：

2023年常熟市城区环境空气质量中各监测指标日达标率在85.5%~100%之间，其中臭氧日达标率最低。二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物日达标率较上年分别下降了0.5、0.9和1.0个百分点。二氧化硫、一氧化碳日达标率持平，均为100%，臭氧日达标率上升3.3个百分点。各监测指标中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的年评价指标均达到国家二级标准，臭氧年评价指标未达到国家二级标准。2023年常熟市城区环境空气质量状况以良为主，优良天数共292天，环境空气达标率为80.0%，与上年相比上升了1.1个百分点。

2023年，常熟市地表水水质状况为优，达到或优于Ⅲ类水质断面的比例为94.0%，较上年上升了12.0个百分点，无Ⅴ类、劣Ⅴ类水质断面，劣Ⅴ类水质断面比例与上年持平，主要污染指标为总磷；地表水平均综合污染指数为0.33，较上年下降0.01，降幅为2.9。与上年相比，全市地表水水质状况好转一个类别，水环境质量有所好转。

2023年常熟市4类功能区昼间、夜间噪声年均值均达到对应环境噪声等效声级限值。Ⅰ类区（居民文教区），Ⅱ类区（居住、工商混合区），Ⅲ类区（工业区），Ⅳ类区（交通干线两侧区）昼间年均等效声级值依次为49.0分贝（A）、51.0分贝（A）、52.8分贝（A）、57.6分贝（A）；夜间年均等效声级值依次为39.2分贝（A）、43.2分贝（A）、47.4分贝（A）、49.3分贝（A）；与上年相比除了Ⅰ类区域（居民文教区）昼间噪声年均值有所上升，污染程度略有加重以外，其余三类功能区昼间噪声及各类功能

区夜间噪声污染程度均基本保持稳定或有所改善。各测点昼间噪声达标率为100%，与上年持平；夜间噪声达标率为100%，与上年相比上升了5.0个百分点。

根据本报告各章节分析表明：扩建项目废气可达标排放，对周围空气质量影响不大；项目接收的船舶舱底油污水定期委托”常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滃江，最终汇入白茆塘。运输车辆冲洗废水、无油螺杆空压机冷凝水经沉淀池收集处理后套用、不外排。船舶生活污水码头接收后接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司处理，尾水排入尤泾河，不会对纳污河流造成直接不利影响；项目对高噪声设备采取一定的措施，使项目西侧厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的4类标准限值要求，其余三侧厂界噪声能达到3类标准限制要求。项目产生的固废均可进行合理处置或综合利用，可实现“零排放”；现有项目颗粒物排放量为0.1892t/a，扩建项目排放量为0.128t/a，提升改造后“以新带老”削减量为0.1414t/a，扩建后全厂颗粒物排放量为0.1758t/a，项目建成后颗粒物排放量减少0.0134t/a，故颗粒物排放总量可以在现有项目环评批复量内自我平衡，无需申请总量。

（3）资源利用上线

水资源：扩建项目依托已有自来水管网，新增年用水796.3t/a。项目运输车辆冲洗废水、无油螺杆空压机冷凝水经沉淀池收集处理后套用于喷淋抑尘、设备、运输车辆和码头面冲洗。雾炮机及堆场内部喷淋抑尘均为水雾状态，被砂石吸收后保证期含水量，部分损耗于蒸发，无废水产生与排放。船舶舱底油污水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”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滃江，最终汇入白茆塘。船舶生活污水通过管道接入码头岸边生活污水接收口后接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司，处理达标后排入尤泾河。

能源：项目生产设备采用先进的低能耗设备，自动计量稳定性高，消除了资源浪费的现象。

综上所述，扩建项目营运过程中消耗一定量的电能、水资源等，项目资源消耗量相对区域资源利用量较少，符合资源利用上线要求。

(4) 环境准入负面清单相符性

①产业政策相符性

表 1.1-2 项目准入相符性分析一览表

序号	文件相关内容	相符性分析	符合性
1	《产业结构调整指导目录（2024 年本）》	扩建项目属于允许类。	相符
2	《产业发展与转移指导目录》（2018 年本）	扩建项目不属于江苏省引导逐步调整退出的产业、引导不再承接的产业。	相符
3	《市场准入负面清单（2025 年版）》	扩建项目不在其禁止准入类和许可准入类中，属于负面清单以外的行业。	相符
4	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、 《江苏省禁止用地项目目录（2013 年本）》	扩建项目不属于限制和禁止用地项目。	相符
6	《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发[2018]32 号）	扩建项目不属于限制、淘汰和禁止类项目。	相符
7	《苏州市产业发展导向目录（2007）》（苏府[2007]129 号）、《关于推进环境保护工作若干政策措施》（苏府[2006]163 号）	扩建项目不与《苏州市产业发展导向目录（2007）》（苏府[2007]129 号）、也不与《关于推进环境保护工作若干政策措施》（苏府[2006]163 号）相冲突。	相符
8	《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》、《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》及《苏州市 2022 年淘汰落后产能工作要点》	扩建项目不属于《关于加快建立健全绿色低碳循环发展经济体系的实施意见》、《苏州市“十四五”淘汰落后产能工作实施方案》及《苏州市 2022 年淘汰落后产能工作要点》中“两高”项目，不涉及淘汰落后产能，故为允许类。	相符
9	《环境保护综合名录》（2021 年版）	扩建项目为码头项目，运输的产品主要为黄砂、石子、水泥、矿粉、件杂货，不在“高污染、高环境风险”产品名录内。	相符

因此扩建项目符合国家及地方的相关产业政策。

②选址的合理性及选址的环境可行性分析

扩建项目位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路 29 号，根据企业提供的土地证资料（附件 3），项目所在地为工业用地；根据《常熟市沙家浜镇唐北村、红石村、横泾村村庄规划（2021-2035 年）》，项目所在位置为工业用地；扩建项目为码头增设普

通货物装卸工艺及整体提升项目，属于码头扩建项目，污染较低，符合用地规划要求。

扩建项目评价因子为颗粒物，根据计算结果，确定扩建后最终以厂界为起点设置 50 米卫生防护距离。而项目厂界与最近的敏感目标中段新村的距离为 370m，在项目落实环保措施的情况下基本不会对敏感目标造成影响。项目运营过程中运输车辆冲洗废水、无油螺杆空压机冷凝水经沉淀池处理后全部套用，生活污水、废气、噪声可达标排放，故不会改变当地环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，建设项目选址具备环境可行性。

③《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）》（长江办[2022]7 号）相符性

表 1.1-3 扩建项目与长江经济带发展负面清单指南（试行，2022 年版）相符性分析

序号	文件要求	扩建项目情况	相符性
1	禁止建设不符合全国和省级港口布局规划以及港口总体规划的码头项目，禁止建设不符合《长江干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目，位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路 29 号，已完成码头工程方案设计，并通过审查。	符合
2	禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目，禁止在风景名胜核心区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。	扩建项目建设不在生态空间保护区域内，所在地为常熟市沙家浜镇唐北村南桥路 29 号，位于张家港河东面，距离扩建项目最近的生态空间管控区域为南侧的沙家浜国家湿地公园，距离为 300m。	符合
3	禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目，以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目，禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目。	扩建项目不在饮用水水源一级保护区和二级保护区的岸线和河段范围内。	符合
4	禁止在水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿，以及任何不符合主题功能定位的投资建设项目。	扩建项目不涉及	符合

5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	扩建项目不涉及	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	扩建项目不涉及	符合
7	禁止在“一江一口两湖七河”和 332 个水生生物保护区开展生产性捕捞。	扩建项目不涉及	符合
8	禁止在长江干支流、重要湖泊岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干线岸线三公里范围内和重要支流岸线一公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库，以提升安全、生态环境保护水平未目的的改建除外。	扩建项目不涉及	符合
9	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	扩建项目不涉及	符合
10	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。	扩建项目不涉及	符合
11	禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。	扩建项目不涉及	符合
12	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	符合

根据上表对比分析可知，扩建项目符合《长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）》的要求。

④与《关于印发<长江经济带发展负面清单指南（试行，2022年版）江苏省实施细则>的通知》（苏长江办发（2022）55号）对比

表 1.1-4 项目与江苏省实施细则相符性分析

序号	文件要求	扩建项目情况	相符性
一、河段利用与岸线开发			
1	禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局规划(2015-2030年)》《江苏省内河港口布局规划(2017-2035年)》以及我省有关港口总体规划的码头项目，禁止建设未纳入《长江	扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目，现有码头已取得港口经营许可证（港经证[0080]	符合

	干线过江通道布局规划》的过长江通道项目。	号), 同时已完成码头工程方案设计, 并通过审查。	
2	严格执行《中华人民共和国自然保护区条例》, 禁止在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内投资建设旅游和生产经营项目。严格执行《风景名胜区条例》《江苏省风景名胜区管理条例》, 禁止在国家级和省级风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内投资建设与风景名胜资源保护无关的项目。自然保护区、风景名胜区由省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	扩建项目不在自然保护区核心区、缓冲区的岸线和河段范围内, 不在风景名胜区核心景区的岸线和河段范围内。	符合
	严格执行《中华人民共和国水污染防治法》《江苏省人民代表大会常务委员会关于加强饮用水源地保护的決定》《江苏省水污染防治条例》, 禁止在饮用水水源一级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的项目, 以及网箱养殖、畜禽养殖、旅游等可能污染饮用水水体的投资建设项目; 禁止在饮用水水源二级保护区的岸线和河段范围内新建、改建、扩建排放污染物的投资建设项目; 禁止在饮用水水源准保护区的岸线和河段范围内新建、扩建对水体污染严重的投资建设项目, 改建项目应当消减排污量。饮用水水源一级保护区、二级保护区、准保护区由省生态环境厅会同水利等有关方面界定并落实管控责任。	扩建项目不在饮用水水源一级保护区、二级保护区和准保护区的岸线和河段范围内。	符合
4	严格执行《水产种质资源保护区管理暂行办法》, 禁止在国家级和省级水产种质资源保护区的岸线和河段范围内新建围湖造田、围海造地或围填海等投资建设项目。严格执行《中华人民共和国湿地保护法》《江苏省湿地保护条例》, 禁止在国家湿地公园的岸线和河段范围内挖沙、采矿, 以及任何不符合主体功能定位的投资建设项目。水产种质资源保护区、国家湿地公园分别由省农业农村厅、省林业局会同有关方面界定并落实管控责任。	扩建项目未有围湖造田、围海造地或围填海, 不在国家湿地公园的岸线和河段范围内。	符合
5	禁止违法利用、占用长江流域河湖岸线。禁止在《长江岸线保护和开发利用总体规划》划定的岸线保护区和保留区内投资建设除事关公共安全及公众利益的防洪护岸、河道治理、供水、生态环境保护、航道整治、国家重要基础设施以外的项目。长江干支流基础设施项目应按照《长江岸线保护和开发利用总体规划》和生态环境保护、岸线保护等要求, 按规定开展项目前期论证并办理相关手续。禁止在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段及湖泊保护区、保留区内投资建设不利于水资源及自然生态保护的项目。	扩建项目不在划定的岸线保护区内和岸线保留区内, 不在《全国重要江河湖泊水功能区划》划定的河段保护区、保留区内。	符合
6	禁止未经许可在长江干支流及湖泊新设、改设或扩大排污口。	扩建项目不涉及。	符合

二、区域活动			
7	禁止长江干流、长江口、34 个列入《率先全面禁捕的长江流域水生生物保护区名录》的水生生物保护区以及省规定的其它禁渔水域开展生产性捕捞。	扩建项目不涉及生产性捕捞。	符合
8	禁止在距离长江干支流岸线一公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。长江干支流一公里按照长江干支流岸线边界(即水利部门河道管理范围边界)向陆域纵深一公里执行。	扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目,不属于化工等高污染项目。	符合
9	禁止在长江干流岸线三公里范围内新建、改建、扩建尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库,以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目,不属于尾矿库、冶炼渣库和磷石膏库项目。	符合
10	禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目,不属于禁止的投资建设活动。	符合
11	禁止在沿江地区新建、扩建未纳入国家和省布局规划的燃煤发电项目。	扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目,不属于燃煤发电项目。	符合
12	禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。合规园区名录按照《〈长江经济带发展负面清单指南(试行,2022 年版)〉江苏省实施细则合规园区名录》执行。	扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目,不属于钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色、制浆造纸等高污染项目。	符合
13	禁止在取消化工定位的园区(集中区)内新建化工项目。	扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目,不属于化工项目。	符合
14	禁止在化工企业周边建设不符合安全距离规定的劳动密集型的非化工项目和其他人员密集的公共设施项目。	扩建项目周边无化工企业	符合
三、产业发展			
15	禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的尿素、磷铵、电石、烧碱、聚氯乙烯、纯碱等行业新增产能项目。	扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目,不属于禁止建设项目。	符合
16	禁止新建、改建、扩建高毒、高残留以及对环境影响大的农药原药(化学合成类)项目,禁止新建、扩建不符合国家和省产业政策的农药、医药和染料中间体化工项目。	扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目,不属于禁止建设项目。	符合
17	禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目,禁止新建独立焦化项目。	扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目,不属于禁止建设项目	符合
18	禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目,法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目,以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目,不属于限制类、淘汰类、禁止类项目,不属于法律法规和相关政策明令禁止	符合

		的落后产能项目以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	
19	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目。禁止新建、扩建不符合要求的高耗能高排放项目。	扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目，不属于禁止新建项目。	符合
20	法律法规及相关政策文件有更加严格规定的从其规定。	/	符合

根据上表对比分析可知，扩建项目符合长江经济带发展负面清单（试行）江苏省实施细则的要求。

⑤与《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024年6月13日）相符性分析

对照《省政府关于印发江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》（苏政发[2020]49号）文件中“全省共划定环境管控单元4365个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。”

扩建项目位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号，根据“江苏省环境管控单元图”可知，扩建项目所在地属于重点管控单元-长江流域及太湖流域，符合重点管控单元生态环境管控清单的要求，具体分析如下表：

表 1.1-5 《江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求》相符性

序号	管控类别	重点管控要求	扩建项目	相符性
一、长江流域				
1	空间布局约束	1.始终把长江生态修复放在首位，坚持共抓大保护、不搞大开发，引导长江流域产业转型升级和布局优化调整，实现科学发展、有序发展、高质量发展。 2.加强生态空间保护，禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。 3.禁止在沿江地区新建或扩建化学工业园区，禁止新建或扩建以大宗进口油气资源为原料的石油加工、石油化工、基础有机无机化工、煤化工项目；禁止在长江干流和主要支流岸线1公里范围内新建危化品码头。 4.强化港口布局优化，禁止建设不符合国家港口布局规划和《江苏省沿江沿海港口布局	扩建项目位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号，根据企业提供的“土地资料”，建设项目所在地用地性质为工业用地。根据《常熟市沙家浜镇唐北村、红石村、横泾村村庄规划（2021-2035年）》（附图5），该地块规划为工业用地。不占用国家级生态保护红线、生态空间管控区域以及永久基本农田。 扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目，现有码	相符

		规划（2015-2030年）》《江苏省内河港口布局规划（2017-2035年）》的码头项目，禁止建设未纳入《长江干线过江通道布局规划》的过江干线通道项目。 5.禁止新建独立焦化项目。	头已取得港口经营许可证（港经证[0080]号），同时已完成码头工程方案设计，并通过审查。	
2	污染物排放管控	1.根据《江苏省长江水污染防治条例》实施污染物总量控制制度。 2.全面加强和规范长江入河排污口管理，有效管控入河污染物排放，形成权责清晰、监控到位、管理规范的内江入河排污口监管体系，加快改善内江水环境质量。	扩建项目不涉及入河排污口。	相符
3	环境风险防控	1.防范沿江环境风险。深化沿江石化、化工、医药、纺织、印染、化纤、危化品和石油类仓储、涉重金属和危险废物处置等重点企业环境风险防控。 2.加强饮用水水源保护。优化水源保护区划定，推动饮用水水源地规范化建设。	扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目，环境风险较小，且不在饮用水水源保护区内。	相符
4	资源利用效率要求	禁止在长江干支流岸线管控范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在长江干流岸线和重要支流岸线管控范围内新建、改建、扩建尾矿库，但是以提升安全、生态环境保护水平为目的的改建除外。	不涉及	相符
二、太湖流域				
1	空间布局约束	1.在太湖流域一、二、三级保护区，禁止新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和《江苏省太湖水污染防治条例》第四十六条规定的情形除外。 2.在太湖流域一级保护区，禁止新建、扩建向水体排放污染物的建设项目，禁止新建、扩建畜禽养殖场，禁止新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目以及设置水上餐饮经营设施。 3.在太湖流域二级保护区，禁止新建、扩建化工、医药生产项目，禁止新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口。	扩建项目位于太湖流域三级保护区，为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目，扩建项目船舶生活污水80t/a接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司集中处理，尾水达标排入尤泾河；产生7.5t/a船舶舱底油污水定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滄江，最终汇入白茆塘；运输车辆冲洗废水、无油螺杆空压机冷凝水经沉淀池收集处理后套用于喷淋抑尘，不外排。	相符
2	污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织行业、化学工业、造纸工业、钢铁工业、电镀工业和食品工业的污水处理设施执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》。		相符
3	环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣	扩建项目不涉及剧毒物质和危险化学品。	相符

		废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。		
4	资源利用效率要求	1. 严格用水定额管理制度，推进取用水规范化管理，科学制定用水定额并动态调整，对超过用水定额标准的企业分类分步先期实施节水改造，鼓励重点用水企业、园区建立智慧用水管理系统。 2. 推进新孟河、新沟河、望虞河、走马塘等河道联合调度，科学调控太湖水位。	扩建项目用水量较少，不涉及	相符

⑥与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字[2020]313号）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》相符性分析

对照《苏州市“三线一单”生态环境分区管控方案》（苏环办字〔2020〕313号）及《苏州市2023年度生态环境分区管控动态更新成果》文件中“全市共划定环境管控单元454个，分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元，实施分类管理”。优先保护单元，严格按照生态保护红线和生态空间管控区域管理规定进行管控。依法禁止或限制开发建设活动，确保生态环境功能不降低、面积不减少、性质不改变；优先开展生态功能受损区域生态保护修复活动，恢复生态系统服务功能。重点管控单元，主要推进产业布局优化、转型升级，不断提高资源利用效率，加强污染物排放控制和环境风险防控，解决突出生态环境问题。一般管控单元，主要落实生态环境保护基本要求，加强生活污染和农业面源污染治理，推动区域环境质量持续改善。

扩建项目位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号，厂区东侧属于常昆工业园（A区、B区、D区），属于重点管控单元；厂区西侧，张家港河沿线部分属于沙家浜镇，属于一般管控单元。扩建项目符合重点管控和一般管控单元生态环境管控清单的要求，具体分析如下表：

表1.6-6 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析表

管控类别	苏州市重点管控单元生态环境准入清单	扩建项目	相符性
空间布局	(1) 禁止引进列入《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》淘汰	(1) 扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目，不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》《江苏省工业和信息	相符

约束	<p>类的产业；禁止引进列入《外商投资产业指导目录》禁止类的产业。</p> <p>(2) 禁止引进不符合园区产业准入要求的项目。</p> <p>(3) 严格执行《江苏省太湖水污染防治条例》的分级保护要求，禁止引进不符合《条例》要求的项目。</p> <p>(4) 严格执行《中华人民共和国长江保护法》。</p> <p>(5) 禁止引进列入上级生态环境负面清单的项目。</p>	<p>产业结构调整、限制、淘汰目录及能耗限额》中的淘汰类产业；该项目属于内资项目。</p> <p>(2) 扩建项目已通过常熟高新技术产业开发区管理委员会立项备案（备案号：常高管投备〔2025〕228号）。</p> <p>(3) 扩建项目运输车辆冲洗废水、无油螺杆空压机冷凝水经沉淀池收集处理后套用，船舶舱底油污水码头接受后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滄江，最终汇入白茆塘；船舶生活污水码头接受后与陆域生活污水接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司集中处理，达标后尾水排入尤泾河，符合《江苏省太湖水污染防治条例（2021年版）》的要求。</p> <p>(4) 扩建项目符合《中华人民共和国长江保护法》的相关要求。</p> <p>(5) 扩建项目不属于上级生态环境负面清单中的项目。</p>	
污染物排放管控	<p>(1) 园区内企业污染物排放应满足相关国家、地方污染物排放标准要求。</p> <p>(2) 园区污染物排放总量按照园区总体规划、规划环评及审查意见的要求进行管控。</p> <p>(3) 根据区域环境质量改善目标，采取有效措施减少主要污染物排放总量，确保区域环境质量持续改善。</p>	<p>(1) 扩建项目废水、废气、噪声均达到国家、地方污染物排放标准要求，固废有效处置不外排。</p> <p>(2) 扩建项目不新增污染物排放总量，符合园区总体规划、规划环评及审查意见的要求。</p> <p>(3) 现有项目颗粒物排放量为0.1892t/a，扩建项目排放量为0.128t/a，提升改造后“以新带老”削减量为0.1414t/a，扩建后全厂颗粒物排放量为0.1758t/a，项目建成后颗粒物排放量减少0.0134t/a，故颗粒物排放总量可以在现有项目环评批复量内自我平衡，无需申请总量。</p>	相符
环境风险防控	<p>(1) 建立以园区突发环境事件应急处置机构为核心，与地方政府和企事业单位应急处置机构联动的应急响应体系，加强应急物资装备储备，编制突发环境事件应急预案，定期开展演练。</p> <p>(2) 生产、使用、储存危险化学品或其他存在环境风险的企事业单位，应当制定风险防范措施，编制突发环境事件应急预案，防止发生环境事故。</p> <p>(3) 加强环境影响跟踪监测，建立健全各环境要素监控体系，完善并落实园区日常环境监测与污染源监控计划。</p>	<p>(1) 扩建项目建成后企业按照要求编制突发环境事件应急预案，并定期开展演练。</p> <p>(2) 扩建项目不涉及生产、使用、储存危险化学品。</p> <p>(3) 已安装粉尘自动监测设备并联网，开展日常环境监测。</p>	相符

资源利用效率要求	<p>(1) 园区内企业清洁生产水平、单位工业增加值新鲜水耗和综合能耗应满足园区总体规划、规划环评及审查意见要求。</p> <p>(2) 禁止销售使用燃料为“Ⅲ类”（严格），具体包括：1、煤炭及其制品（包括原煤、散煤、煤矸石、煤泥、煤粉、水煤浆、型煤、焦炭、兰炭等）；2、石油焦、油页岩、原油、重油、渣油、煤焦油；3、非专用锅炉或未配置高效除尘设施的专用锅炉燃用的生物质成型燃料；4、国家规定的其它高污染燃料。</p>	<p>(1) 扩建项目新增用水量为796.3t/a，年用电量约1万kWh，用量较少，符合规划要求。</p> <p>(2) 扩建项目不涉及“Ⅲ类”燃料。</p>	相符
----------	---	---	----

表1.6-7 与《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》相符性分析表

管控类别	苏州市一般管控单元生态环境准入清单	扩建项目	相符性
空间布局约束	<p>(1) 各类开发建设活动应符合苏州市国土空间规划等相关要求。</p> <p>(2) 严格执行《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》等有关规定。</p>	<p>(1) 扩建项目位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号，在城镇开发边界内，不涉及生态保护红线，不占用划定的永久农田，属于允许建设用地，符合苏州市国土空间规划要求。</p> <p>(2) 扩建项目所在地沙家浜镇唐北村不在一、二级保护区内，属于太湖流域三级保护区；项目运输车辆冲洗废水、无油螺杆空压机冷凝水经沉淀池收集处理后套用，船舶舱底油污水码头接受后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滃江，最终汇入白茆塘；船舶生活污水码头接受后接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司集中处理，达标后尾水排入尤泾河，符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例》文件要求。</p>	相符
污染物排放管控	<p>(1) 落实污染物总量控制制度，根据区域环境质量改善目标，削减污染物排放总量。</p> <p>(2) 进一步开展管网排查，提升生活污水收集率。强化餐饮油烟治理，加强噪声污染防治，严格施工扬尘监管，加强土壤和地下水污染防治与修复。</p> <p>(3) 加强农业面源污染治理，严格控制化肥农药施用量，合理水产养殖布局，控制水产养殖污染，逐步削减农业面源污染物排放量。</p>	<p>(1) 现有项目颗粒物排放量为0.1892t/a，扩建项目排放量为0.128t/a，提升改造后“以新带老”削减量为0.1414t/a，扩建后全厂颗粒物排放量为0.1758t/a，项目建成后颗粒物排放量减少0.0134t/a，故颗粒物排放总量可以在现有项目环评批复量内自我平衡，无需申请总量。</p> <p>(2) 扩建项目生活污水已经接管；不涉及餐饮油烟；噪声、扬尘都可以达标排放；已安装粉尘自动监测设备。</p> <p>(3) 扩建项目不涉及农业和水产污染问题。</p>	相符
环境风险防范	<p>(1) 加强环境风险防范应急体系建设，加强环境应急预案管理，定期开展应急演练，持续开展环境安全隐患排查整治，提升应急监测能力，加强应急物资管理。</p> <p>(2) 合理布局商业、居住、科教等功</p>	<p>(1) 扩建项目建成后建议企业按照生态环境主管部门的要求编制突发环境事件应急预案，并定期开展演练。</p> <p>(2) 扩建项目噪声、扬尘都能达标排放，不属于重大污染项目。</p>	相符

	能区块，严格控制噪声、恶臭、油烟等污染排放较大的建设项目布局。		
资源利用效率要求	(1) 优化能源结构，加强能源清洁利用。 (2) 万元GDP能耗、万元GDP用水量等指标达到市定目标。 (3) 提高土地利用效率、节约集约利用土地资源。 (4) 严格按照《高污染燃料目录》要求，落实相应的禁燃区管控要求。	(1) 扩建项目使用能源为点，不涉及其他能源。 (2) 扩建项目新增用水量为796.3t/a，年用电量约1万kWh，用量较少，符合要求。 (3) 扩建项目在现有土地上扩建，不新增用地。 (4) 扩建项目不涉及高污染燃料。	相符

1.2 与《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》的相符性

根据《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）二十八条排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。

禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2021 年修订）第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止行为：

第四十三条 太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；

（二）销售、使用含磷洗涤用品；

（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；

（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；

（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；

（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；

（七）围湖造地；

（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；

(九) 法律、法规禁止的其他行为。

第四十六条 太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。

扩建项目所选厂址位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路 29 号，根据《省政府办公厅关于公布江苏省太湖流域三级保护区范围的通知》（苏政办发〔2012〕221 号），太湖流域除一、二级保护区以外的区域为三级保护区，扩建项目所在地沙家浜镇唐北村不在一、二级保护区内，属于太湖流域三级保护区。扩建为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目，主要从事黄砂、石子、水泥、矿粉装卸，不在以上规定的禁止建设项目之列。扩建项目收集的船舶舱底油污水定期委托”常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滃江，最终汇入白茆塘。船舶生活污水通过管道接入码头岸边生活污水接收口后接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司集中处理，尾水达标排入尤泾河。项目运输车辆冲洗废水、无油螺杆空压机冷凝水经沉淀池收集处理后套用于洒水抑尘、码头冲洗和车辆冲洗，不外排。因此扩建项目符合上述文件的要求。

1.3 与《省政府办公厅关于印发江苏省内河港口布局规划（2017—2035 年）的通知》的相符性分析

扩建项目要求进港船舶使用符合标准的柴油，进港后关闭燃气轮机后采用岸电，减少燃油废气的排放；物料采用封闭式输送带运输，并储存在密闭式堆场内，同时采用水喷淋抑尘装置，码头周围采用挡风抑尘网，减少颗粒物无组织排放量；码头区域道路全部水泥硬化处理，道路扬尘经道路清扫、水喷淋抑尘后得到有效控制；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”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滃江，最终汇入白茆塘。船舶生活污水通过管道接入码头岸边生活污水接收口后接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司集中处理，尾水达标排入尤泾河。项目运输

车辆冲洗废水、无油螺杆空压机冷凝水经沉淀池收集处理后套用于洒水抑尘、码头冲洗和车辆冲洗，不外排。

因此，扩建项目符合《省政府办公厅关于印发江苏省内河港口布局规划（2017—2035年）的通知》（苏政办发〔2018〕71号）。

1.4 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

扩建项目建设与《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）的要求相符性分析详见下表。

表 1.4-1 与苏交港[2017]11号文件的相符性分析

苏交港[2017]11号文要求	扩建项目	相符性
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（或高杆喷雾）抑尘系统，小型堆场也可采用移动式洒水（或高杆喷雾）设施。防风抑尘网高度宜取堆垛高度的 1.1-1.5 倍，且高出堆垛部分不应小于 1 米，开孔率为30%-40%。	扩建项目无露天堆场，物料采用封闭式输送带运输，并储存在密闭式堆场内，同时码头四周设有防风挡尘网并设有喷淋抑尘系统，采取定时自动喷淋。	符合
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。	扩建项目装卸作业在密闭式堆场内进行，装卸机械定期清洗除尘，且在不利气象条件下停止作业，码头周围安装防风抑尘网，堆场内部设置喷淋设备。	符合
港口散货运输车辆优先采用封闭车型，敞篷车型必须对车厢进行覆盖封闭，防止抛洒滴漏。有车辆进出的码头堆场应在港区出口处设置车辆清洗的专用场地，冲洗范围应包括车轮和车架。鼓励有条件的港口企业设置车辆自动冲洗场地，并在汽车装卸车作业点配备移动式远程射雾器进行喷雾抑尘。	扩建项目码头运输车辆采用封闭车型，对进出口车辆表面进行冲洗，装卸车作业点配备移动式远程射雾器。	符合
港区主干道及辅助道路进行铺装、硬化处理，并对破损路面应及时修复。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。	扩建项目码头地面全部硬化。	符合
加快推进覆盖全省主要港口的粉尘监测网建设，在从事易起尘货种装卸的港口区域安装粉尘在线监测设备，监测数据按照相关技术要求接入市级环保监控平台，交通运输（港口）管理部门实时共享数据信息。	已安装粉尘自动监测设备，设备数据已联网	符合

综上所述，扩建项目符合《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。

1.5 与常熟市人民政府办公室印发《常熟市内河港口码头环保问题整改方案》的通知（常政办发[2020]150号）相符性分析

新投运港口项目严格落实项目建设、环保和安全“三同时”要求。扩建项目建设与《常熟市内河港口码头环保问题整改方案》的通知（常政办发[2020]150号）的要求相符性分析详见下表。

表 1.5-1 与常政办发[2020]150 号文相符性分析

类别	常政办发[2020]150 号文的要求	扩建项目	相符性
堆场风扬尘综合防治	码头堆存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、沙土等易产生粉尘的物料，应设置防风抑尘网、彩钢板围挡、防护林等防尘屏障，并满足安全要求，同时采取洒水抑尘、干雾抑尘、苫盖等粉尘控制措施。	扩建项目拆除现有堆场，新建密闭式堆场，物料采用封闭式输送带运输，并储存在密闭式堆场内，同时码头四周设有防风挡尘网并设有喷淋抑尘系统，采取定时自动喷淋。	符合
装卸设备粉尘控制	<p>大型堆场应配备固定式喷枪洒水（或高杆喷雾）抑尘系统，小型堆场也可采用移动式洒水（或高杆喷雾）设施。防风抑尘网高度宜取堆垛高度的1.1-1.5倍，且高出堆垛部分不应小于1米，开孔率为30%~40%。</p> <p>从事煤炭、砂石、碎石、木薯干、灰土、灰膏、建筑垃圾、工程渣土等易产生粉尘颗粒物的物料装卸，装卸机械必须采取适用的抑尘措施，在不利气象条件下停止作业。</p> <p>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。</p> <p>转接站应在转接落料、抑尘点处设置导料槽、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。</p> <p>装卸煤炭码头必须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，采用堆取料机装卸作业替代原有单斗装载机作业等。</p>	扩建项目装卸作业在密闭式堆场内进行，装卸机械定期清洗除尘，且在不利气象条件下停止作业，码头周围安装防风抑尘网，堆场内部设置喷淋设备，扩建项目不涉及煤炭物料。	符合
汽车转运粉尘控制	<p>港口散货运输车辆优先采用封闭车型，敞篷车型必须对车厢进行覆盖封闭，防止抛洒滴漏。</p> <p>有车辆进出的码头堆场应在港区出口处设置车辆清洗的专用场地，冲洗范围应包括车轮和车架。鼓励有条件的港口企业设置车辆自动冲洗场地，并在汽车装卸车作业点配备移动式远程射雾器进行喷雾抑尘。</p>	扩建项目码头运输车辆采用封闭车型，对进出口车辆进行冲洗，在汽车装卸车作业点配备移动式远程射雾器进行喷雾抑尘。	符合
道路扬尘控制措施	<p>港区主干道及辅助道路进行铺装、硬化处理，并对破损路面应及时修复，划分料区和道路界限。</p> <p>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。</p>	码头地面全部硬化，地面定期清扫及洒水抑尘。	符合
废水处理措施	码头外沿须设置挡水围堰，场地四周设置排水沟，场地排水出口前设置多级沉淀池，排水沟与沉淀池连接，并设有废水循环利用的设施，严禁场地水直接入河。	码头运输车辆清洗废水、无油螺杆空压机冷凝水经沉淀池处理后套	

	加快推进水污染设施改造，码头初期雨水、生产废水由码头自身建设的污水处理系统处理后接入市政管网，完善生活污水接收设施，各码头企业根据港口规模、货运特点选择建设固定式厕所、移动式厕所、化粪池、一体化处理装置等。	用，不排放，扩建项目对厂区四周排水明沟进行重新规划建设，与沉淀池连通。	
船舶污染物接收转运及处置措施	码头企业需提供船舶生活污水、含油污水接收设施，按垃圾四分类标准设置船舶垃圾接收设施，并与具备转运处置资质的相关单位签订转运处置协议。常态化开展使用船舶污染物电子联单。	扩建项目设有船舶生活污水、含油污水接收设施，以及船舶垃圾分类收集桶。船舶生活污水通过管道接入码头岸边生活污水接收口后接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司集中处理，尾水达标排入尤泾河；船舶含油污水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”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滄江，最终汇入白茆塘。	符合
港容港貌提升措施	开展港口作业区“见缝插绿”工程，减少裸露场地扬尘污染，及时补充绿色植被，码头可绿化区域达到全面绿化。 做好港口货物对面标准化工作，全名推行货物堆码苫盖标准化、规范化。 车辆、船舶停放及物料整齐有序，港口设备设施定期清洁。 及时修复破损码头、护轮坎、路缘石；规范码头名称标志牌和安全警示标准设置，交通设施、标识整治无破损，标线清晰，做到环卫设施完好无损，污水、垃圾接收等保洁区域无暴露保存垃圾污染物，垃圾日产日清，港区环境达到“四无六净”。	扩建项目码头道路全面重新水泥硬化，增加绿化区域，确保码头陆域没有裸露场地；同时已按规范设置各类标志标牌，垃圾每日由环卫部门清运。	符合

因此，扩建项目符合《常熟市内河港口码头环保问题整改方案》的通知（常政办发[2020]150号）相关要求。

1.6 与《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》（2018年）的相符性分析

根据苏大气办[2018]4号《关于组织实施<江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案>的函》中提出的治理目标：全省火电、水泥、砖瓦建材、钢铁炼焦、燃煤锅炉、船舶运输、港口码头等重点行业以及其他行业中无组织排放较为严重的重点企业，完成本方案明确的颗粒物无组织排放深度整治要求。

扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目，物料采用封闭式输送

带运输，并储存在密闭式堆场内，同时采用水喷淋抑尘装置，码头周围采用挡风抑尘网，处理后在厂区无组织排放；码头区域道路已进行水泥硬化处理，道路扬尘经道路清扫、水喷淋抑尘在厂区内无组织排放。最终无组织排放颗粒物能达到江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准的要求。因此符合《江苏省颗粒物无组织排放深度整治实施方案》（2018年）要求。

1.7 与《常熟市“十四五”生态环境保护规划》相符性分析

推动绿色发展转型升级，主要包括优化调整空间结构和产业结构、发展绿色低碳循环经济等内容；二是全面改善生态环境质量，主要包括推进碳达峰、水环境保护、大气环境治理、土壤污染防治、规范固废管理、整治农村环境等内容；三是强化自然生态空间保护，主要包括构建生态安全格局、强化生态区域管护、加强长江保护修复、统筹山水林田湖草保护、深化生态文明建设、实施生态产品提质增值等内容；四是构建现代环境治理体系，主要包括健全领导责任体系、企业责任体系、全民行动体系、环境监管体系、经济政策体系、风险防控体系、提升环境治理能力等内容。

符合性分析：扩建项目船舶生活污水80t/a接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司集中处理，尾水达标排入尤泾河；船舶舱底油污水7.5t/a码头接收后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滃江，最终汇入白茆塘；运输车辆冲洗废水148t/a、无油螺杆空压机冷凝水32t/a经沉淀池收集处理后套用于喷淋抑尘，装卸设备、运输车辆、作业带冲洗，不外排。拆除现有堆场，新建密闭式堆场，码头区域道路进行水泥硬化处理，道路及时清扫、并采取水喷淋抑尘；船舶选用功率大、转速快的船舶发动机，选用含硫低、较清洁的能源，船舶、铲车、汽车尾气排放管安装尾气净化装置。扩建项目产生的生活垃圾委托环卫部门清运，沉淀池沉渣外售瑞达混凝土公司综合利用，固体废物零排放。

故扩建项目与《常熟市“十四五”生态环境保护规划》相符。

1.8 与《河港总体设计规范》(JTS 166-2020)相符性分析

1.0.3 河港总体设计应贯彻节约岸线、节约用地、节约能源和安全生产的方针，合理利用资源，保护环境，防治污染。

1.0.4 河港总体设计应与港口总体规划、航道规划、江河流域规划和城市总体规划相协调，并应满足防洪要求。改建工程和扩建工程应重视现有港口的技术改造，充分发挥港口的通过能力。

1.0.5 河港总体设计应具备可靠的自然条件资料和社会经济资料等。改建工程和扩建工程还应具备港口现状及运行情况资料等。

3.2.11 码头、锚地和趸船锚位不应布置在水下管线限制范围以内。码头、锚地与桥梁渡槽的安全距离，不应小于表 3.2.11 的规定。

4.2.1.1 码头前沿停泊水域不应占用主航道。

4.5.2.5 危险品船舶锚地应单独设置，并应满足与其他设施的安全距离要求。

5.1.7 采用大型移动式装卸机械时，应设置防风、锚定装置。

7.1.3 港口排水系统应采用雨污分流制。

7.3.15 危险品集装箱堆场周围应设置独立的污水收集系统，收集地面初期雨水、作业和应急救援产生的污水。

9.5.2 港口各类防雷建筑物应采取防直击雷和防雷电波侵入的措施。

10.3.9 港口无线电通信不应对遇险、报警、紧急和安全通信产生有害干扰。

扩建项目依托现有码头，对陆域区域进行整改提升，不对现有码头岸线、泊位等进行整改，现有码头整体设计符合文件要求，扩建项目《码头增设水泥矿粉装卸工艺及整体提升工程》已参照相关文件要求，设计了施工方案，并通过了专家评审，本次扩建符合《河港总体设计规范》(JTS 166-2020)文件要求。

1.9 与《苏州市阳澄湖水源水质保护条例》相符性分析

扩建项目位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路 29 号，本次扩建主要对陆上部分进行整体提升改造，不在苏州市阳澄湖水源水质保护区范围内。

二、建设内容

地理位置	<p>扩建项目位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号, 码头布置于张家港河东侧, 位于申张线航道。东侧为中国石油南桥加油站, 南侧为常熟市永盛化工有限公司, 西侧为张家港河, 北侧为空地。具体地理位置见附图1, 周围环境状况见附图2。</p>												
项目组成及规模	<p>2.1 建设内容:</p> <p>企业前身为常熟市沙家浜镇唐北建材经营部, 成立于2007年6月, 主要从事建筑材料销售活动。根据《常熟市内河港口码头环保问题整改方案》的通知(常政办发[2020]150号)要求, 企业于2021年1月以常熟市天达建材有限公司(成立于2016年1月)名义补办环评手续(备注: 因常熟市沙家浜镇唐北建材经营部的企业类型为个体工商户, 无法办理环评手续, 故以常熟市天达建材有限公司名义补办环评手续)。</p> <p>常熟市天达建材有限公司成立于2016年1月, 位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号。经营范围包括商品混凝土生产、销售; 建材、黄砂、石子、水泥销售。</p> <p>***本次企业根据市场及相邻的常熟瑞达商品混凝土有限公司的需求, 拟投资1000万元, 实施码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目, 依托已建码头占地面积3200平方米及300吨级泊位2个, 购置相关设备, 增设水泥、矿粉、件杂货装卸工艺, 并对砂石堆场等设施进行整体提升改造, 年增黄砂、石子、水泥、矿粉、件杂货吞吐量20万吨, 扩建后码头全年吞吐量为30万吨。</p> <p>现有码头于2016年初次申请港口经营许可证(港经证[0080]号), 并于2019年通过了码头优化提升验收核查。本次扩建项目已完成工程设计方案, 并于2024年9月通过专家审查。</p> <p>本次码头增设普通货物装卸工艺及整体提升内容具体如下:</p> <p style="text-align: center;">表2.1-1 扩建项目提升改造前后内容对照表</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 10%;">序号</th> <th style="width: 40%;">提升改造前情况</th> <th style="width: 50%;">提升改造后情况</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">1</td> <td>1号泊位装卸黄砂、石子, 现有10t固定吊机</td> <td>增设水泥、矿粉装卸工艺, 扩建后用于装卸黄砂、石子、水泥、矿粉; 维持现有10t固定吊机不变</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2</td> <td>2号泊位现有8t固定吊机</td> <td>2号泊位调整为装卸件杂货; 淘汰现有8T固定吊机, 更换成10t固定吊机^①</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">3</td> <td>码头堆场设置防风网+水喷淋抑尘</td> <td>码头堆场改造成密闭式堆场, 堆场内部增</td> </tr> </tbody> </table>	序号	提升改造前情况	提升改造后情况	1	1号泊位装卸黄砂、石子, 现有10t固定吊机	增设水泥、矿粉装卸工艺, 扩建后用于装卸黄砂、石子、水泥、矿粉; 维持现有10t固定吊机不变	2	2号泊位现有8t固定吊机	2号泊位调整为装卸件杂货; 淘汰现有8T固定吊机, 更换成10t固定吊机 ^①	3	码头堆场设置防风网+水喷淋抑尘	码头堆场改造成密闭式堆场, 堆场内部增
序号	提升改造前情况	提升改造后情况											
1	1号泊位装卸黄砂、石子, 现有10t固定吊机	增设水泥、矿粉装卸工艺, 扩建后用于装卸黄砂、石子、水泥、矿粉; 维持现有10t固定吊机不变											
2	2号泊位现有8t固定吊机	2号泊位调整为装卸件杂货; 淘汰现有8T固定吊机, 更换成10t固定吊机 ^①											
3	码头堆场设置防风网+水喷淋抑尘	码头堆场改造成密闭式堆场, 堆场内部增											

		加喷淋头，强化抑尘效果；同时增加 1 台雾炮机用于堆场进出口抑尘，降低堆场装卸货物时产生的扬尘
4	码头陆域道路破损老化	对码头陆域道路全部拆除，并重新铺设水泥硬化层 ^② ，减少道路扬尘
5	现有配套基础设施老化，规格大小不能满足扩建项目要求	根据扩建项目装卸工艺流程，重新规划布局建设码头配套设施 ^③ ，包括给水系统、消防、排水明沟、沉淀池、码头提示牌、视频监控、高杆灯并布置应急物资仓库、生活污水收集点、油污水收集点及生活垃圾收集点等

备注：

扩建项目于2024年10月取得常熟高新技术产业开发区管理委员会备案（常高管投备〔2025〕228号），项目代码为：2410-320572-89-01-717757。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》（2021年1月1日起施行），扩建项目属于“五十二、交通运输业、管道运输业139 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头”，应该编制环境影响报告表。

我单位接受委托后，经研究该项目的有关资料，在踏勘现场的社会、自然环境状况，调查、收集有关建设项目资料的基础上，根据项目所在区域的环境特征、结合工程污染特性等因素，编制了该项目环境影响报告表。通过环境影响评价，阐明建设项目对周围环境影响的程度和范围，提出环境污染控制措施，为建设项目的工程设计和环境管理提供科学依据。

职工人数、工作制度：现有员工10人，年工作300天，一班制，8小时/班，本次不新增员工。

扩建项目主体工程、公用及辅助工程、环保工程、储运工程、依托工程如下：

表 2.1-2 (A) 建设项目主体工程及产品方案

序号	工程名称		产品名称及规格	设计能力（万 t/a）			年运行时数（h）
				扩建前	扩建后	增减量	
1	码头	1#泊位	黄砂、石子（含水率约 8%）	***	***	***	2400
2			水泥	***	***	***	
3			矿粉	***	***	***	
4		2#泊位	件杂货（砼预制件，如混凝土桩等）	***	***	***	
合计				***	***	***	/

备注：***

表 2.1-3 公用及辅助工程情况一览表

类别	建设名称		工程状况			备注
			扩建前	扩建后	变化量	
主体工程	码头区域		***	***	***	依托现有
辅助工程	办公室		***	***	***	码头东侧 (依托现有)
	配电房		***	***	***	依托现有
贮运工程	堆场		***	***	***	本次将现有900m ² 堆场拆除,并在原址上新建密闭式堆场1100m ² (长40m×宽27.5m×高8.5m),建成后堆场面积增加200m ²
公用工程	给水	自来水	299.4t/a	1095.7t/a	+796.3t/a	依托已有自来水管网
	排水	船舶舱底油污水	2.3t/a	9.8t/a	+7.5t/a	由码头接收后暂存在油污水收集点的吨桶中,定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”安排油污水槽罐车拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司(城东水质净化厂)处理达标后排入大滄江,最终汇入白茆塘。
		船舶生活污水	160.3t/a	240.3t/a	+80t/a	由码头接收后通过管道与陆域生活污水一同接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司处理达标后尾水排入尤泾河
		陆域生活污水	144t/a	144t/a	不变	
		冲洗废水(包括装卸设备冲洗废水、运输车辆冲洗废水、作业带冲洗废水)	516.5t/a	664.5t/a	+148t/a	新增148t/a运输车辆冲洗废水及32t/a空压机冷凝水经沉淀池收集处理后套用于喷淋抑尘、设备、运输车辆和码头面冲洗
		初期雨水	1435t/a	1435t/a	不变	
		无油螺杆空压机冷凝水	0	32t/a	+32t/a	
供电		2万kWh/a	3万kWh/a	+1万kWh/a	市政电网供电	

		柴油	5t/a	10t/a	+5t/a	中石油加油站
		岸电设施	码头设有岸电系统，供船舶靠泊时用电	码头设有岸电系统，供船舶靠泊时用电	不变	依托现有
		无油螺杆空压机	/	+2台，每台压缩空气产生流量约为8m ³ /min	新增两台	本次新增，用于水泥、矿粉气力输送
环保工程	废水治理		<p>冲洗废水（包括装卸设备冲洗废水、运输车辆冲洗废水、作业带冲洗废水）516.5t/a和初期雨水1435t/a经沉淀池收集处理后套用、不外排；下雨天15分钟后的雨水经雨水排口排至张家港河。船舶舱底油污水2.3t/a码头接收后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滄江，最终汇入白茆塘。船舶生活污水160.3t/a接收后与陆域生活污水144t/a一并接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司处理，尾水排入尤泾河</p>	<p>冲洗废水（包括装卸设备冲洗废水、运输车辆冲洗废水、作业带冲洗废水）664.5t/a和初期雨水1435t/a、无油螺杆空压机冷凝水32t/a经沉淀池收集处理后套用、不外排；下雨天15分钟后的雨水经雨水排口排至张家港河。船舶舱底油污水9.8t/a码头接收后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滄江，最终汇入白茆塘。船舶生活污水240.3m³/a接收后与陆域生活污水144t/a一并接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司处理，尾水排入尤泾河</p>	<p>新增运输车辆冲洗废水148t/a、无油螺杆空压机冷凝水32t/a经沉淀池处理后套用、不外排；船舶舱底油污水新增7.5t/a；船舶生活污水新增80t/a</p>	<p>拆除94m³的现有沉淀池，新建沉淀池2个，共240m³；重新在码头面东侧设置4m×4m的船舶舱底油污水收集点，放置两个1m³的吨桶用于收集船舶舱底油污水；生活污水依托现有污水管网接管排放</p>
	废气治理	装料、泄漏、堆场、车辆运输产生的颗粒物	经防风抑尘网+水喷淋处理后无组织排放，码头区域道路进行水泥硬化处理，道路清扫、水喷淋抑尘	防风抑尘网+密闭式堆场+水喷淋抑尘处理后无组织排放；码头区域道路水泥硬化处理，道路清扫、水喷淋抑尘	堆场提升改造成密闭式堆场（1100m ² 、长40m×宽27.5m×高8.5m），道路重新铺设水泥硬化层（厚度	其他设备依托现有

					20cm、面积 1200m ²)	
	船舶、运输车辆尾气	选用功率大、转速快的船舶发动机，选用含硫量低、较清洁的能源，船舶、铲车、汽车尾气排放管安装尾气净化装置	选用功率大、转速快的船舶发动机，选用含硫量低、较清洁的能源，船舶、铲车、汽车尾气排放管安装尾气净化装置		不变	依托现有
	噪声防治	合理布置、安装减震座等	合理布置、安装减震座，选用低噪声无油螺杆空压机、吊机，无油螺杆空压机安装在隔声房内，做好隔声措施		选用低噪声无油螺杆空压机、吊机，无油螺杆空压机安装在隔声房内，做好隔声措施	达标排放
	固废处理	生活垃圾由环卫所统一处置，沉淀池沉渣作为原料售卖	生活垃圾由环卫所统一处置，沉淀池沉渣外售相关单位		/	依托现有生活垃圾和固废暂存点
	沉淀池	长7m×宽5m×深2m 长2m×宽2m×深1m 长8m×宽5m×深0.5m 3个共94m ³	长20m×宽4m×深2m 长10m×宽4m×深2m 2个共240m ³		+146m ³	用于收集初期雨水以及冲洗废水（包括装卸设备冲洗废水、运输车辆冲洗废水、作业带冲洗废水）、无油螺杆空压机冷凝水，沉淀后套用（重新建设）
	油污水收集点	位于码头面东侧，吨桶收集	重新在码头面等测建设4m×4m的地上收集点，放置两个1m ³ 的吨桶		重新在码头岸边建设4m×4m的地上收集点，放置两个1m ³ 的吨桶	本次改造

表 2.1-4 主要设备一览表

序号	名称	规格型号	数量（台/套）			备注
			扩建前	扩建后	增减量	
1	固定式起重机	10T	***	***	***	1号泊位现有，保留
2	固定式起重机	8T	***	***	***	淘汰2号泊位现有8T起重机，更新为10T起重机
		10T	***	***	***	
3	料斗	/	***	***	***	淘汰5条皮带机，更新为1套封闭式输送带
4	封闭式输送带	100m	***	***	***	

5	皮带机运输机	/	***	***	***	
6	水泥输送管道	40m DN100	***	***	***	输送能力约110t/h
7	矿粉输送管道	40m DN100	***	***	***	
8	压缩空气管	40m DN50	***	***	***	本次新增
9	无油螺杆空压机	ES700PD.5	***	***	***	
10	压缩空气储罐	0.84MPa	***	***	***	
11	铲车	3T	***	***	***	/
12	雾炮机	3kw 射程30m 喷雾量: 0.6m ³ /h	***	***	***	/

总平面及现场布置

扩建项目依托已建码头占地面积3200平方米及300吨级泊位2个，码头布置于张家港河东侧，采用顺岸式布置，现有泊位长度120m，混凝土护岸181m，对陆域布置的影响较少。扩建后每个泊位设1台10t固定吊机。码头前沿水工建筑物护岸及固定吊机基础现状良好，经结构核算后可正常使用，因此不再重新建设。码头后方陆域宽度11.5~15.5m，面积约1281.2m，陆域进行硬化处理，扩建项目将建设配套的装卸设备、岸电系统、给水系统、消防、排水明沟、沉淀池、码头提示牌、视频监控、高杆灯并布置应急物资仓库、生活污水接收口、油污水收集点及生活垃圾收集点等配套设施。

码头总平面布置的主要技术经济指标见下表，具体码头平面布置见附图4。

表 2.1-5 码头主要技术指标表

序号	项目	单位	扩建前	扩建后	变化情况	备注
1	年吞吐量	万吨	***	***	***	/
2	泊位数	个	2	2	不变	依托现有
3	码头等级	/	300 吨级	300 吨级	不变	/

4	装载机械	/	1台10T固定式起重机、1台8T固定式起重机、1个料斗、5条皮带输送机、3辆铲车、2台雾炮机	2台10T固定式起重机、1个料斗、1套封闭式输送带、1套水泥输送管道、1套矿粉输送管道、1套压缩空气管、2台无油螺杆空压机、2个压缩空气储罐、3台铲车、3台雾炮机	(1)淘汰1台8T固定式起重机,更新为10T固定式起重机; (2)淘汰5条皮带输送机,更新为1套封闭式输送带; (3)新增1套水泥输送管道、1套矿粉输送管道、1套压缩空气管、2台无油螺杆空压机、2个压缩空气储罐和1台雾炮机	其他设备依托现有
5	装载货种	/	黄砂、石子	黄砂、石子、水泥、矿粉、件杂货	新增水泥、矿粉、件杂货	/
6	使用岸线	m	120	120	不变	/
7	到港情况	/	334艘/年 ^①	1002艘/年	+668艘/年 ^②	/
8	码头年营运天数	天	300	300	不变	/

注:

①扩建前来船艘次=码头吞吐量 10 万 t/a ÷ 300t/船 ≈ 334 艘/年。

②扩建项目增加的来船艘次=码头新增吞吐量 20 万 t/a ÷ 300t/船 ≈ 668 艘/年。

故扩建后全年来船艘次=334+668=1002 艘/年。

施工方案

2.2 以下内容摘录自码头方案设计

2.2.1 施工工艺

根据本工程的施工工程量和工程特点,本工程主要施工工艺如下:

- (1) 平整场地,建立施工作业面。
- (2) 拆除现有堆场,新建密闭式堆场。
- (3) 更换2号泊位固定吊机,重新进行场地浇筑。
- (4) 根据现有配套设施位置改扩建沉淀池、新建船舶生活污水接收口等基础设施。

2.2.2 施工总体要求

施工前应做好严密的施工组织设计,加强各工序的衔接,安排好节点工期,强化质量管理,根据本工程特点,确保工程质量达到设计要求。要求严格执行有关工程技术规范及国家有关规范标准,按图施工,施工放样以坐标放样。严格掌握工程标准,确保质量,各道工序间均需上道工序验收合格后再进行下道工序。如有疑问,应及时报告监理工程师和设计单位以便及时处理。

	<p>2.2.3 施工时序和建设周期</p> <p>施工前应做好严密的施工组织设计，加强各工序的衔接，安排好节点工期，强化质量管理，根据作业区工程施工特点，确保工程质量达到设计要求。施工时宜采用流水作业，以确保按期完工。</p> <p>根据本地区相关工程施工经验，在建设资金及时到位的前提下，本工程施工期初定 4 个月，施工单位应科学安排，精心组织，关键工序坚决按计划完成，确保工期。</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	<p>3.1 主体功能区规划和生态功能区划</p> <p>3.1.1 主体功能区规划</p> <p>根据《常熟市沙家浜镇唐北村、红石村、横泾村村庄规划（2021-2035年）》，唐北村坚持立足“活力唐北、产居示范”的总体发展定位，注重优化工业集中空间布局，完善集中居住区设施配套，建设现代化产业新村。以《常熟市沙家浜镇镇村布局规划》（2022版）为依据，结合村庄发展基础、发展思路及限制性要素分布，唐北村规划集聚提升类村庄2个，分别为溪山和溪沿新区；另外为其他一般村庄共6个。要根据确定的人口发展规模、村庄建设用地规模进行总量控制，优化村庄空间布局，支持农村产业经济发展，落实最严格的耕地保护制度，坚决制止耕地非农化行为。</p> <p>扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目，属于G5532货运港口，位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号，是常熟市天达建材有限公司现有码头扩建项目。目前已完成码头工程方案设计，并通过审查。用地性质为工业用地，符合当地用地规划要求，因此扩建项目与《常熟市沙家浜镇唐北村、红石村、横泾村村庄规划（2021-2035年）》规划相容相符。</p> <p>3.1.2 生态功能区划</p> <p>根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1号），距离扩建项目最近的生态空间管控区域为南侧的沙家浜国家湿地公园，距离为300m，因此扩建项目不在所列的生态空间保护区域内。</p> <p>根据《苏州市“三线一单”生态环境分区管控实施方案》（苏环办字〔2020〕313号）及《江苏省2023年度生态环境分区管控动态更新成果公告》（2024年6月13日），扩建项目厂区东侧属于常昆工业园（A区、B区、D区），属于重点管控单元；厂区西侧，张家港河沿线部分属于沙家浜镇，属于一般管控单元；经符合性分析（详见表1.1-6、表1.1-7），符合重点管控和一般管控单元生态环境管控清单的要求。</p> <p>综上所述，扩建项目符合主体功能区规划，与生态功能区划相符。</p>
--------	---

3.2 生态环境现状

3.2.1 陆生生态现状

根据《2023年度常熟市生态环境状况公报》，2023年常熟市生态质量分类为“三类”，整体自然生态系统覆盖比例一般，受到一定程度的人类活动干扰，生物多样性丰富度一般，生态结构完整性和稳定性一般，生态功能基本完善。与上年相比，变化类别为“基本稳定”。生物多样性本底调查中监测到常熟市有各类生物 1622 种，其中国家重点保护物种 64 种，珍稀濒危物种 56 种。虞山国家森林公园等山体林地，铁黄沙、沙家浜国家湿地公园等湿地是濒危物种集中分布地。全市已划定国家生态保护红线区域面积为 26.05 平方公里，省级生态空间管控区域面积为 161.83 平方公里。

扩建项目位于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路 29 号，利用现有已建码头，不涉及新增用地，项目占地范围内现状大部分区域已采取地面硬化措施，裸露部分为土壤，种植有绿化植被等。项目所在地区原始生态类型已不复存在，野生动植物种类数量极少，生态环境单一，大部分植被为人工种植，以落叶阔叶和常绿阔叶为主，项目占地范围及影响范围内均无名木古树和珍稀野生动物，无重点保护野生动物。

3.2.2 水生生态现状

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，常熟境内河流纵横、湖泊密布，水中、湖滩、河岸有着丰茂的水生植物及浅滩植物，为鱼类、两栖爬行类、鸟类、兽类提供了丰富的食饵；在长江入海口又形成了淡水和海水交融的特殊生态环境，为洄游鱼类等提供了繁衍、生长、发育的必要条件；而低山丘陵区，覆盖着茂密的植被，为众多的野生脊椎动物提供了栖息、繁殖的场所；境内还有着肥沃的平原，农业生产发达，林、果、茶种类繁多，也是野生动物生活的理想生态环境。2020 年常熟市监测到湿地植物 778 种；鸟类 317 种，其中国家一级保护鸟类 2 种（白头鹤和东方白鹳），国家二级保护鸟类 26 种（凤头鹰、黑脸琵鹭等），省级保护鸟类 121 种；9 个江苏省新纪录种/属昆虫，更有中国大陆的新记录——潮隐翅虫属；栖息有中华鲟、胭脂鱼、江豚等珍稀濒危物种。

根据《环境影响评价技术导则 生态影响》（HJ19-2022）文件要求，扩

建项目不涉及国家公园、自然保护区、世界自然遗产、自然公园、生态保护红线，故扩建项目生态评价等级为三级，三级评价现状调查以收集有效资料为主。

总体而言，张家港河的动植物生态现状较为丰富多样，但由于人类活动如航运、工业污染、农业面源污染等对河道的生态环境产生一定的影响，需要加强保护和管理，以维护其生态平衡和生物多样性。

3.3 区域环境质量现状

3.3.1 大气环境质量现状

根据《2023年度常熟市生态环境状况公报》，2023年常熟市城区环境空气质量中各监测指标日达标率在85.5%~100%之间，其中臭氧日达标率最低。二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物日达标率较上年分别下降了0.5、0.9和1.0个百分点二氧化硫、一氧化碳日达标率持平，均为100%，臭氧日达标率上升3.3个百分点。各监测指标中二氧化硫、二氧化氮、可吸入颗粒物、细颗粒物、一氧化碳的年评价指标均达到国家二级标准，臭氧年评价指标未达到国家二级标准。2023年常熟市城区环境空气质量状况以良为主，优良天数共292天，环境空气达标率为80.0%，与上年相比上升了1.1个百分点。

本次环境质量数据引用《2023年度常熟市生态环境状况公报》，详细监测数据见下表：

表3.3-1 2023年大气环境质量现状

年份		2022年				2023年			
项目		浓度	年评价	超标倍数 (倍)	日达标率 (%)	浓度	年评价	超标倍数 (倍)	日达标率 (%)
SO ₂ μg/m ³	年均值	9	达标	/	100	9	达标	/	100
	m ₉₈	13		/		12		/	
NO ₂ μg/m ³	年均值	25	达标	/	100	29	达标	/	99.5
	m ₉₈	56		/		70		/	
PM ₁₀ μg/m ³	年均值	43	达标	/	99.7	48	达标	/	98.8
	m ₉₈	91		/		108		/	
PM _{2.5} μg/m ³	年均值	26	达标	/	96.7	28	达标	/	95.7
	m ₉₅	63		/		70		/	
CO mg/m ³	m ₉₅	1.1	达标	/	100	1.1	达标	/	100

O ₃ -8h μg/m ³	m ₉₀	182	超标	0.14	82.2	172	超标	0.075	85.5
---	-----------------	-----	----	------	------	-----	----	-------	------

注：PM_{2.5}、PM₁₀统计结果已剔除沙尘天。

（1）基本项目

由于基本因子O₃-8h年评价不达标，故扩建项目所在地为不达标区。扩建项目中主要的大气污染物是颗粒物，不属于不达标因子，对区域环境质量影响不大。

为进一步改善环境质量，根据《苏州市空气质量持续改善行动计划实施方案》（苏府[2024]50号），主要目标是：到2025年，全市PM_{2.5}浓度稳定在30微克/立方米以下，重度及以上污染天数控制在1天以内；氮氧化物和VOCs排放总量比2020年分别下降10%以上，完成省下达的减排目标。通过采取如下措施：

一、优化产业结构，促进产业绿色低碳升级：（一）坚决遏制高耗能、高排放、低水平项目盲目上马。（二）加快退出重点行业落后产能。（三）推进园区、产业集群绿色低碳化改造与综合整治。（四）优化含VOCs原辅材料和产品结构。

二、优化能源结构，加快能源清洁低碳高效发展：（五）大力发展新能源和清洁能源。（六）严格合理控制煤炭消费总量。（七）持续降低重点领域能耗强度。（八）推进燃煤锅炉关停整合和工业炉窑清洁能源替代。

三、优化交通结构，大力发展绿色运输体系：（九）持续优化调整货物运输结构。（十）加快提升机动车清洁化水平。（十一）强化非道路移动源综合治理。

四、强化面源污染治理，提升精细化管理水平：（十二）加强扬尘精细化管理。（十三）加强秸秆综合利用和禁烧。（十四）加强烟花爆竹燃放管理。

五、强化多污染物减排，切实降低排放强度：（十五）强化VOCs全流程、全环节综合治理。（十六）推进重点行业超低排放与提标改造。（十七）开展餐饮油烟、恶臭异味专项治理。（十八）稳步推进大气氨污染防治。

六、加强机制建设，完善大气环境管理体系：（十九）实施区域联防联控和城市空气质量达标管理。（二十）完善重污染天气应对机制。

七、加强能力建设，严格执法监督：（二十一）加强监测和执法监管能力建设。（二十二）加强决策科技支撑。

八、健全标准规范体系，完善环境经济政策：（二十三）强化标准引领。（二十四）积极发挥财政金融引导作用。

九、落实各方责任，开展全民行动：（二十五）加强组织领导。（二十六）严格监督考核。（二十七）实施全民行动。

届时，常熟市大气环境质量状况可以得到持续改善。

（2）其他污染物环境质量现状

表3.3-2 特征因子环境质量现状

监测点名称	监测点坐标/°		监测因子	监测时段	相对厂址方位	相对厂界距离/m
	X	Y				
天达建材	-9	66	颗粒物	2024.1.1~2024.12.31	西南	0

表3.3-3 其他污染物环境质量现状

监测点位	监测点坐标/°		污染物	平均时间	评价标准(μg/m ³)	监测浓度范围(μg/m ³)	最大浓度占标率/%	超标率/%	达标情况
	X	Y							
天达建材	-9	66	TSP	日平均	300	***	83.3%	0	达标

注：以厂区中心点为坐标原点，原点地理坐标为（120.806200，31.571862）。

3.3.2 地表水环境质量现状

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市地表水水质状况为优，达到或优于Ⅲ类水质断面的比例为 94.0%，较上年上升了 12.0 个百分点，劣Ⅴ类水质断面比例与上年持平，主要污染指标为总磷；地表水平均综合污染指数为 0.33 较上年下降 0.01，降幅为 2。与上年相比，全市地表水水质状况好转一个类别，水环境质量有所好转。

城区河道水质为优，与上年相比提升两个等级，7 个监测断面的优Ⅲ类比例为 100%，与上年相比上升了 28.6 个百分点，无劣Ⅴ类水质断面，水质明显好转。8 条乡镇河道中，白茆塘、望虞河常熟段、张家港河水质均为优，达到或优于Ⅲ类水质断面的比例为 100%。其中望虞河常熟段各断面均为Ⅱ类水质，与上年相比 3 条河道水质状况保持不变。元和塘、常浒河水质均为优，达到或优于Ⅲ类水质断面比例为 100%，其中元和塘各断面均为Ⅱ类水质，与上年相比 2 条河道水质状况提升一个等级，水质有所好转。福

山塘、盐铁塘、锡北运河水质均为良好，与上年相比 3 条河道水质状况保持不变。

从平均综合污染指数来看全市主要河道中盐铁塘平均综合污染指数最高，望虞河最低。与上年相比，常浒河、盐铁塘平均综合污染指数有所上升，望虞河平均综合污染指数持平，其余河道平均综合污染指数均有所下降，其中锡北运河下降幅度最大，为 15.4%盐铁塘升幅最大为 10.8%。

与周边邻市（区）交界断面中，10 个断面均达到或优于Ⅲ类水质，优良水质比例为 100% 较上年提升了 20.0 个百分点。与上年相比，入境断面中锡北运河王庄北新桥、元和塘潭泾村断面水质好转一个类别，出境断面中盐铁塘窑镇断面水质好转一个类别，其他断面水质类别保持不变。

扩建项目码头位于张家港河东侧，途径船只停泊在张家港河内；项目生活污水接管常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司的排水接纳水体为尤泾河；两个河道水环境功能类别都为Ⅲ类。尤泾河水质数据参考《常熟高新技术产业开发区（东南街道）环境影响评价区域评估报告》附件 10 环境中“W8 尤泾-距离常昆污水厂污水排放口下游 1.5km”监测点位在 2023 年 11 月 27 日尤泾河枯水期的水质监测数据（报告编号：MST202311200041-1）；张家港河水质数据参考《常熟市生态环境质量报告》（二〇二三年度）中常熟市河道监测结果。监测数据结果如下：

表 3.3-4 水环境质量现状（mg/L）

名称	溶解氧	高锰酸盐指数	COD	BOD ₅	氨氮	总磷
张家港河	7.78	3.5	11.4	2.2	0.37	0.126
尤泾河	7.0	2.9	8	2.8	0.147	0.09
Ⅲ类标准限值	≥5	≤6	≤20	≤4	≤1.0	≤0.2

根据评价结果表明，扩建项目码头所在河道张家港河和生活污水接管污水厂排水接纳水体尤泾河监测断面水质均满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅲ类水质要求。

3.3.3 声环境现状

扩建项目所在地厂界外周边 50 米范围内无声环境保护目标。

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》，2023 年常熟市 4 类功能区昼间、夜间噪声年均值均达到对应环境噪声等效声级限值。Ⅰ类区（居民文教区），Ⅱ类区（居住、工商混合区），Ⅲ类区（工业区），Ⅳ类区（交

通干线两侧区)昼间年均等效声级值依次为 49.0 分贝(A)、51.0 分贝(A)、52.8 分贝(A)、57.6 分贝(A);夜间年均等效声级值依次为 39.2 分贝(A)、43.2 分贝(A)、47.4 分贝(A)、49.3 分贝(A);与上年相比除了 I 类区域(居民文教区)昼间噪声年均值有所上升,污染程度略有加重以外,其余三类功能区昼间噪声及各类功能区夜间噪声污染程度均基本保持稳定或有所改善。各测点昼间噪声达标率为 100%,与上年持平;夜间噪声达标率为 100%,与上年相比上升了 5.0 个百分点。

3.3.4 地下水、土壤环境现状

3.3.4.1 地下水环境现状

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》,2023 年常熟市 3 个地下水点位均未达到 III 类水质,城区点地下水水质为 V 类,与上年相比变差一类,定类指标为总大肠菌群;工业点地下水水质为 V 类,与上年持平,定类指标为浑浊度、氯化物;农村点地下水水质为 V 类,与上年持平,定类指标为嗅和味、菌落总数。

根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ 610-2016)文件中“根据建设项目对地下水环境影响的程度,结合《建设项目环境影响评价分类管理名录》,将建设项目分为四类,详见附录 A。I 类、II 类、III 类建设项目的地下水环境影响评价应执行本标准,IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价”,扩建项目行业类别属于干散货(含煤炭、矿石)、件杂、多用途、通用码头,地下水环境影响评价项目类别为 IV 类,故可不开展地下水环境影响评价。且扩建项目利用现有已建码头,厂区地面全部硬化处理,废水、固废等均能得到妥善处置,对地下水环境影响较小,故原则上可不开展地下水环境质量现状调查。

3.3.4.2 土壤环境现状

根据《2023 年度常熟市生态环境状况公报》,2023 年常熟市农村环境状况指数为 88.4 与上年相比上升 3.4;农村环境状况为良,环境轻微污染,基本适合农村居民生活和生产,农村环境质量无明显变化。村庄层面,浒西村、七峰村环境空气日均值达标率为 82.7%,环境空气质量指数为 82.2;土壤达标率为 75.0%,土壤环境质量指数为 90.0。县域层面,日处理能力 20 吨及以上农村生活污水处理设施出水水质达标率为 93.8%,出水水质指数为

97.8；地表水水质达标率为91.7%，地表水水质指数为80.8。与上年相比，农村生活污水出水水质指数下降0.9，土壤环境质量指数持平，环境空气质量指数、地表水水质指数分别上升了0.3、6.6。

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ 964—2018）文件中要求“根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为 I 类、II 类、III 类、IV 类，见附录 A，其中 IV 类建设项目可不开展土壤环境影响评价”，扩建项目属于附录 A 中交通运输仓储邮政业中的其他，为 IV 类建设项目，可不开展土壤环境影响评价。

扩建项目利用现有已建码头，厂区地面全部硬化处理，废水、固废等均能得到妥善处置，对土壤环境影响较小；且企业不在《常熟市环境监管重点单位名单》内，不属于土壤污染、水环境重点监管单位；故原则上可不开展土壤环境质量现状调查。

与项目有关的现有环境污染和生态破坏问题

企业前身为常熟市沙家浜镇唐北建材经营部，成立于2007年6月，主要从事建筑材料销售活动。***根据业主提供资料，码头已运营18年，有两个300吨级泊位，近三年吞吐量在8~10万吨之间，经营期间近三年未受到环保处罚，无环境遗留问题。

扩建项目位于张家港河东岸，依托现有码头和基础设施进行建设，根据企业提供资料，无与该项目有关的原有环境污染和生态破坏问题。

3.4.1 现有项目概况

常熟市天达建材有限公司《新建散杂货码头项目环境影响报告表》于2021年2月获得苏州市行政审批局的批复(苏行审环评〔2021〕20089号)。

表3.4-1 现有项目环保审批情况

序号	项目名称	审批文号	审批时间	竣工环保验收
1	新建散杂货码头项目	苏行审环评〔2021〕20089号	2021.2.19	于2021年4月3日完成自主验收

目前码头运营正常，已于2021年4月3日完成自主验收，与环评批复相

符。根据验收结论，现有项目执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评及批复要求的污染防治措施，环保设施运行正常，主要污染物达标排放。对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，验收工作组认为：“常熟市天达建材有限公司新建散杂货码头项目”竣工环保设施验收合格，批建相符。

3.4.2 现有码头产品方案

常熟市天达建材有限公司现有码头主要从事黄砂、石子的转运，具体转运产品情况见下表：

表3.4-2 现有项目产品情况

序号	工程名称	产品名称及规格	设计能力 (t/a)	年运行时数 (h)
1	码头	黄砂、石子	10万	2400

3.4.3 现有设备一览表

表3.4-3 现有项目主要设备情况

序号	设备名称	规格型号	数量 (台/套)	备注
1	固定式起重机	10T	***	/
2	固定式起重机	8T	***	/
3	料斗	/	***	/
4	皮带运输机	/	***	/
5	铲车	/	***	/
6	雾炮机	/	***	/
7	沉淀池1	7m×5m×2m	***	/
8	沉淀池2	2m×2m×1m	***	/
9	沉淀池3	8m×5m×0.5m	***	/

3.4.4 现有码头项目技术指标

常熟市天达建材有限公司现有码头项目基本情况见下表：

表3.4-4 现有码头技术指标

序号	项目	单位	数量
1	年吞吐量	万吨	***
2	码头等级	/	300吨级
3	泊位数	个	2
4	装卸机械	/	1台10t吊机、1台8t吊机、1个移动料斗、5条皮带运输机、3辆铲车
5	装卸货种	/	黄砂、石子
6	使用岸线	m	120
7	到港情况	/	年来船约334艘次

3.4.5 现有项目工艺及产污

工艺流程图：

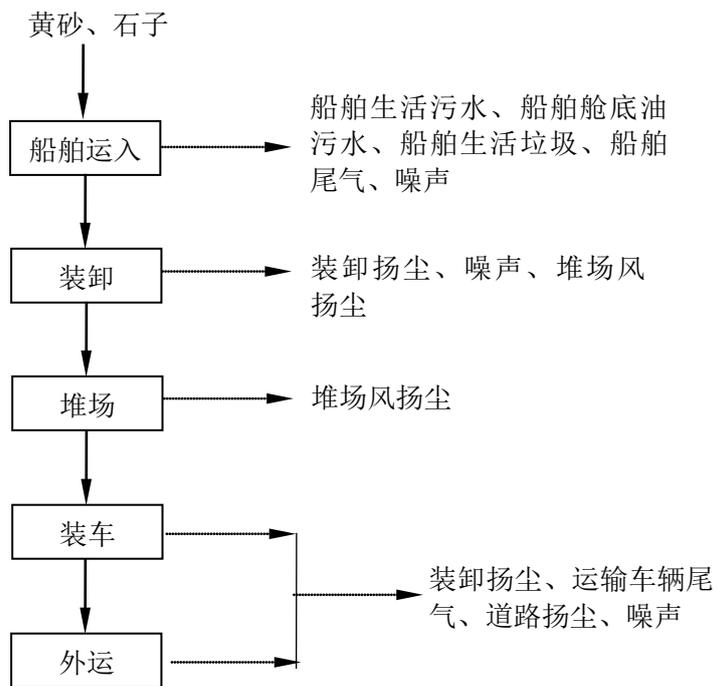


图 3.4-1 黄砂、石子工艺流程图

工作流程与产污环节介绍：

①船舶进港停靠在泊位上，会产生船舶生活污水、船舶舱底油污水、船舶生活垃圾、船舶尾气、噪声。

②通过吊机、料斗、输送带等设备将货物从船上装卸到堆场暂存，此过程会产生装卸扬尘、噪声、堆场风扬尘。

③黄砂、石子采用铲车装车后外运，此过程会产生装卸扬尘、运输车

辆尾气、道路扬尘、噪声。

3.4.5 现有项目主要污染物排放情况

(1) 废气

现有项目废气主要为装卸作业起尘、堆场风扬尘、道路扬尘，扬尘经防风网+水喷淋处理后无组织排放，执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3标准。

根据码头现场西南角1台粉尘自动监测设备GS-FC-500在企业正常生产状况下的监测数据，现有项目产生的废气能够达标排放，监测数据如下：

表3.4-5 厂区在线监测废气结果表

监测日期	监测因子	点位	监测值 (mg/m ³)	限值 (mg/m ³)	是否达标
2024.12.25	总悬浮颗粒物	天达建材 码头西南角	***	0.5	达标
2024.12.26			***		达标
2024.12.27			***		达标
2024.12.28			***		达标
2024.12.29			***		达标
2024.12.30			***		达标
2024.12.31			***		达标

(2) 废水

现有项目废水主要为陆域生活污水、船舶生活污水、船舶舱底油污水、初期雨水、冲洗废水（包括装卸设备冲洗废水、运输车辆冲洗废水、作业带冲洗废水）。

陆域及船舶生活污水产生量为304.3t/a，一并接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司处理，已提供污水接管证明。船舶舱底油污水产生量为2.3t/a，根据<交办海[2019]15号>文件要求，油污水按照废水实施管理，码头接收后定期委托”常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滃江，最终汇入白茆塘，已提供含油废水处置合同。初期雨水产生量为1435t/a，冲洗废水（包括装卸设备冲洗废水、运输车辆冲洗废水、作业带冲洗废水）产生量为516.5t/a，收集至沉淀池处理后套用于喷淋抑尘及装卸设备、运输

车辆、作业带冲洗，不外排。

现有项目已建3个沉淀池，共94m³，规格分别为：1#沉淀池70m³（长×宽×高=7m×5m×2m）；2#沉淀池4m³（长×宽×高=2m×2m×1m）；3#沉淀池20m³（长×宽×高=8m×5m×0.5m）；码头提升改造后，将现有沉淀池拆除，在厂区西侧，洗车台右侧重新建设两个新的沉淀池，共240m³，分别为：1#沉淀池160m³（长×宽×高=20m×4m×2m），2#沉淀池80m³（长×宽×高=10m×4m×2m），同时将厂区排水明沟重新规划，最终汇入沉淀池（沉淀池位置详见附图4）。

表3.4-6 厂区沉淀池情况表

现有沉淀池（拆除）			扩建后沉淀池（新建）		
数量	规格（长×宽×高）	位置	数量	规格（长×宽×高）	位置
3	7m×5m×2m	厂区 东北 角	2	20m×4m×2m	厂区西 侧，洗 车台右 侧
	2m×2m×1m			160m ³	
	8m×5m×0.5m			80m ³	
	共94m ³				
		共240m ³			

(3) 噪声

现有项目噪声主要为靠船船舶和运输车辆的交通噪声、砂石装卸的落料噪声以及装卸设备的运行噪声。扩建项目采用加强船岸协调、强化行车管理、合理控制落料高度、选用低噪声设备等措施来降低噪声对周围环境的影响。厂界昼间噪声排放标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类（西侧执行4类）标准。

公司于2024年12月23日、12月24日委托“苏州东睿环境检测有限公司”在企业正常生产状况下对厂界噪声进行监测的数据作为噪声现状数据，报告编号“Dr2024120903”，监测结果如下：

表3.4-7 现有项目厂界噪声监测结果

日期	监测点位	环境功能	昼间	标准限值 dB (A)	达标状况
2024/12/23	N1东厂界外1米	3类	53.4	65	达标
	N2南厂界外1米	3类	54.8	65	达标
	N3西厂界外1米	4类	54.9	70	达标
	N4北厂界外1米	3类	58.8	65	达标
2024/12/24	N1东厂界外1米	3类	51.7	65	达标

N2南厂界外1米	3类	54.0	65	达标
N3西厂界外1米	4类	51.5	70	达标
N4北厂界外1米	3类	52.6	65	达标

监测点位合理性分析：现有项目主要噪声源为：起重机、料斗、皮带运输机、雾炮机、铲车、运输车辆。其中起重机布置在厂区西侧河道旁，料斗和皮带运输机布置在厂区西南侧，雾炮机、铲车、运输车辆分布在厂区内，故噪声监测将点位布置在厂界四周，监测各个方向噪声是否达标。

(4) 固废

现有项目固废主要为陆域生活垃圾、船舶生活垃圾和沉淀池沉渣。其中陆域及船舶生活垃圾产生量为3.5t/a，沉淀池沉渣产生量为18.6t/a，生活垃圾由沙家浜镇环境卫生服务所定时清运处理，已提供清运垃圾协议书；沉淀池沉渣作为原料外售。

现有项目产生的生活垃圾成分较为简单，没有特殊污染物质，根据相关文件要求，生活垃圾收集放置在码头垃圾集中区，定期由环卫部门清理拖运处置；沉淀池沉渣主要为现场的扬尘颗粒和黄沙等物质，无其他物质，故现有项目将其作为黄沙原料外售。

现有项目执行了环保“三同时”制度，基本落实了环评及批复要求的污染防治措施，环保设施运行正常，主要污染物达标排放。

3.4.6 企业排污许可手续办理情况

现有项目属于G5532 货运港口，单个泊位300吨级，根据《固定污染源排污许可分类管理名录（2019年版）》四十三、水上运输业55，其他货运码头5532，实行登记管理。

现有项目是根据《常熟市内河港口码头环保问题整改方案》的通知（常政办发[2020]150号）的要求，补办的环评手续，实际已产生污染物排放，并于2021.4.1补办了排污登记，2021.4.3日完成环保验收。

于2023年4月18日进行了变更，变更原因为首次进行排污登记时生产经营场所地址填写错误，变更为正确地址：常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号。登记编号：91320581MA1ME2NN5H001X，有效期2023年4月18日至2028年4月17日。

3.4.7 现有项目污染物排放总量

表3.4-8 现有项目污染物排放总量一览表

类别	污染物名称	许可排放量t/a	实际排放量t/a	备注	
陆域及船舶 生活污水	水量	304.3	304.3	生活污水排放未要求安装流量计，故用许可排放量作为实际排放量填报。	
	COD	0.152/0.0152	0.152/0.0152		
	SS	0.1217/0.0030	0.1217/0.0030		
	氨氮	0.0106/0.0012	0.0106/0.0012		
	TN	0.0137/0.0037	0.0137/0.0037		
	TP	0.0025/0.0002	0.0025/0.0002		
船舶舱底油污水	水量	2.3	2.3	拖运时未记录台账，故用许可排放量作为实际排放量填报。	
	COD	0.05/0.0001	0.05/0.0001		
	石油类	0.0115/2.3×10 ⁻⁶	0.0115/2.3×10 ⁻⁶		
初期雨水	水量	全部套用，不外排	/	/	
	SS		/	/	
冲洗废水（包括装卸设备冲洗废水、运输车辆冲洗废水、作业带冲洗废水）	水量		/	/	
	SS		/	/	
固废	陆域生活垃圾		由环卫所统一处置，“零排放”	/	/
	船舶生活垃圾			/	/
	沉淀池污泥	收集后外售“瑞达混凝土公司”综合利用，“零排放”	/	/	
废气（无组织）	颗粒物	0.1892	/	/	

注：

- (1) a/b 表示“接管量/污水厂排入外环境量”。
- (2) 初期雨水和冲洗废水（包括装卸设备冲洗废水、运输车辆冲洗废水、作业带冲洗废水）经沉淀池处理后全部套用，不外排。

3.4.7 现有项目存在的环境问题及“以新带老”需解决的问题

根据《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》和《常熟市内河港口码头环保问题整改方案》文件要求，现有项目已完善相关环保手续，“三废”采取有效的防治措施，严格执行“三同时”制度，在此期间无环境污染事故、环境风险事故，与周边居民及企业无环保纠纷。

(1) 现有项目存在的环境问题

(2) “以新带老”措施

(3) 堆场采取“以新带老”措施后颗粒物排放量计算

本次扩建时拆除现有堆场，进行整体提升改造，新建密闭式堆场，堆场内部增加喷淋设备，强化抑尘效果，以减少颗粒物无组织排放量，故按照改造后的堆场总面积总体核算改造后堆场颗粒物排放量。同时密闭式堆场对堆场卸料粉尘、装料粉尘的削减作用，本次一并进行复核。

现有项目环评中码头卸料粉尘批复排放量为 0.0337t/a，则“以新带老”后卸料粉尘、装料粉尘全部排放量为 $0.0337+0.0039=0.0376$ t/a。而现有项目环评中卸料粉尘、装料粉尘批复排放量为 0.1011t/a，则“以新带老”削减量为 0.0635t/a。

扩建项目主要环境保护目标见下表 3.4-9、表 3.4-10、表 3.4-11。

对照《环境影响评价技术导则生态影响》（HJ 19-2022），扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目，对生态因子的影响方式主要为运输船只航运时对张家港河的扰动，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；同时运输船只到港后引擎关闭，船只禁止，仅在到港或出港时开动船只，影响是短暂的，待船只驶离张家港河后，影响便会消失。因此，生态评价范围为项目地周边的水文单元的边界。

表 3.4-9 大气环境保护目标

环境要素	保护对象名称	坐标		保护对象	保护内容(人)	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离/m
		X	Y					
生态环境 保护目标	琥珀澜庭	-2500	2400	居民	500	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)中的二级标准	WN	3400
	青藤雅苑	-2400	2200	居民	500		WN	3100
	常熟市常清中学	-2200	1800	学校	2000		WN	2800
	溪沿新区	-738	1300	居民	600		WN	1400
	常熟国际学校	-2200	1300	学校	1000		WN	2800
	悦湖雅苑	-2400	1100	居民	300		WN	2600
	华东师范大学第二附属中学	-2100	1400	学校	3000		WS	2500
	中段新村	371	-216	居民	100		ES	370
	胡家浜	-2400	-1100	居民	500		WS	2600
	南桥新村	220	-541	居民	500		ES	520
	花园新村	2100	280	居民	800		EN	2100
	龚家桥	1500	-2500	居民	300		ES	2900
	黄桥	711	-2100	居民	150		S	2300
	唐市中心小学分校	2280	-250	学校	2000		ES	2300
	朗城小区	2500	-2200	居民	800		ES	3300
	宋家基	2200	-2300	居民	500		ES	3200
沙家浜国家湿地公园	-879	-1900	湿地公园	/	WS	2000		

备注：坐标原点为扩建项目厂区中心，原点地理坐标为（120.806200，31.571862），相对厂界距离取厂界距离环境保护目标的最近距离。

表 3.4-10 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			与扩建项目的水利联系	
		距离	坐标		高差	距离	坐标		
			X	Y			X		Y
张家港河	水质	0	-32	0	2	50	-50	0	雨水汇入河道
尤泾河		3460	3540	0	2	3468	3550	0	纳污水体

备注：坐标原点分别为项目扩建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。

表 3.4-11 项目所在区域环境保护敏感目标

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
声环境	厂界	厂界四周	/	/	西侧厂界执行 (GB3096-2008) 4a 类标准，其余三侧执行 3 类
生态环境	沙家浜国家湿地公园	东	300	4.9km ²	《江苏省生态空间管控区域规划》(苏政发〔2020〕1号)

3.5 环境质量标准

3.5.1 大气环境质量标准

根据常熟市大气环境功能区划图 (2012-2030)，项目所在地属二类功能区，执行《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准，具体浓度限值见下表。

表 3.5-1 环境空气质量标准限值表

污染物	取样时间	限值 (μg/m ³)	依据
SO ₂	年均值	60	《环境空气质量标准》(GB3095-2012) 及其修改单二级标准
	24 小时均值	150	
	1 小时均值	500	
NO ₂	年均值	40	
	24 小时均值	80	
	1 小时均值	200	
CO	24 小时均值	4000	
	1 小时均值	10000	
O ₃	日最大 8 小时均值	160	
	1 小时均值	200	
PM ₁₀	年均值	70	
	24 小时均值	150	

评价标准

PM _{2.5}	年均值	35
	24 小时均值	75
NO _x	年均值	50
	24 小时均值	100
	1 小时均值	250
TSP	年均值	200
	24 小时均值	300

3.5.2 地表水环境质量标准

按《江苏省地表水(环境)功能区划(2021-2030年)》的划分,扩建项目所在地生活污水接管污水厂纳污河流尤泾河,其水体执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准;码头所在河道为张家港河,执行《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)III类标准;具体标准限值见下表:

表 3.5-2 地表水环境质量标准限值

项目	浓度限值 (mg/L)	依据
化学需氧量(COD)	≤20	《地表水环境质量标准》(GB3838—2002)III类水标准。
高锰酸盐指数	≤6	
氨氮(氨氮)	≤1.0	
五日生化需氧量(BOD ₅)	≤4	
总磷(以P计)	≤0.2	
总氮(以N计)	≤1.0	
溶解氧(DO)	≥5	
石油类	≤0.05	

3.5.3 声环境质量标准

依据常熟市《声环境质量标准》适用区域划分及执行标准的规定可知,扩建项目所在区域声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008)中3类标准,另根据GB/T15190-2014《声环境功能区划分技术规范》相关规定要求,当相邻区域为3类声环境功能区时,交通干线边界线25m±5m距离内的区域划分为4a类声环境功能区。项目西侧紧邻张家港河属于内河航道,故西侧厂界执行4a类标准,其余三侧在常昆工业(A区、B区、D

区) 范围内, 执行 3 类标准, 具体限值见下表。

表 3.5-3 声环境质量标准

标准级别	昼间	执行标准区域
4a 类	≤70dB(A)	西侧厂界
3 类	≤65dB(A)	东侧、南侧、北侧厂界

3.6 污染物排放标准

3.6.1 废气排放标准执行

(1) 扩建项目施工期废气排放执行江苏省地方标准《施工场地扬尘排放标准》(DB32/4437-2022)表 1 标准, 具体见下表。

表 3.6-1 大气污染物排放标准

污染物	浓度限值/ (mg/m ³)	执行标准
TSP ^a	0.5	《施工场地扬尘排放标准》 (DB32/4437-2022)表 1 标准
PM ₁₀ ^b	0.08	

注: a, 任一监控点 (TSP 自动监测) 自整时起依次顺延 15 min 的总悬浮颗粒物浓度平均值不应超过的限值。根据 HJ 633 判定设区市 AQI 在 200~300 之间且首要污染物为 PM₁₀ 或 PM_{2.5} 时, TSP 实测值扣除 200 μg/m³ 后再进行评价。

b, 任一监控点 (PM₁₀ 自动监测) 自整时起依次顺延 1h 的 PM₁₀ 浓度平均值与同时段所属设区市 PM₁₀ 小时平均浓度的差值不应超过的限值。

(2) 扩建项目无组织排放颗粒物, 执行江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021) 表 2 标准, 具体见下表。

表 3.6-2 大气污染物排放标准

污染物	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	监控点	浓度 (mg/m ³)	
颗粒物	边界外浓度最高点	0.5	《大气污染物综合排放标准》 (DB32/4041-2021) 表 3

(3) 船舶废气排放执行《船舶发动机排气污染物排放限值及测量方法 (第二阶段)》(GB15097-2016), 见下表; 船舶使用的柴油应符合《船用燃料油》(GB17411-2015) 要求, 硫含量小于 10mg/kg。

表 3.6-3 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 _x (g/kWh)	PM (g/kWh)
第一类	SV<0.9	P≥37	5.8	0.3

(4) 《重型柴油车污染物排放限值及测量方法 (中国第六阶段)》(GB17691-2018) 标准, 见下表。

表 3.6-4 重型汽车废气排放标准 (第六阶段)

发动机类型	CO (g/kWh)	THC (g/kWh)	NOx/ (g/kWh)	PN ⁽²⁾ (#/kWh)
压燃式	6000	-	690	1.2×10 ¹²

(1) 应在同一次试验中同时测试CO₂并同时记录,

(2) PN限值从6b阶段开始实施

(5) 厂内非道路移动车辆尾气排放应不低于《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》(GB36886-2018) 国II排放标准, 并注册登记上牌, 建议使用电动机械。

表 3.6-5 非道路移动车辆废气排放标准

类别	额定净功率 (P _{max}) (kW)	光吸收系数 (m ⁻¹)	林格曼黑度级数
I类	P _{max} < 19	3.00	1
	19 ≤ P _{max} < 37	2.00	
	37 ≤ P _{max} ≤ 560	1.61	
II类	P _{max} < 19	2.00	1
	19 ≤ P _{max} < 37	1.00	1
	P _{max} ≥ 37	0.80	(不能有可见烟)

3.6.2 废水排放标准执行

扩建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”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司(城东水质净化厂)处理达标后排入大滃江, 最终汇入白茆塘, 该公司为常熟市交通运输局委托的对船舶油污水进行拖运、处置的单位(详见附件 17), 按委托合同约定船舶舱底油污水可托运处置;

船舶生活污水通过管道接入码头岸边生活污水接收口中, 生活污水接收口与厂区污水井以管道相连接, 接收后与陆域生活污水一并接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司处理, 处理达标后排入尤泾河;

各类废水执行接管标准如下:

表 3.6-6 废水污染物排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号标准级别	指标	标准限值	单位
项目生活污水厂排口	常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司接管标准	—	pH	6~9	无量纲
			COD	500	mg/L
			SS	400	mg/L
			氨氮	45	mg/L
			TN	45	mg/L

			TP	8	mg/L
项目船舶舱底油污水排口	/	—	COD、石油类	按委托合同约定船舶舱底油污水可托运处置	
沉淀池出口	/	—	/		
常昆污水厂排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1 一级A	pH	6~9	无量纲
			SS	10	mg/L
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)	表2标准	COD	50	mg/L
			氨氮	4(6)*	mg/L
			TN	12(15)*	mg/L
江苏中法水务股份有限公司(城东水质净化厂)排口	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)	表1 一级A	pH	6~9	无量纲
			石油类	1	mg/L
	《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)	表2标准	COD	50	mg/L

备注：(1) *括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号内数值为水温≤12℃时的控制指标。

3.6.3 噪声排放标准执行

扩建项目施工期声环境执行《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)表1标准，具体限值见下表。

表 3.6-7 建筑施工场界环境噪声排放标准

昼间	夜间	执行标准区域
70dB(A)	55dB(A)	厂界四周

注：夜间噪声最大声级超过限值的幅度不得高于 15dB (A)。

项目建成后西侧厂界紧邻张家港河，噪声排放执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中 4 类标准，其余三侧厂界执行 3 类标准。

表 3.6-8 《工业企业厂界环境噪声排放标准》

标准级别	昼间	执行标准区域
4 类	≤70dB(A)	西侧厂界
3 类	≤65dB(A)	东侧、南侧、北侧厂界

3.6.4 固废标准

固体废物严格按照《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》和《江苏省固体废物污染环境防治条例》，一般固废贮存及处置参照《一般工

业固体废物贮存和填埋污染控制标准》(GB18599-2020)的要求。

3.7.1 总量控制因子

大气污染物总量控制因子：颗粒物。

水污染物总量控制因子：COD、氨氮、总氮、总磷；

考核因子：SS、石油类。

3.7.2 总量控制指标

项目建成后全厂总量控制指标见下表：

表 3.7-1 项目总量指标申请表 单位：t/a

类别	污染物名称	现有项目排放量	扩建项目			“以新带老”削减量	扩建后全厂排放总量	项目建成后新增排放量	
			产生量	削减量	排放量				
废气	无组织								
	颗粒物	0.1892	30.6623	30.5343	0.128	0.1414	0.1758	-0.0134	
废水	舱底油污水	水量	2.3	7.5	0	7.5	0	9.8	9.8
		COD	0.05/0.0001	0.15	0	0.15/0.0004	0	0.2/0.0005	0.2/0.0005
		石油类	0.0115 /2.3×10 ⁻⁶	0.0375	0	0.0375 /7.5×10 ⁻⁶	0	0.049 /9.8×10 ⁻⁶	0.049 /9.8×10 ⁻⁶
	船舶及陆域生活污水	水量	304.3	80	0	80	0	384.3	+80
		COD	0.152 /0.0152	0.04	0	0.04/0.004	0	0.192/0.0192	+0.04/0.004
		SS	0.1217 /0.003	0.032	0	0.032/0.0008	0	0.1537/0.0038	+0.032/0.0008
		氨氮	0.0106 /0.0012	0.0028	0	0.0028/0.0003	0	0.0134/0.0015	+0.0028/0.0003
		总氮	0.0137 /0.0036	0.0036	0	0.0036/0.001	0	0.0173/0.0046	+0.0036/0.001
		总磷	0.0025 /0.0002	0.0006	0	0.0006/0.0001	0	0.0031/0.0003	+0.0006/0.0001
	冲洗废水	水量	0	148	148	0	0	0	0
		SS	0	0.148	0.148	0	0	0	0
	初期雨水	水量	0	0	0	0	0	0	0
		SS	0	0	0	0	0	0	0
	空压机冷凝水	水量	0	32	32	0	0	0	0
		SS	0	0.0016	0.0016	0	0	0	0
固	生活垃圾	0	4	4	0	0	0	0	

废	一般固废	0	1.4	1.4	0	0	0	0
---	------	---	-----	-----	---	---	---	---

注：

①a/b 表示“接管量/污水厂排入外环境量”。

②本次扩建，冲洗废水指运输车辆冲洗废水。

3.7.3 总量平衡方案

建成后不新增废气污染物排放量，可在现有项目环评批复量内自我平衡，故无需申请总量；船舶舱底油污水排放污染物量在污水厂总量内平衡，生活污水无需申请总量；固体废弃物处理处置率 100%，可实现“零排放”。

四、生态环境影响分析

扩建项目依托现有的码头，提升改造部分陆域基础设施，施工期较短，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、固体废物、声环境以及生态环境的影响。

1、施工期大气环境影响分析

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。

(1) 车辆运输扬尘

在整个施工阶段，整理场地、材料运输、装卸等过程都会产生扬尘污染，特别是干燥无雨季节时尤为严重。施工工地的扬尘主要有施工作业扬尘，混凝土搅拌、水泥装卸、加料等扬尘，地面料场的风吹扬尘，汽车行驶扬尘等。

在施工过程中，车辆行驶产生的扬尘占扬尘总量的 60%以上。车辆在行驶过程中产生的扬尘，在完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123 \times (V/5) \times (W/6.8)^{0.85} \times (P/0.75)^{0.75}$$

式中：Q 指汽车行驶的扬尘，kg/km·辆；

V 指汽车速度，km/h；

W 指汽车载重量，吨；

P 指道路表面粉尘量，kg/m²。

从上面的公式中可见，在同样的路面条件下，车速越快，扬尘量越大；在同样的车速情况下，路面越脏，扬尘量越大。因此，限制车辆行驶速度以及保持路面的清洁是减少汽车扬尘的有效手段。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，可使扬尘减少，可有效地控制施工扬尘，可将 TSP 的污染距离缩小到 20-50m 范围。

(2) 堆场风扬尘

由于施工需要，建筑材料需要露天堆放，此外施工作业点的土壤在经过人工开挖后，临时堆放于露天，在气候干燥且有风的情况下，会产生大量的扬尘，扬尘量可按堆场风扬尘的经验公式计算：

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

式中：Q 指起尘量，kg/吨·年；

V_{50} 指距地面 50 米外风速，m/s；

V_0 起尘风速，m/s；

W 指尘粒的含水量，%。

起尘风速与粒径和含水量有关，因此，减少露天堆放和保证一定的含水量及减少裸露地面是减少风力起尘的有效手段。粉尘在空气中的扩散稀释与风速等气象条件有关，也与粉尘本身的沉降速度有关。粉尘的沉降速度随粒径的增大而迅速增大，当粒径为 250 微米时，沉降速度为 1.005m/s,因此可以认为当粒径大于 250 微米时，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粒径的粉尘。

施工时应做到：粉性材料一定要堆放在料棚内，施工工地要定期洒水，施工建筑要设置滞尘网，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。

(3) 汽车尾气

扩建项目施工阶段施工车辆尾气包括各类运输车辆、施工机械产生的废气，主要特征污染物为 CO、NO_x、SO₂。将对生态环境造成污染影响，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。

2、施工期水环境影响分析

扩建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。扩建项目共有施工人员约 20 人，施工人员每天生活用水以 100L/人计，生活污水按用水量的 80%计，则生活污水的排放量为 1.6m³/d，施工期为 4 个月，施工晴天数约 100 天，共计施工天数约 100 天，则施工期共排放生活污水 160t，生活污水接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司集中处理。

施工废水主要产生于混凝土养护及墙面的冲洗、构建与建筑材料的保湿等施工工序，废水主要污染物为泥沙、悬浮物等。此外，施工作业使用动力机械在维护和冲洗时，将产生含少量悬浮物和石油类等污染物的废水。此类废水经沉淀池处理后循环使用，不排放。

3、固体废物

扩建项目施工期产生的固体废物主要来源于施工人员日常生活产生的生活垃

圾。扩建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。施工期固废按要求处置后，对周围环境影响不大。

4、施工期声环境影响分析

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。施工机械噪声由施工机械所造成，多为点声源；施工作业噪声主要指一些零星的敲打声、装卸建材的撞击声、施工人员的吆喝声、拆装模板的撞击声等，多为瞬间噪声；运输车辆的噪声属于交通噪声，源强一般在 80~105dB(A)之间。

对此，在建筑施工期间向周围排放噪声必须按照《中华人民共和国环境噪声污染防治法》规定，严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523-2011)进行控制。施工期高噪声设备应合理安排施工时间，杜绝深夜施工噪声扰民，另外，对施工场地平面布局时应将施工机械产噪设备尽量置于场地中央，进行合理布设，减少施工噪声对民众的污染影响。对因生产工艺要求和其它特殊需要，确需在夜间进行超过噪声标准施工的，施工前建设单位应向有关部门申请，经批准后方可进行夜间施工。

5、施工期生态环境影响分析

(1) 对陆域植物及生物量的影响

扩建项目无新增用地，因此扩建项目建设对陆域植物及生物量的影响不大。项目通过栽植林木、撒播植草等绿化措施，起到美化环境、水土保持作用的同时。

(2) 对水域植物及生物量的影响

扩建项目依托现有已建码头，不涉及水域施工。

综上所述，采取上述措施后，可有效降低生态影响。

运营期工艺流程及产污环节

扩建项目码头主要用于物料运入，具体工艺流程如下图：

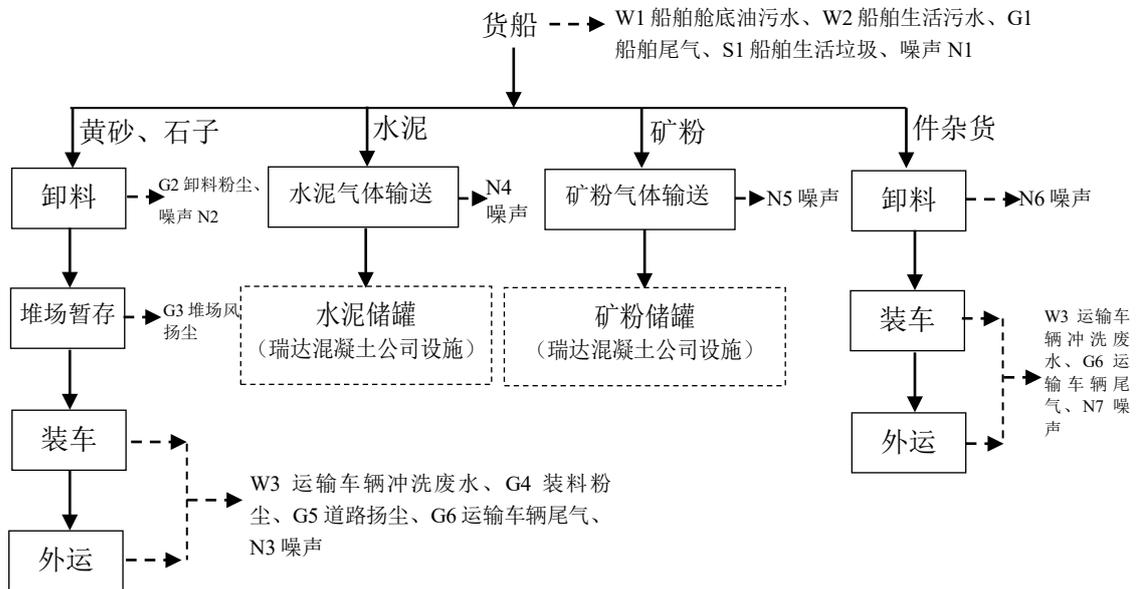


图 4-1 码头装卸流程及产排污环节

注：黄砂、石子采用封闭式输送带运输，并储存在密闭式堆场内。

◆ 工艺流程说明：

货船运输：利用货船将材料运送到港。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。

(1) 黄砂、石子

①卸料：货船到港后在码头前沿进行卸料作业，通过固定式起重机上的抓斗将黄砂、石子送入码头边的料斗内，然后经封闭式输送带运输至密闭式堆场内，并进行堆高作业；部分直接由泊位固定式起重机上抓斗装车外运。此过程产生卸料粉尘 G2、噪声 N2。

②堆场：黄砂、石子经封闭式输送带输送至密闭式堆场暂存待售，输送过程全程封闭，不会产生扬尘，仅在暂存时会有少量风扬尘排放。此过程产堆场风扬尘 G3。

③装车、外运：密闭式堆场内的黄砂、石子采用铲车装车外运。此过程产生装料粉尘 G4、道路扬尘 G5、运输车辆尾气 G6、噪声 N3。

(2) 水泥

***在压缩空气的推动下，水泥在水泥输送管道内快速输送至陆上与码头相邻的“瑞达混凝土公司”的水泥储罐内。

(3) 矿粉

***在压缩空气的推动下，矿粉在矿粉输送管道内快速输送至陆上与码头相邻的“瑞达混凝土公司”的矿粉储罐内。

(4) 件杂货

①卸料：货船到港后在码头前沿进行卸料作业，通过固定式起重机将件杂货从货船上卸料。件杂货主要为砼预制件，如混凝土桩等，故此过程不会产生扬尘，仅产生噪声 N6。

②装车、外运：件杂货体积较大，从货船卸料后，直接放置到货车上，装车外运。此过程产生运输车辆尾气 G6、噪声 N7。

(5) 泊位分工说明

◆依托已建码头的 2 个 300 吨级泊位，分别为 1#泊位和 2#泊位。***

产污环节：

扩建项目主要污染工序见下表：

表 4-1 主要污染工序一览表

污染要素	代码	产污工序	主要污染物	治理措施	排放去向
废水	W1	船舶舱底油污水	COD、石油类	码头接收后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滬江，最终汇入白茆塘	/
	W2	船舶生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮	码头接收后接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司	处理达标后尾水排入尤泾河
	W3	运输车辆冲洗废水	SS	沉淀池处理	套用于喷淋抑尘及冲洗作业，不排放
	/	无油螺杆空压机冷凝水	SS		

废气	G1	船舶尾气	NO _x 、CO、THC	船舶使用的柴油应符合《船用燃料油》(GB17411-2015)要求, 硫含量小于10mg/kg	/
	G2	卸料粉尘	颗粒物	防风抑尘网+密闭式堆场+水喷淋抑尘	无组织排放
	G3	堆场风扬尘	颗粒物		
	G4	装料粉尘	颗粒物		
	G5	道路扬尘	颗粒物	道路水泥硬化处理, 道路清扫、水喷淋抑尘	
	G6	运输车辆尾气	NO _x 、CO、THC	运输车辆符合国VI, 铲车不低于国II、建议使用电动机械	/
噪声	N1	船舶	噪声	加强船岸协调, 禁止使用高音喇叭, 尽量减少鸣笛次数, 停泊后停辅机并使用岸电; 合理控制落料高度, 降低砂石落地产生的噪声; 选用低噪声设备, 合理布局等措施, 降低噪声影响	厂界达标
	N2	黄砂、石子卸料	噪声		
	N3	装车、外运	噪声		
	N4	无油螺杆空压机	噪声		
	N5		噪声		
	N6	件杂货卸料	噪声		
	N7	装车、外运	噪声		
固废	S1	船舶生活垃圾	生活垃圾	委托环卫部门清运	固废妥善处置, 固废“零”排放
	/	沉淀池处理	沉淀池沉渣	外售“瑞达混凝土公司”	综合利用

运营期源强分析

4.1 废气污染源

4.1.1 大气污染物产排污环节

扩建项目大气污染物主要有船舶尾气 G1、卸料粉尘 G2、堆场风扬尘 G3、装料粉尘 G4、道路扬尘 G5、运输车辆尾气 G6。大气专项评价详见附件。

扩建项目大气污染物产生及排放情况, 汇总如下表:

表 4.1-1 扩建项目无组织废气污染物汇总表

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			
卸料粉尘 G2、装料粉尘 G4	颗粒物	1.87	0.0202	0.0485	40m×27.5m	8.5	2400

堆场风扬尘 G3		28.744	0.0085	0.0747			8760
道路扬尘 G5		0.0483	0.002	0.0048	40m× 21m	3	2400
合计		30.6623	0.0307	0.128	/	/	/

表 4.1-2 扩建后全厂无组织废气污染物汇总表

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			
卸料粉尘 G2、装料粉尘 G4	颗粒物	3.71	0.0359	0.0861	40m× 27.5m	8.5	2400
堆场风扬尘 G3		28.744	0.0085	0.0747			8760
道路扬尘 G5		0.1503	0.0063	0.015	40m× 21m	3	2400
合计		32.6043	0.0507	0.1758	/	/	/

注：卸料粉尘、装料粉尘和堆场风扬尘污染物产生的位置都在厂区南侧新建堆场内，堆场规格为长 40m×宽 27.5m×高 8.5m，为密闭式堆场，故影响面源主要为堆场区域。

扩建项目源强计算过程说明：

(1) 废气达标排放情况分析

根据上述废气污染物源强分析，项目产生的颗粒物废气厂界排放浓度能够满足江苏省《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3排放限值，故项目在采取上述提出的治理措施后废气能够达标排放。

(2) 卫生防护距离计算

①计算公式

无组织排放根据《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》（GB/T39499-2020）计算卫生防护距离，公式如下：

$$\frac{Q_c}{C_m} = \frac{1}{A} (BL^C + 0.25r^2)^{0.50} L^D$$

其中：

Q_c ---大气有害物质无组织排放量，kg/h

C_m ---大气有害物质环境空气质量的标准限值，mg/m³；

L ---大气有害物质卫生防护距离初值，m；

r ---大气有害物质无组织排放源所在生产单元等效半径，m；根据该生产单元面积

S (m^2) 计算, $r = (S/\pi)^{1/2}$;

A、B、C、D---卫生防护距离计算系数, 无因次。

②参数选定

根据工业企业所在地区近五年平均风速及工业企业大气污染物构成类别从《大气有害物质无组织排放卫生防护距离推导技术导则》(GB/T39499-2020)表1中查取。

本地区的平均风速为 2.5m/s, A、B、C、D 值的选取见下表。

表 4.1-3 卫生防护距离计算系数

计算系数	5年平均风速 (m/s)	卫生防护距离 L, m								
		L≤1000			1000≤L≤2000			L>2000		
		工业大气污染源构成类别								
		I	II	III	I	II	III	I	II	III
A	<2	400	400	400	400	400	400	80	80	80
	2~4	700	470	350	700	470	350	380	250	190
	>4	530	350	260	530	350	260	290	190	140
B	<2	0.01			0.015			0.015		
	>2	0.021			0.036			0.036		
C	<2	1.85			1.79			1.79		
	>2	1.85			1.77			1.77		
D	<2	0.78			0.78			0.57		
	>2	0.84			0.84			0.76		

③卫生防护距离终值级差

表 4.1-4 卫生防护距离终值级差范围表

卫生防护距离计算初值 L/m	级差/m
$0 \leq L < 50$	50
$50 \leq L < 100$	50
$100 \leq L < 1000$	100
$L \geq 1000$	200

当企业某生产单元的无组织排放存在多种特征大气有害物质时, 如果分别推导出的卫生防护距离初值在同一级别时, 则该企业的卫生防护距离终值应提高一级; 卫生防护距离初值不在同一级别的, 以卫生防护距离终值较大者为准。

表4.1-5 项目卫生防护距离计算结果表

污染源位置	污染物名称	A	B	C	D	C_m (mg/m ³)	Q_C kg/h	L计算 (m)
堆场	颗粒物	350	0.021	1.85	0.84	0.9	0.0287	1.752

道路	颗粒物	350	0.021	1.85	0.84	0.9	0.002	0.086
----	-----	-----	-------	------	------	-----	-------	-------

现有项目以码头堆场为边界设置50米卫生防护距离；扩建项目评价因子为颗粒物，根据计算结果，确定扩建后最终以厂界为起点设置50米卫生防护距离。而项目厂界与最近的敏感目标中段新村的距离为370m，在项目落实环保措施的情况下基本不会对敏感目标造成影响。今后不得在卫生防护距离内建设居住区、学校等敏感点，以避免环境纠纷。

综上所述，扩建项目投产后，对周围空气环境影响不大，周围大气环境仍达《环境空气质量标准》（GB3095-2012）及其修改单二级标准。

4.1.3 非正常情况下排放情况分析

非正常工况主要是废气治理设施故障、跳电等情况造成废气污染物未经净化直接排放，本项目设定为水喷淋抑尘设施停止工作，去除效率下降到0%，其排放情况如下表。

表4.1-6 非正常工况排气筒排放情况

序号	污染源	非正常排放原因	污染物	非正常排放速率 (kg/h)	单次持续时间 (h)	发生频次 /a	措施
1	生产车间	水喷淋抑尘设施停止工作，去除效率下降到0%	颗粒物	0.332	1	1	制定水喷淋抑尘设施巡检计划，定期进行维护保养。发生故障时，立即停止生产，减少污染物排放量

为防止颗粒物非正常工况排放，企业应制定水喷淋抑尘设施巡检计划，加强维护保养，确保水喷淋抑尘设施正常稳定运行。当水喷淋抑尘设施停止运行或出现故障时，产生废气的各工序应停止生产。

为杜绝废气非正常排放，应采取以下措施确保废气达标排放：

①安排专人负责环保设备的日常维护和管理，固定时间进行点检，定期维护、检修水喷淋抑尘设施，及时发现水喷淋抑尘设施的隐患，确保正常运行；

②制定极端天气情况下非正常排放的应急预案，一旦出现非正常排放的情况，应及时采取措施，降低环境影响；

③定期对环保管理人员和码头操作人员进行岗位培训，委托具有CMA资质的环境检测单位开展自行监测。

4.2 废水污染源

4.2.1 废水的产排污情况

扩建项目依托现有码头员工，不新增定员，故不新增陆域生活用水；码头作业带面积不增加、装卸设备亦不增加，故不新增装卸设备冲洗用水及作业带冲洗用水；扩建前后场地范围及面积无变化，故初期雨水产生量不增加。

扩建项目废水污染源主要为船舶舱底油污水、船舶生活污水和新增运输车辆冲洗废水、喷淋抑尘废水、无油螺杆空压机冷凝水。

① 船舶舱底油污水

表 4.2-1 船舶舱底油污水产生情况统计表

船舶吨级	货物名称	停留期间船舶舱底油污水产生量 t/艘	扩建项目		船舶舱底油污水				
			新增吞吐量 (万 t/a)	船舶增加停靠数 (艘/a)	接收量	石油类		COD	
					t/a	浓度 mg/L	产生量 t/a	浓度 mg/L	产生量 t/a
300DWT	黄砂、石子	0.007	10	334	≈2.3	5000	0.0115	20000	0.046
	水泥、矿粉	0.0105	5.8	194	≈2.0	5000	0.01	20000	0.04
	件杂货	0.0228	4.2	140	≈3.2	5000	0.016	20000	0.064
合计			20	668	7.5	668	0.0375	/	0.15

注：扩建项目码头增加吞吐量为 20 万 t/a，船舶吨级为 300DWT，则年船舶停靠数约为 668 艘。

② 船舶生活污水

参照《港口、码头、装卸站和船舶修造、拆解单位船舶污染物接收能力要求》(JT/T 879-2013) 中“表 1 港口污染物接收能力计算参数值”船舶生活污水产生量为人均每天 30L。

扩建项目采用 300 吨级船舶，船员约为 4 人，则每艘船每天生活污水产生量为 30L×4 人=120L，生活用水产污系数以 0.8 计，则每艘船生活用水量为：120÷0.8=150L。

扩建项目来港船数约 668 艘/年，生活污水的用水量为 150L×668 艘/年÷1000≈100t，生活用水产污系数以 0.8 计，计算得生活污水产生量为 80t，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总氮、总磷，产生浓度分别为 500mg/L、400mg/L、35mg/L、45mg/L、8mg/L，码头接收后接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司处理达标后尾水排入尤泾河。

③ 喷淋抑尘废水

扩建项目不新增道路面积，故道路喷淋抑尘用水量不增加。

扩建项目新增一台雾炮机，增设堆场内部喷淋设备。根据雾炮机规格，喷雾量为10L/min，雾炮机在天气干燥、汽车运输作业的时候开启，每年约工作300h，则新增的一台雾炮机用水量为180t/a。

因现有堆场拆除后扩建至1100m²，并增加堆场内部的喷淋设备系统，故堆场喷淋抑尘用水量重新核算；堆场喷淋抑尘原则上每天不少于4次，按每年300d计，洒水强度为1.5L/(m²·次)，扩建后全厂堆场面积为1100m²，则扩建后全厂堆场抑尘用水量为1980t/a。

扩建后全厂堆场抑尘用水量及新增的一台雾炮机用水量合计为2160t/a，而现有项目堆场及雾炮机水喷淋抑尘用水量为1350t/a，故扩建项目增加水喷淋抑尘用水量810t/a。此外现有项目装卸抑尘用水量10t/a，道路喷淋抑尘用水量120t/a，故扩建后全厂喷淋抑尘用水量为2290t/a。雾炮机及堆场内部喷淋抑尘均为水雾状态，被砂石吸收后保持其含水率，部分损耗于蒸发，无废水产生与排放。

④运输车辆冲洗废水

扩建项目在洗车台处对驶出港区的运输车辆进行冲洗，减少车辆沾染的粉尘对大气环境的污染。扩建项目新增砂石吞吐量10万t/a，其中砂石外运量为2万t/a，运输汽车的载重量按30t计，年车次按667次计；其余8万t/a直接用铲车运送至距堆场20m处“瑞达混凝土”砂石进料斗内。件杂货外运量为4.2万t/a，运输汽车的载重量按30t计，年车次按1400次计。

根据上文计算，扩建项目外运车次增加2067次，根据《建筑给水排水设计规范》（2019年版）中汽车冲洗用水定额，载重汽车高压水枪冲洗用水为80~120L/辆次，本次评价取80L/辆次，则车辆冲洗用水量约为165t/a。仅对运输车辆表面及车轮处沾染的粉尘进行冲洗，且车辆是经公安部门及市场监督管理部门进行资质认定的合规检测站进行定期检验合格后投入使用的，故车辆冲洗废水中不含石油类。冲洗用水损耗量以10%计，损耗量约为17t/a，则运输车辆冲洗废水产生量为148t/a；冲洗废水中主要污染因子为SS，浓度为1000mg/L，则SS产生量为0.148t/a。运输车辆冲洗废水经洗车台四周沟槽汇入沉淀池处理后套用，沉淀池对SS的去除效率以95%计，故沉淀池沉渣产生量约为1.4t/a（含水率约90%，1.3t）。

备注：因扩建项目码头作业带面积不增加、装卸设备亦不增加，故不新增装卸设备冲洗用水及作业带冲洗用水。

⑤初期雨水

扩建项目对现有陆域部分进行全面提升改造，重新铺设水泥路面，对配套设施进行重新规划建设，其中厂区排水明沟沿厂区四周汇入沉淀池，经沉淀池中处理后全部套用、不排放。因扩建前后场地范围及面积无变化，故初期雨水产生量不增加。

⑥无油螺杆空压机冷凝水

扩建项目 2 台空压机，根据“表 2.1-2 (B) 泊位主要设计参数表”可知空压机每天利用率为 0.3，则冷凝水量产生量为 0.369 升/分钟·台×2 台×60 分钟/h×8h×0.3≈106L/d，年工作 300d，全年冷凝水量产生量约为 32t，主要污染物为 SS 50mg/L，可经码头沉淀池处理后套用于码头喷淋抑尘，因冷凝水中 SS 较低，基本上可直接套用于喷淋抑尘，故沉淀后沉渣产生量忽略不计。

扩建项目水量平衡见下图 (t/a)：

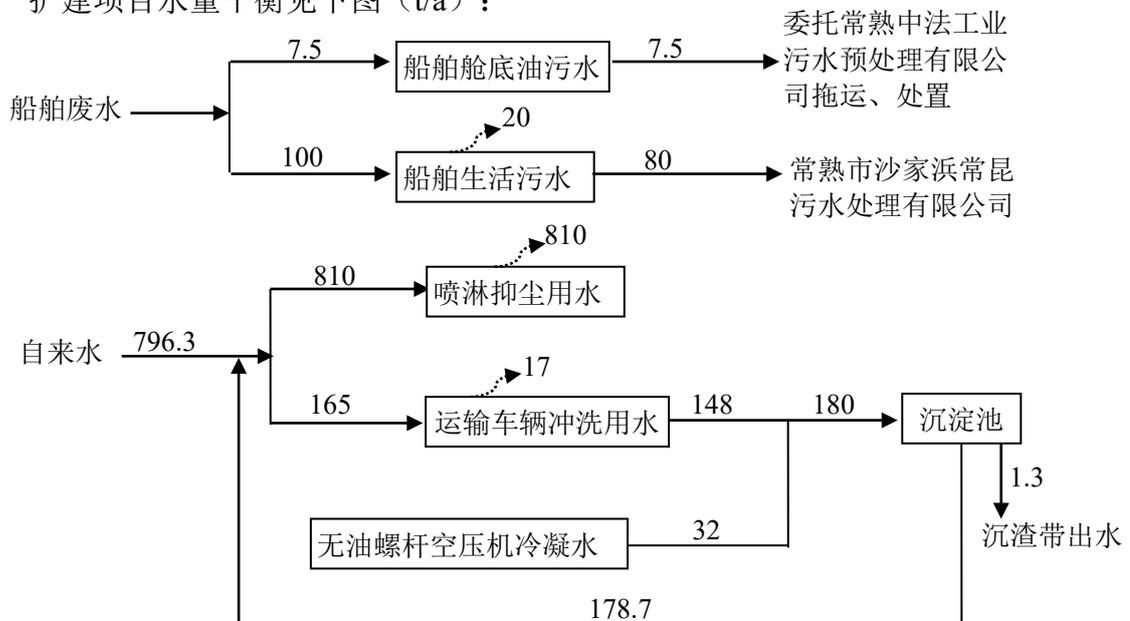


图 4.2-1 扩建项目水量平衡图 (t/a)

备注：扩建项目依托现有码头员工，不新增定员，故不新增陆域生活用水；码头作业带面积不增加、装卸设备亦不增加，故不新增装卸设备冲洗用水及作业带冲洗用水；扩建前后场地范围及面积无变化，故初期雨水产生量不增加。

现有项目水量平衡见下图 (t/a) :

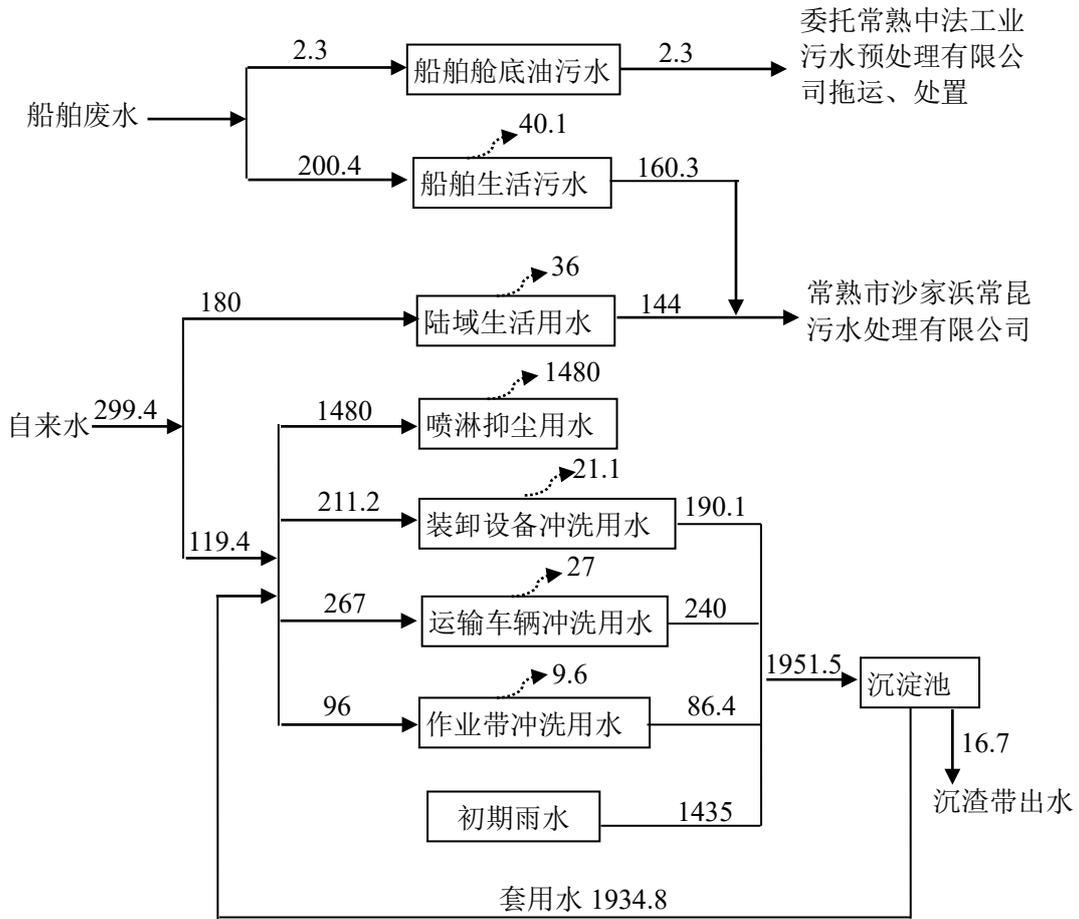


图 4.2-3 现有项目水量平衡图 (t/a)

扩建后全厂水量平衡见下图 (t/a) :

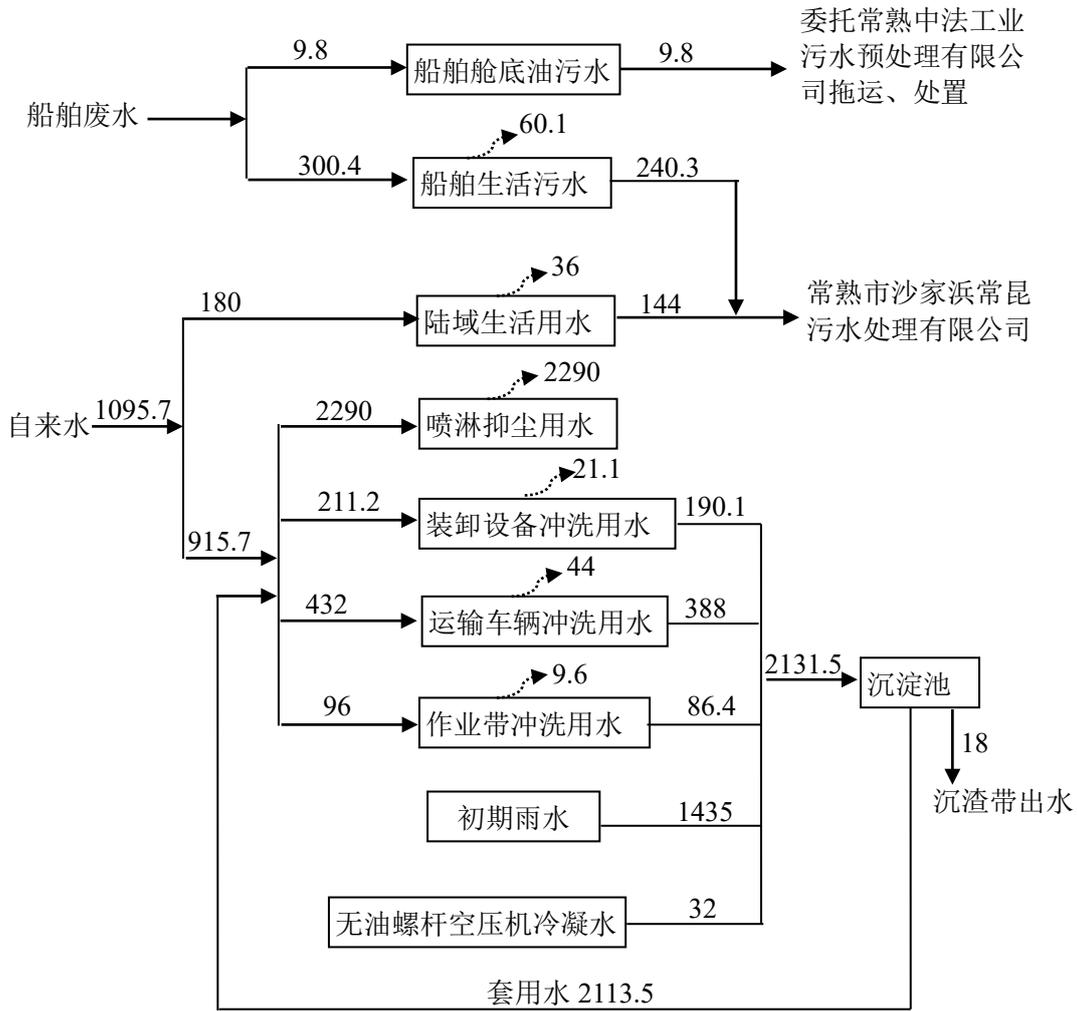


图 4.2-3 扩建后全厂水量平衡图 (t/a)

4.2.2 运输车辆冲洗废水、无油螺杆空压机冷凝水经沉淀池处理后套用的可行性分析

(1) 收集的可行性分析

扩建项目运输车辆冲洗废水通过洗车台下部汇流管道进入厂区沉淀池、无油螺杆空压机冷凝水经管道接入排水明沟后进入沉淀池，故从收集环节来看是可行的。

(2) 水质及套用途径的可行性分析

运输车辆冲洗时主要对车辆表面及车轮处沾染的粉尘进行冲洗，且车辆是经公安部门及市场监督管理部门进行资质认定的合规检测站进行定期检验合格后投入使用的，如果车辆有异常情况及时送修。故运输车辆冲洗废水中不含石油类，主要含有泥沙、灰尘，经过沉淀池处理后较大颗粒的泥沙、灰尘等会沉淀到池底，使废水得到净化。

故从水质来看，运输车辆冲洗废水、无油螺杆空压机冷凝水混合后经沉淀池处理，能够有效去除大部分的固体杂质，使处理后的废水可以满足喷淋抑尘、设备、运输车辆和码头面冲洗等对水质要求相对较低的套用场景，无需对水质进行严格监测，具备了套用的基本条件。

(2) 水量的可行性

扩建项目运输车辆冲洗废水为 148t/a，无油螺杆空压机冷凝水产生量为 32t/a；扩建后全厂沉淀池处理水量为 2131.5t/a，年工作 300d，折合 7.1t/d。企业建有 240m³ 沉淀池，可满足沉淀处理需求。

故从水量来看，沉淀池的容量和处理能力，能够满足处理需求；并且在水量上能够实现接近平衡，经沉淀池处理后套用是可行的。

综上所述，运输车辆冲洗废水、无油螺杆空压机冷凝水经沉淀池处理后套用在水质、水量等方面都具有一定的可行性，可确保处理后的废水能够安全、稳定地套用，实现水资源的循环利用和企业的可持续发展。

营运期废水产生、排放及处理情况汇总详见下表：

表 4.2-2 扩建项目废水产生及排放情况表

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	
船舶生活污水	80	COD	500	0.04	接管处理	500	0.04	码头接收后接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司
		SS	400	0.032		400	0.032	
		氨氮	35	0.0028		35	0.0028	
		总氮	45	0.0036		45	0.0036	
		总磷	8	0.0006		8	0.0006	
船舶舱底油污水	7.5	COD	20000	0.15	拖运处置	20000	0.15	定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滄江，最
		石油类	5000	0.0375		5000	0.0375	

								终汇入白茆塘
运输车辆冲洗废水	148	SS	1000	0.148	沉淀后套用	/	/	全部套用,不排放
无油螺杆空压机冷凝水	32	SS	50	0.0016		/	/	

表 4.2-3 扩建后全厂废水产生情况表

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	
陆域生活污水	144	COD	500	0.072	接管处理	500	0.072	船舶生活污水码头接收与与陆域生活污水一并接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司处理达标后尾水排入尤泾河
		SS	400	0.0576		400	0.0576	
		氨氮	35	0.005		35	0.005	
		总氮	45	0.0065		45	0.0065	
		总磷	8	0.0012		8	0.0012	
船舶生活污水	240.3	COD	500	0.1202		500	0.1202	
		SS	400	0.0961		400	0.0961	
		氨氮	35	0.0084		35	0.0084	
		总氮	45	0.0108		45	0.0108	
		总磷	8	0.0019		8	0.0019	
船舶舱底油污水	9.8	COD	20000	0.20	拖运、处置	20000	0.2	定期委托”常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司(城东水质净化厂)处理达标后排入大淦江,最终汇入白茆塘
		石油类	5000	0.05		5000	0.05	
初期雨水	1435	SS	1000	1.435	沉淀池收集处理后套用	/	/	全部套用,不排放
冲洗废水	664.5	SS	1000	0.0664		/	/	
无油螺杆空压机冷凝水	32	SS	50	0.0016		/	/	

注：冲洗废水包括装卸设备冲洗废水、运输车辆冲洗废水、作业带冲洗废水。

4.3 固体废弃物

扩建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；陆域固废主要为沉淀池沉渣。

(1) 船舶固废

根据《港口工程环境保护设计规范》(JTS149-1-2007)，生活垃圾产生系数为1.5kg/人·d。按300吨级船员4人，年来船约668艘次计算，船员生活垃圾产生量约为4t/a，码头接收后由环卫部门清运处置。

(2) 沉淀池沉渣

扩建项目沉淀池收集处理运输车辆冲洗废水，仅对运输车辆表面及轮胎处沾染的粉尘进行冲洗，且车辆是经公安部门及市场监督管理部门进行资质认定的合规检测站进行定期检验合格后投入使用的，故车辆冲洗废水中不含石油类。主要对废水中的SS进行处理，沉淀池沉渣主要为废水中的SS，根据冲洗废水量和废水中污染物SS的浓度估算，扩建项目冲洗废水总计148t/a，SS浓度为1000mg/L，扩建项目沉淀池去除效率以95%计，故沉淀池沉渣产生量约为1.4t/a（含水率约90%）。

表4.3-1 扩建项目固废/副产物产生及排放情况分析

固废名称	产生工序	形态	主要成分	产生量 (t/a)	种类判断		
					固体废物	副产品	判断依据
船舶生活垃圾	生活	固态	/	4	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
沉淀池沉渣	沉淀池	固态	砂石粉尘	1.4	√	/	

表 4.3-2 扩建项目固体废物分析结果汇总表

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	/	/	SW64	900-099-S64	4
2	沉淀池沉渣	一般固废	沉淀池	固态	砂石粉尘	/	SW59	900-099-S59	1.4

表 4.3-3 扩建项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固体废物名称	产生工序	属性	废物代码	产生量 (吨/年)	利用处置方式	利用处置单位
1	船舶生活垃圾	生活	生活垃圾	900-099-S64	4	环卫部门处置	环卫部门
2	沉淀池沉渣	沉淀池	一般固废	900-099-S59	1.4	收集外售	瑞达混凝土公司

表 4.3-4 扩建后全厂固体废物利用处置方式评价表

序号	名称	属性	废物类别	废物代码	产生量 (吨/年)	利用处置 方式	利用处置 单位
1	陆域生活垃圾	生活垃圾	SW64	900-099-S64	1.5	环卫部门 处置	环卫部门
2	船舶生活垃圾	生活垃圾	SW64	900-099-S64	6		
3	沉淀池沉渣	一般固废	SW59	900-099-S59	20	收集外售	瑞达混凝土公司

以上固废均得到妥善安全处理处置，不会产生二次污染。

4.4 噪声

4.4.1 噪声产生情况

扩建项目噪声主要来源于无油螺杆空压机、雾炮机、固定吊机（无油螺杆空压机位于码头中间和瑞达混凝土公司交界处，10t固定吊机安装于2号泊位现有吊机处，新增雾炮机放置于改造后堆场进出口处）和靠港船舶噪声、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：

表4.4-1 项目主要噪声源强调查清单（室外声源）

序号	声源名称	型号	空间相对位置m			声源源强	声源控制措施	运行时段
			X	Y	Z	（声压级/距声源距离）/（dB(A)/m)		
1	无油螺杆空压机	ES700PD.5	-4	74	1.2	80/1	隔声、距离衰减及设置减振垫等	8:00~17:00
2	雾炮机	3kw	20	44	0.9	70/1		
3	10t固定吊机	10t	-26	100	3	80/1		

注：扩建项目以厂区西南角为坐标原点，地理坐标为（120.806418，31.571092）

4.4.2 噪声排放影响分析

预测计算中主要考虑建筑物的隔声、距离衰减及设置减振垫等因素，预测正常生产条件下的生产噪声在厂界上各监测点及敏感点的噪声值，对照评价标准，作出噪声环境影响评价。

计算公式如下：

（1）点声源衰减公式

计算采用《环境影响评价技术导则—声环境》（HJ2.4-2021）中推荐的点声源衰减模式，计算公式如下：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - 20 \lg \left(\frac{r}{r_0} \right) - \Delta L$$

式中： $L_A(r_0)$ ——参考位置 r_0 处的A声级，dB(A)；

$L_A(r)$ ——距离声源 r 处的A声级，dB(A)；

ΔL ——声屏障、遮挡物、空气吸收及地面效应引起的衰减量；

r_0 、 r ——参考位置及预测点距声源的距离（m）。

(2) 项目声源在预测点产生的等效声级贡献值

项目声源在预测点产生的等效声级贡献值计算公式：

$$L_{eqg} = 10 \lg \left(\frac{1}{T} \sum_i t_i 10^{0.1 L_{Ai}} \right)$$

式中： L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{Ai} ——I声源在预测点产生的A声级，dB(A)；

T ——预测计算的时间段，s；

t_i ——I声源在 T 时段内的运行时间，s。

(3) 预测点的预测等效声级

预测点的预测等效声级计算公式：

$$L_{eq} = 10 \lg (10^{0.1 L_{eqg}} + 10^{0.1 L_{eqb}})$$

式中： L_{eq} ——预测点的预测等效声级，dB(A)；

L_{eqg} ——项目声源在预测点的等效声级贡献值，dB(A)；

L_{eqb} ——预测点的背景值，dB(A)。

扩建项目拟采取经济和技术上可行的防治措施：

(1) 对于靠泊船舶，加强船岸协调，禁止使用高音喇叭，尽量减少鸣笛次数，停泊后停辅机并使用岸电；

(2) 砂石卸船、堆高作业时，合理控制落料高度，降低砂石落地产生的噪声；

(3) 吊机等设备选用低噪声设备，合理布局；

(4) 布置绿化带，降低厂界环境噪声。

通过以上措施，噪声衰减量约为25dB(A)。根据距厂界的距离及衰减状况，计算各点源对厂界的贡献值，详见下表。

表4.4-2 项目噪声源拟采用防治措施一览表

序号	设备名称	噪声源强	数量	与厂界间的距离m	设计降噪	采取降噪措施并经距离衰减后贡献值/dB (A)
----	------	------	----	----------	------	-------------------------

				东	南	西	北	量	东	南	西	北
1	无油螺杆空压机	80	2	40	87	20	43	25	26.0	19.2	32.0	25.3
2	雾炮机	70	1	28	25	32	105	25	16.1	17.0	14.9	4.6
3	10t 固定吊机	80	1	58	100	2	30	25	19.7	15.0	49.0	25.5
贡献值									27.4	22.8	49.1	28.6

根据公式计算，扩建项目对周围声环境影响预测结果见下表。

表 4.4-3 噪声影响预测结果（单位：dB(A)）

监测点		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
贡献值		27.4	22.8	49.1	28.6
现状值		53.4	54.8	54.9	58.8
叠加预测值		53.4	54.8	55.9	58.8
标准	昼间	65	65	70	65
评价		达标	达标	达标	达标

本项目为扩建项目，厂界噪声影响评价以叠加预测值为评价量。扩建项目厂界向外200m范围内无声环境保护目标，而项目厂界与最近的声环境保护目标中段新村的距离为370m，故无需预测该处的噪声贡献值和预测值。

经预测，扩建项目在采取隔声、防振以及距离衰减措施后，西侧厂界满足《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准要求，其余三侧满足3类标准，项目投产后对周围噪声环境影响不大，不会改变项目所在地声功能区划。

4.5 地下水、土壤环境影响分析

地下水：扩建项目设置有2个沉淀池，共240m³，用于对冲洗废水进行沉淀处理，主要污染物为SS；根据《给水排水构筑物工程施工及验收规范》，沉淀池在正常工况下，基本不会污染物渗出。

根据《环境影响评价技术导则地下水环境》（HJ610-2016）附录A，扩建项目工程为“S 水运”类别中的“130 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头”中的“其他”项目，属IV类项目。根据《环境影响评价技术导则地下水》（HJ610-2016）等级分级表，判定扩建项目可不开展地下水环境影响评价，无需进行地下水环境质量现状调查。

土壤：根据《环境影响评价技术导则土壤环境》（HJ964-2018），导则4.2.2：根据行业特征、工艺特点或规模大小等将建设项目类别分为I类、II类、III类、IV类，

见附录A，其中IV类建设项目可不开展土壤环境影响评价；自身为敏感目标的建设项目，可根据需要仅对土壤环境现状进行调查。

扩建项目主要从事码头及仓储，建设项目类别IV类，因此扩建项目可不开展土壤环境影响评价。

4.6 生态环境影响分析

4.6.1 现有项目生态环境预测

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，将对西侧紧邻的沙家浜—昆承湖重要湿地、阳澄湖水源水质三级保护区和张家港河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。

项目码头泊位沿张家港河顺岸式布置，不占用张家港河的水域通道，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。

4.6.2 现有项目生态环境现状

现有项目验收时已根据环评要求落实风险防范措施和事故应急预案，并配备相当数量的应急设备和器材。根据现场码头实际建设和运行情况，对周围生态环境影响较小，未改变水生生物的栖息环境，未减少生物种类、数量，与环评生态环境预测一致。

4.6.3 扩建项目生态环境预测

4.6.3.1 水生生态环境影响分析

营运期对水生生态环境的影响主要为粉尘入河对水生生物的影响和船舶航行对水生生物的影响。

（1）粉尘入河对水生生物的影响

扩建项目黄沙、石子在装卸过程中产生的粉尘不可避免的有部分落入码头附近水域，对水体产生一定污染，从而对生活在该河段的水生生物产生一定影响。

①粉尘入河后对底栖生物影响

粉尘覆盖于原有河床底质后，对于生活在原底质表层的动物如虾类，会因缺氧窒息和机械压迫而死亡；对于常年生活于底质内部的种类如有壳的软体类，绝大部分仍能生存；对于活动力较强的种类如受到惊扰后，将迅速逃离受污染的区域。

②粉尘入河后对浮游生物和鱼类的影响

粉尘中粒径小、比重轻的部分，悬浮于水体中，并随流扩散，造成局部水域水质浑浊，上层水中的悬浮粒子因迅速吸收光辐射能而致使透光深度减少，浮游植物光合作用强度降低，水体中有机污染物消耗能力减弱，水体的自净能力降低，而使水中溶解氧水平下降。另外水体的浑浊使透明度下降，对浮游植物的光合作用产生不利影响，阻碍浮游植物的细胞分裂和生长，导致受污染水体初级生产力水平下降。

综上所述，扩建项目运营期在黄砂、石子装卸过程中，其散落的粉尘可能会对码头附近水域的水质和河床底质环境产生一定的影响，考虑到扩建项目采用洒水抑尘等方法有效减少粉尘量，故认为在采取抑尘措施的情况下，粉尘入河量有限，对水生生物的影响较小。

(2) 船舶航行对水生生物的影响

①船舶航行对鱼类的影响

扩建项目建成运行后。船只对本河段的鱼类产生一定的影响，其主要是影响鱼类的分布。船只的噪音及螺旋桨导致鱼类分布的变化，船只运行的噪音和波浪造成鱼类的主动回避，主航道的鱼类将离开栖息地，其影响程度不大；船只螺旋桨可能造成躲避不及时的鱼类的死亡和伤害，误伤一定数量的鱼类，但这种影响和误伤的比例很小。

②对浮游及底栖生物影响分析

扩建项目船舶来往使周围水体产生扰动，这些扰动对项目区河段水域水生生物包括底栖生物的生物量、种类及栖息环境产生一定影响，但由于船舶运营对水体的影响主要集中在上层，水生生物除浮游生物（主要是浮游植物）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，且水生生物的浮动性较强，船舶来往产生的水体扰动影响范围较小，故对浮游及底栖生物影响影响较小，不会根本改变水生生物的栖息环境，亦不会使生物、种类、数量明显减少。

(3) 溢油事故影响

扩建项目运营期，存在的主要环境事故仍为船舶碰撞、船撞码头等导致的溢油

事故，一旦发生溢油事故，将对西侧的张家港河的水生生态环境造成严重影响。船舶往来或停泊在该水域船舶增加，水面油类污染有所加重。

另外，船舶事故引发的突发性溢油事故是对生态环境潜在的威胁。溢油事故会引起局部区域油浓度急剧上升，如果不能及时处理，将对区域生态产生严重危害，损害浮游生物、底栖生物群落结构、危害鱼卵的孵化等，并影响到水产生物的使用价值。因此，对于突发性事故要以预防为主，建立事故报警、应急处理程序，提高工作人员的安全意识及防范、应急处理技能，通过有效方法将事故发生几率降到最低，在企业严格落实风险防范措施和事故应急预案的基础上，溢油风险事故对生态环境的影响不大。

4.6.3.2 陆生生态环境影响分析

扩建项目利用现有码头，不会改变陆域景观，对周边动植物基本无影响。

4.6.3.3 河道生态影响分析

扩建项目码头所处河道水流速度缓慢，所在航段水域面积大，岸边地表植被好，初期雨水进入沉淀池，河流沿程冲淤变化甚微，河道断面稳定。总体来讲，河道两岸堤防稳定牢固，不存在改变其河势的可能性，本地区河道走势在今后较长时期内将保持目前的形态和格局。

4.6.3.4 水文情势影响分析

现有码头采用顺岸布置，占用水域面积较小，项目的运营对水域水文情势等影响较小，对河道岸线及河道形态改变较小，对所在河段水位影响较小，所以河水流动态基本没有发生变化。

4.7 环境风险影响分析

4.7.1 建设项目环境风险识别

建设项目风险源调查主要包括调查建设项目危险物质数量和分布情况、生产工艺特点，收集危险物质安全技术说明书（MSDS）等基础资料。根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）中附录 B 表 B.1、B.2 及《企业突发环境事件风险分级方法》（HJ941-2018）中附录 A 第八部分，扩建项目码头收集的船舶舱底油污水属于风险物质，临界量取 10/t。本项目涉及的风险物质临界量见下表：

表4.7-1 涉及主要危险物质的最大储存量和辨识情况

序号	危险物质名称	CAS号	最大存在总量 q _n /t	临界量Q _n /t	Q值
----	--------	------	-----------------------------	----------------------	----

1	船舶舱底油污水	/	2 ^注	10	0.2
项目Q值Σ					0.2

注：在码头面东侧设置4m×4m的船舶舱底油污水收集点，放置两个1m³的吨桶用于收集船舶舱底油污水，则最大暂存量为2t。

由上表可知，建设项目危险物质总量与其临界量比值 $Q < 1$ ，因此可直接判断企业环境风险潜势为 I，确定公司环境风险评价等级为简单分析；同时因危险物质储量未超过临界量，故无需开展环境风险专项评价。

表4.7-2 物质风险识别一览表

序号	风险单元	主要风险物质	最大储量/t	风险类型	环境影响途径
1	船舶舱底油污水收集点	船舶舱底油污水	2	泄漏	地表水、地下水

本项目环境风险简单分析内容详见下表。

表4.7-3 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目			
建设地点	江苏省	苏州市	常熟市	常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号
地理坐标	经度	120°48'22.321"	纬度	31°34'18.704"
主要危险物质及分布	收集在船舶舱底油污水收集点吨桶内的油污水			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	码头接收暂存在船舶舱底油污水收集点吨桶内的油污水发生泄漏，造成对地表水张家港河、地下水的影响。			
风险防范措施要求	***			

填报说明（列明出相关信息及评价说明）：

本项目风险物质Q值 < 1 时，环境风险潜势为I，仅做简单分析。

4.7.2 风险事故情形分析（典型事故情形）

4.7.3 风险源分布情况及可能影响途径

（1）扩建项目厂区内不存在燃料的贮存。营运期发生的可能性风险事故是溢油事故，由于船舶或者装载机本身出现设施损废或者发生碰撞，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

	<p>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。</p> <p>②要想第一时间发现溢油险情，必须做的一件事就是平时的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。</p> <p>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。</p> <p>④应按照设计船型参数要求，对船舶进港航道、港池及掉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。</p> <p>(2) 船舶油污水由码头接收后暂存在吨桶中，吨桶放置在厂区西侧、码头面东侧。营运期发生的可能性风险事故是油污水泄漏，由于吨桶破损或操作失误，可能导致船舶油污水溢出或泄漏，对码头周边土壤和水生生态造成影响。</p> <p>为避免事故的发生和降低事故的影响，建议建设单位按照以下防范措施开展预防和管控。</p> <p>①严格按照相关设计规范和标准落实防护设施，制定安全操作规章制度，加强安全意识教育，加强监督管理，消除事故隐患。</p> <p>②对于油污水暂存场所要进行地面硬化，做好防渗措施，设置围堰。</p> <p>综上所述，扩建项目不构成重大危险源，企业在采取紧急风险防范处理措施并启动应急预案的情况下，可以将环境风险降到最低，项目环境风险在可接受程度内。</p>
<p>选址 选线 环境 合理性 分析</p>	<p>《苏州内河港总体规划》由江苏省交通科学研究院编制，其规划环评已经于2012年10月11日获江苏省环保厅审查，审查意见为：苏环审[2012]196号。其中，常熟港区以服务于常熟市经济发展和临港产业开发为主，重点发展煤炭、件杂货、液体化工品运输，兼顾集装箱运输功能，划分为兴华、金泾塘、铁黄砂三个作业区和白茆小沙预留发展区，共规划建设57个码头泊位，年设计通过能力7500万吨、60万标准集装箱。</p> <p>扩建项目选址于常熟市沙家浜镇唐北村南桥路29号，土地用途为工业用地，符合唐北村用地规划要求（详见唐北村村庄规划）。通过影响分析，扩建项目对周边环境影响较小，不会降低项目区域的环境功能区划。扩建码头项目已完成码头工程</p>

方案设计，并通过审查。建成后码头主要运输黄砂、石子、水泥和矿粉，设置2个300吨级泊位，岸线长度120m，设计吞吐量30万吨/年。船舶舱底有油污水收集后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滄江，最终汇入白茆塘；船舶生活污水通过管道接入码头岸边生活污水接收口后通过管道与陆域生活污水一并接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司，处理达标后排入尤泾河；冲洗废水（包括装卸设备冲洗废水、运输车辆冲洗废水、作业带冲洗废水）和雨水径流、无油螺杆空压机冷凝水收集于沉淀池中充分沉淀后套用于喷淋抑尘。扩建项目码头已完成地面硬化，码头边界已设置抑尘网形成围挡；装卸过程中进行水喷淋抑尘，减少粉尘排放；选用低噪声设备，设置绿化带，进出车辆、船舶进行限速禁鸣，故本工程的建设、功能定位均符合《苏州内河港总体规划》的要求。

综上所述，扩建项目的选址是合理的。

五、主要生态环境保护措施

施工期生态环境保护措施	<p>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，针对这些影响，具体保护措施如下：</p> <p>5.1.1 施工期大气环境保护措施</p> <p>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，可使扬尘减少 70%左右，可有效地控制施工扬尘，可将颗粒物的污染距离缩小到 20-50m 范围。同时粉性材料一定要堆放在料棚内，附近要定期洒水，施工建筑要设置滞尘网，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>5.1.2 施工期水环境保护措施</p> <p>施工期生活污水接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司集中处理达标后尾水排入尤泾河。项目施工期依托场地四周排水沟（管），和厂区内的沉淀池，含 SS 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套用。</p> <p>5.1.3 施工期固体废物环境保护措施</p> <p>扩建项目施工期产生的固体废物主要来源于施工人员日常生活产生的生活垃圾。施工人员生活垃圾收集后由环卫部门统一清运。项目施工期固废按要求处置后，对周围环境影响不大。</p> <p>5.1.4 施工期声环境保护措施</p> <p>加强施工管理，施工机械的作业时间安排在白天。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>同时做好周围现有企事业和居民的协调工作。施工期对周围群众带来多种不便，尤其受施工噪声的影响，抱怨较多，若处理不当，将影响社会安定。因此，业主应加强与周边单位联系，及时通报施工进度，减少人为噪声污染纠纷，取得谅解。</p> <p>5.1.5 施工期生态环境保护措施</p>
-------------	---

	<p>施工期对生态环境采取的保护措施包括：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。</p> <p>扩建项目依托现有码头场地，无新增用地，目前基本无植被覆盖，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。</p> <p>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。</p>
运营期生态环境保护措施	<p>5.2.1 生态环境保护措施</p> <p>扩建项目为码头项目，码头营运期间对生态环境的影响主要为对水域环境的影响，对陆域生态环境影响很小，对水域生态环境造成影响的主要因素有：码头船舶运输、掉头、停靠、码头作业及项目产生的含油污水、生活污水等对水生生态的影响。建设单位拟采取以下保护措施：</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。扩建项目不购置船只，码头设有生活污水池，可接收处理船舶生活污水；设置含油污水接收设施，可接收船舶船舶舱底油污水，收集后委托常熟中法工业污水预处理有限公司拖运、处置，因此不会对附近水体造成污染，保护了水生生物的生存环境。</p> <p>③本工程可对陆域部分空地进行绿化，在项目场地西南角预留1.5m×30m的绿化带，用于种植常绿树种，降低营运期废气对环境的影响。</p> <p>④扩建项目依托现有码头，对附近水域河势演变及泥沙运动影响较小，不会对鱼类生存及洄游产生不利影响。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>

扩建项目本身污染影响及生态影响较小，在切实落实上述污染防治措施和生态保护措施后，生态环境影响可控。

5.2.2 大气环境保护措施

(1) 废气产生情况

卸料粉尘、装料粉尘：物料采用封闭式输送带运输，并储存在密闭式堆场内，输送过程全程密闭，同时在装卸口采用水喷淋抑尘装置，根据文件附录5密闭式堆场风扬尘控制效率为99%；粉尘控制措施洒水控制效率为74%，处理后的扬尘在厂区内无组织排放。

道路扬尘：码头区域道路从新进行水泥硬化处理，项目方定期进行清扫、水喷淋抑尘，确保厂区道路整洁干净，减少扬尘产生，扬尘经降尘后直接在厂区内无组织排放。

船舶、铲车、汽车尾气：选用功率大、转速快的船舶发动机，选用含硫量低、较清洁的能源，由于源强很小，可直接无组织排放。厂内非道路移动车辆尾气排放应不低于《非道路柴油移动机械排气烟度限值及测量方法》（GB36886-2018）国II排放标准，并注册登记上牌，建议使用电动机械。

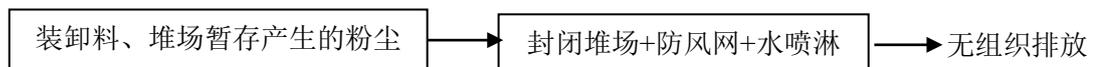
堆场风扬尘：扩建项目拆除现有堆场，新建密闭式堆场，码头厂界东、北侧（西侧沿河道、南侧为建筑）都设置挡风抑尘网，挡风抑尘网（3米）安装于3米高的围墙上，总高度6米，长170米，可有效降低厂区内风速，降低扬尘的产生。

(2) 废气治理设施可行性分析

扩建项目码头营运期产生的大气污染物主要是装卸料粉尘、堆场暂存粉尘、车辆运输过程产生的粉尘。

A. 装卸料、堆场暂存产生的粉尘

扩建项目物料采用封闭式输送带运输，并储存在密闭式堆场内，同时采用水喷淋抑尘装置，根据文件附录5密闭式堆场风扬尘控制效率为99%；粉尘控制措施洒水控制效率为74%，可确保无组织排放后，实现厂界达标。



B. 道路扬尘

码头区域道路已进行水泥硬化处理，码头四周设置抑尘网，定期对厂区内

道路进行清扫、水喷淋抑尘，以减少道路扬尘的产生，且运输车辆驶离港区时，冲洗车体，保持车辆整洁，防止石子或黄砂沿途泄漏、飞扬。参考《工业源固体废物堆场颗粒物核算系数手册》中附录4粉尘控制措施洒水控制效率74%、围挡控制效率60%。参考《主要污染物总量减排核算技术指南(2022年修订)》文件中，对于两种主要治理技术的去除率计算，扩建项目道路扬尘控制措施的总效率能达到90%，可确保无组织排放后，实现厂界达标。



(3) 废气治理设施的可行性分析

参考《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ 1107-2020)中“表B.2 通用散货码头排污单位废气污染防治可行技术参考表”装卸料、堆场暂存(卸船、堆取料、储存)产生的颗粒物污染防治可行技术为湿式除尘/抑尘、防风抑尘；自卸汽车运输过程产生的颗粒物污染防治可行技术为湿式除尘/抑尘。

挡风抑尘墙：根据气象学的基本原理，外界的风是层流状的，运动方向一致的，不同的高度风的特性是不同的，挡风抑尘墙主要靠不同的挡风板板型来疏导控制来流风，使其产生一定的动能，形成上下干扰流动，从而取得良好的抑尘效果。

喷淋系统：根据液体雾化和空气射流理论，先使用高压泵对液体加压，然后通过微细雾化喷嘴将水雾化，再利用高压射流风机的大风量和高压将雾化后的水雾送到较远距离，使得水雾到达较远距离的同时能够覆盖更大面积。在此过程中粉尘颗粒与水雾颗粒产生充分接触而变得湿润，被湿润的粉尘颗粒继续吸附其他粉尘颗粒而逐渐凝结成颗粒团，然后粉尘颗粒团由于自身的重力作用而沉降，从而达到抑尘、降尘的作用。

综上所述，扩建项目所采取的废气治理措施是可行的，实施后可有效降低污染物排放量。

(4) 监测要求

按照《排污单位自行监测技术指南总则》(HJ819-2017)及《排污许可证申请与核发技术规范 码头》(HJ 1107-2020)规定废气监测频次如下：

表 5.2-1 废气监测计划

污染类型	监测点位置	监测项目	监测频次	监测方法	排放标准
------	-------	------	------	------	------

无组织废气	厂界（上风向1个点，下风向3个点）	颗粒物	1次/年	环境空气 总悬浮颗粒物的测定重量法（HJ1263-2022）	《大气污染物综合排放标准》（DB32/4041-2021）表3
-------	-------------------	-----	------	--------------------------------	---------------------------------

5.2.3 地表水保护措施

（1）废水产生情况

扩建项目营运期产生的废水主要为船舶舱底油污水、船舶生活污水、运输车辆冲洗废水、无油螺杆空压机冷凝水。

项目实行雨污分流，船舶舱底油污水收集后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滄江，最终汇入白茆塘；船舶生活污水通过管道接入码头岸边生活污水接收口后接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司，处理达标后排入尤泾河；车辆冲洗水、无油螺杆空压机冷凝水经厂区内沉淀池处理后全部套用于洒水抑尘、码头冲洗和车辆冲洗，不外排。

在采取上述措施后，各类废水均得到妥善处置，可避免对地表水环境产生影响。在扩建项目废水排口预留采样口，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

（2）生活污水接管常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司的可行性分析

常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司生产经营场所位于常熟市沙家浜镇常昆工业园南新路1号，建厂于2007年。一期项目主要收集常昆工业园A区内工业企业、超市、酒店、园区管委会及单位企业的生活污水及少量工业废水，常昆工业园B区、唐市镇区的污水通过提升泵站输送至常昆工业园A区收集系统，一并纳入常昆污水厂处理。二期项目服务范围主要为苏嘉杭以北的常昆路东侧、儒浜路北侧、久隆路南侧、中环路西侧区域及锡太高速以南的青年路、永安路、中环路、繁华南路等路段区域的工业废水和生活污水。已建成处理规模为2.5万吨/日，目前接管水量约2万吨/日。污水处理工艺为：A/O+生化沉淀系统+物化沉淀系统+滤布滤池，延长生化停留时间，强化生化脱氮及去COD功能，末道物化去磷等功能。

废水量的可行性分析

扩建项目不新增陆域生活污水，新增的船舶生活污水接收量为80t/a，码头在每个泊位处各设置1个船舶生活污水接收口，并配备岸上接收接头、接收软管、污水提升泵，经生活污水管网后接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公

司集中处理，目前该公司已建规模为2.5万吨/日，实际接管水量约2万吨/日。扩建项目新增船舶生活污水接收量约0.27t/d，接收量较小。因此从污水量来看，常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司有能力接收扩建项目新增的船舶生活污水。

① 污水处理厂处理工艺及水质的可行性分析

扩建项目排放的船舶生活污水水质简单，污染物浓度低于常昆污水处理厂的进水水质要求，且废水处理工艺满足生活污水处理要求，因此污染物浓度满足该污水厂的接收要求，可直接排入该污水厂。扩建项目的船舶生活污水经常昆污水处理厂处理后可满足《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1标准后排入尤泾河，因此扩建项目排放的船舶生活污水不会影响污水厂的处理效果。

② 污水管网布设情况

扩建项目依托已建码头，该区域已布设污水收集管网，可通过管网将船舶生活污水接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司。

综上所述，扩建项目码头接收的船舶生活污水接入污水管网后排放至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司是可行的，对当地的水环境影响较小。

（3）码头接收船舶舱底油污水的可行性分析

扩建项目船舶产生的舱底油污水约为7.5t/a，码头在岸边设置船舶油污水收集点，尺寸为4m×4m，放置两个1m³的吨桶用于接收和暂存油污水；码头接收后定期委托常熟中法工业污水预处理有限公司进行拖运、处置。根据码头全年船舶油污水接收量和实际运行情况，扩建项目码头接收的油污水量约7.5t/a，企业按照常熟市交通运输局要求在油污水暂存点放置2个1m³的收集桶，完全有能力暂存接收的船舶油污水。

“常熟中法工业污水预处理有限公司”是受常熟市交通运输局委托的专业从事船舶舱底油污水拖运、处置的单位，码头接收后定期委托“常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滄江，最终汇入白茆塘。

扩建项目船舶舱底油污水虽然浓度较高，但水量较少，通过多次少量投加对污水厂冲击性较小，且废水处理工艺满足处理要求，因此污染物浓度满足该

污水厂的接收要求。废水经处理后可满足《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业水污染物排放限值》(DB32/1072-2018)表 2 标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)表 1 一级 A 标准后排入大滃江,最终汇入白茆塘,因此扩建项目船舶舱底油污水不会影响污水厂的处理效果。

③污水管网布置情况

按照常熟市交通运输局要求船舶舱底油污水须拖运处理,故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”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司(城东水质净化厂)处置。

综上所述,船舶舱底油污水拖运至江苏中法水务股份有限公司(城东水质净化厂)是可行的,对当地的水环境影响较小。

(5) 监测要求

按照《排污许可证申请与核发技术规范 码头》规定废水监测频次如下:

表 5.2-2 废水监测计划及记录信息表

序号	排放口编号	污染物名称	监测设施	自动监测设施按照位置	自动监测设施的运行、维护等相关管理要求	自动监测设备名称	自动监测设备名称	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工监测方法
1	DW001	COD	手工	/	/	/	/	混合采样(3个混合)	1次/年	重铬酸盐法
		SS								重量法
		氨氮								纳氏试剂比色法
		总氮								过硫酸钾氧化-紫外分光光度法
		总磷								钼酸铵分光光度法

5.2.4 声环境保护措施

扩建项目拟采取经济和技术上可行的防治措施:

- (1) 对于靠泊船舶,加强船岸协调,禁止使用高音喇叭,尽量减少鸣笛次数,停泊后停辅机并使用岸电;
- (2) 砂石卸船、堆高作业时,合理控制落料高度,降低砂石落地产生的噪声;
- (3) 固定式起重机等设备选用低噪声设备,合理布局;
- (4) 布置绿化带,降低厂界环境噪声。

在采取相应措施后，船舶噪声的影响较小，厂界噪声可满足排放标准。定期监测，监测内容主要为厂界噪声和环境噪声，同时为加强厂区环境管理。

表 5.2-3 噪声监测计划表

污染类型	监测点位置	监测项目	监测频次	排放标准及检测方法
噪声	厂界外 1m	昼间等效连续A声级 LAeq	1次/季度	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008），西侧执行4类标准，东、南、北侧执行3类标准

5.2.5 固体治理措施

扩建项目营运期产生固体废弃物主要为沉淀池沉渣和船舶生活垃圾。沉淀池沉渣主要由砂石颗粒、泥土等自然物质组成，不含有毒有害物质，属于一般固废，外售“瑞达混凝土公司”综合利用，用于混凝土生产；船舶生活垃圾由环卫部门清运后进行处置。在采取相应的措施后，扩建项目产生的固体废弃物均得到有效处理，不会产生二次污染。

根据《一般工业固体废物贮存和填埋污染控制标准》（GB18599-2020）的要求，扩建项目一般固废的贮存场有以下几点要求：

- A. 危险废物和生活垃圾不得进入一般工业固体废物贮存场及填埋场。
- B. 不相容的一般工业固体废物应设置不同的分区进行贮。
- C. 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环境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。
- D. 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。
- E. 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。
- F. 贮存场的环境保护图形标志应符合GB15562.2的规定，并应定期检查和维
护。
- G. 易产生扬尘的贮存场应采取分区作业、覆盖、洒水等有效抑尘措施防止扬尘污染。

综上所述，扩建项目产生的船舶生活垃圾收集放置在码头垃圾集中区，定期由环卫部门清理拖运处置，沉淀池沉渣外售瑞达混凝土公司综合利用。扩建项目产生的固废经妥善处理、处置后，可以实现“零排放”，对周围环境及人体不会造成影响，亦不会对环境产生二次污染，所采取的治理措施时可行的。

5.2.6 地下水、土壤环境影响保护措施分析

5.2.6.1 地下水、土壤环境影响保护措施

防渗措施及防渗标准参考《环境影响评价技术导则-地下水环境》（HJ610-2016）。扩建项目涉及堆场、厂内道路、沉淀池及船舶舱底油污水收集点。防渗分区见下表：

表 5.2-4 建设项目地下水防渗措施一览表

装置、单元名称	天然包气带防污性能	污染控制难易程度	污染物类型	污染防治区域	防渗分区
堆场、厂内道路	中-强	易	其他类型	地面、池底和池壁	简单防渗区
船舶舱底油污水收集点	中-强	难	其他类型	地面、围堰	重点防渗区

简单防渗区防渗技术要求：一般地面硬化。

重点防渗区防渗技术要求：等效黏土防渗层 $M_b \geq 6.0m$ ， $K \leq 1 \times 10^{-7} cm/s$ ；或参照GB18598执行。

在严格采取上述防渗措施后，扩建项目堆场、码头面、厂内道路、沉淀池及船舶舱底油污水收集点防渗能力符合防渗分区要求，极大降低了对土壤和地下水水质污染的风险。

同时在项目建设过程中为了保护土壤和地下水环境，须采取措施从源头上控制，具体污染防治措施如下：

（1）不使用渗井、渗坑、裂隙和溶洞排放、倾倒船舶舱底油污水和其他废弃物。不通过无防渗漏措施的沟渠、坑塘等输送或者存贮船舶舱底油污水和其他废弃物。

（2）扩建项目所有堆场、厂内道路、沉淀池及船舶舱底油污水收集点都按照防渗区防渗技术要求建设，地面无裂隙。

（3）在占地范围内采取绿化措施，以种植具有较强吸附能力的植物为主。在运营过程中定期检查防渗措施，保证其正常运行。

5.2.6.2 地下水、土壤环境监测与管理

参照《环境影响评价技术导则 地下水环境》(HJ610-2016)的要求，扩建项目不需进行地下水环境影响跟踪监测。

参照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）的要求，扩建项目不需进行土壤环境影响跟踪监测。

5.2.7 风险防控措施

现有项目为新建散杂货码头项目，扩建项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目，经营货种主要为黄砂、石子、件杂货、水泥、矿粉。营运期发生的可能性风险事故都是溢油事故，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。

(1) 现有项目风险防范措施：

①现有码头到港船舶将舱底油污水交给码头接收，后委托常熟中法工业污水预处理有限公司定期清运收集处理，不会在码头区内排放。

②加强环保宣传教育，提高船员和全体人员的环保意识，船员具有相应的防治船舶污染内河水域的知识和技能，并持证上岗。作业船舶在发生紧急事件时，船员会立即采取必要的措施，应尽可能关闭所有油仓管路系统的阀门、堵塞油舱通气孔，防止溢油。

③现有码头已配备必要的应急设备：围油设备（充气式围油栏、浮筒、锚、锚绳等附属设备）、消防设备（消油剂及喷洒装置）、收油设备（吸油毡、吸油机）等。

④码头泊位已装备符合工程要求的系船设施和防撞靠泊设施。

⑤现有项目按照设计船型参数要求，会定期对船舶进岸航道、泊位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。

(2) 扩建后新增风险防范措施：

①开展常规例行监测和检查。应制定严格的安全生产操作规章制度，做好日常检测，包括货轮进出码头区的引航员制度、值班制度、业务技术培训与考核制度等，明确各岗位职责，加强安全管理。

②新增的到港船舶将舱底油污水同原有项目产生的油污水一起交给码头接收后委托相关单位妥善处置，严禁在码头区内排放。

③为防范船舶舱底油污水在收集点泄漏，可从设备维护、人员管理、应急处置三方面着手。

强化设备日常维护与检查：定期对收集点吨桶、阀门等设施进行全面检查，检测吨桶腐蚀、阀门密封等情况，及时更换老化部件。同时，在收集点周

边设置围堰，围堰高度 15cm，围堰内容积 2.4m³，确保能容纳 2 个吨桶的最大泄漏量；安装视频监控，一旦出现异常及时处理。

④码头应完善必要的应急设备，增加消防报警系统、救生救援物资（救生圈、安全梯、应急照明）、监控摄像头等，同时建立应急救援队伍。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。

⑤企业应根据《港口工程环境保护设计规范》、《江苏省突发环境事件应急预案管理办法》建立溢油应急体系和制定溢油应急预案。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。

⑥企业应根据应急预案要求定期演练制度，综合防范项目运营过程中船舶油污水回收处理的环境风险。

5.2.8 环境管理计划

（1）环境管理

要求企业设置专门的环境管理部门，同时制定各类环境管理的相关规章、制度和措施的要求，具体包括：

① 环境管理机构设置

为了扩建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。由于环保工作政策性、涉及多学科、综合性知识，建议该项目的兼职环境管理人员选用具备一定工作经验的专业人员担任。

② 环境管理制度

贯彻执行“三同时”制度：设计单位必须将环境保护设施与主体工程同时设计，工程建设单位必须保证防治污染设施与主体工程同时施工、同时投入运行，工程竣工后，应提交竣工环保验收报告，经环保主管部门验收合格后，方可投入运行。

执行排污申报登记：按照国家和地方环境保护规定，企业应及时向当地环境保护部门进行污染物排放申报登记。经环保部门批准后，方可按分配的指标排放。

a.现有项目情况

企业现有项目《新建散杂货码头项目》，行业类别及代码为 G5532 货运港口，主要从事黄砂、石子销售。主要工艺为黄砂、石子→船舶运入→装卸→堆场→装车→外运；原辅料中不涉及挥发性原辅料使用。排污许可证管理类别为排污许可登记管理，已办理排污许可登记，编号为 91320581MA1ME2NN5H001X。

b.扩建项目情况

扩建项目行业类别及代码为 G5532 货运港口，主要从事黄砂、石子、水泥、矿粉、件杂货销售。主要工艺为黄砂、石子装卸工艺：黄砂、石子→船舶运入→装卸→堆场→装车→外运。水泥、矿粉装卸工艺主要为水泥、矿粉→气体输送→瑞达混凝土公司储罐。件杂货装卸工艺主要为件杂货→卸料→装车→外运。原辅料中不涉及挥发性原辅料使用；排污许可管理类别为登记管理。

c.扩建后全厂情况

扩建后项目行业类别及代码为 G5532 货运港口，主要从事黄砂、石子、水泥、矿粉、件杂货销售。主要工艺为黄砂、石子装卸工艺：黄砂、石子→船舶运入→装卸→堆场→装车→外运。水泥、矿粉装卸工艺主要为水泥、矿粉→气体输送→瑞达混凝土公司储罐。件杂货装卸工艺主要为件杂货→卸料→装车→外运。原辅料中不涉及挥发性原辅料使用；排污许可管理类别为登记管理。

环保设施运行管理制度：应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，应及时组织抢修，并根据实际情况采取相应应急措施，防止污染事故的发生。

建立企业环保档案：企业应对废气处理装置等进行定期监测，建立污染源档案，发现污染物非正常排放，应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。企业应制定严格的环境管理与环境监测计划，并以扎实的工作保证企业各项环保措施以及环境管理与环境监测计划得以认真落实，才能有效地控制和减轻污染，保护环境；只有通过规范和约束企业的环境行为，才能使企业真正实现社会、经济和环境效益的协调发展，走可持续发展的道路。

(2) 排污口规范化设置

根据《江苏省排污设置及规范化整治管理办法》的第十二条规定，排污口

	<p>符合“一明显、二合理、三便于”的要求，即环保标志明显，排污口设置合理、排污去向合理，便于采集样品、便于监测计量、便于公众监督管理，按照原国家环保总局制定的《〈环境保护图形标志〉实施细则（试行）》（环监[1996]463号）的规定，对各排污口设立相应的标志牌。</p> <p>(3) 加强废弃物处置管理</p> <p>固废应收集后尽快综合利用，不易存放过长时间，以防止存放过程中造成二次污染。按照 GB15562.2-1995 《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置）场》（GB15562.2-1995）设立相应的环境保护图形标志牌。</p> <p>(4) 营运期监测计划</p> <p>扩建项目有船舶生活污水排放，有废气产生，因此建设单位应在加强环境管理的同时，定期进行环境监测，以便及时了解扩建项目对环境造成影响的情况，并采取相应措施，消除不利因素，减轻环境污染，使各项环保措施落到实处，以期达到预定的目标。</p>														
其他	以厂界为起点设置 50 米卫生防护距离														
环保投资	项目环保投资如下：														
	表 5.2-5 建设项目环保投资一览表														
	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%;">项目名称</td> <td colspan="6">码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目</td> </tr> <tr> <td>类别</td> <td>污染源</td> <td>污染物</td> <td>治理措施</td> <td>处理效果</td> <td>环保投资 (万元)</td> <td>完成时间</td> </tr> </table>	项目名称	码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目						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
	项目名称	码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目													
	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、COD	定期委托”常熟中法工业污水预处理有限公司”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滄江，最终汇入白茆塘。	达标排放	/	与主体工程同时设计同时施工，扩建项目建成时同时投入运行									
	船舶生活污水	COD、SS、氨氮、总氮、总磷	接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司，处理达标后尾水排入尤泾河。	达标排放	3										
	运输车辆冲洗废水	SS	收集至沉淀池处理	沉淀处理后套用	2										
废气	装卸料粉尘、堆场风扬尘	颗粒物	密闭式堆场+水喷淋抑尘+挡风抑尘网	达标排放	10										

	道路扬尘	颗粒物	道路清扫、水喷淋抑尘	达标排放	10	
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	1	
	一般固废	沉淀池沉渣	收集后外售瑞达混凝土公司综合利用		2	
	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		依托现有安全通道、节能电器、节水设施和消防措施设备；同时增加油污水吨桶防渗防漏措施，在收集点周边设置在收集点周边设置围堰，围堰高度 15cm，围堰内容积 2.4m ³ ，确保能容纳 2 个吨桶的最大泄漏量		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	2	/
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		大气污染物在审批量内平衡、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			/	/
合并					36	/

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	栽植林木、撒播植草等绿化措施	核实绿化建设情况	加强空地进行绿化	核实绿化建设情况
水生生态	采取措施，防治水土流失	核实措施落实情况	加强管理及废水治理，预防污水直接进入附近水体，从而保护鱼类良好的生存环境；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”拖运至就近的江苏中法水务股份有限公司（城东水质净化厂）处理达标后排入大滬江，最终汇入白茆塘。船舶生活污水通过管道接入码头岸边生活污水接收口后接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司，处理达标后排入尤泾河。车辆冲洗废水、无油螺杆空压机冷凝水经厂区内沉淀池处理后全部套用于洒水抑尘、码头冲洗和车辆冲洗，不外排。	沉淀池废水全部套用不外排；生活污水排放达到接管标准要求；船舶舱底油污水委托处置。
地表水环境	生活污水接管至常熟市沙家浜常昆污水处理有限公司处理；施工废水进入沉淀池，经沉淀后套用于施工	核实措施落实情况		
地下水及土壤环境	无	无	沉淀池、污水厂采用防渗措施符合要求，厂区水泥固化地面，地面无裂缝	沉淀池、污水厂采用防渗措施符合要求，厂区水泥固化地面，地面无裂缝

声环境	合理安排施工时间，选用低噪声设备	符合《建筑施工场界环境噪声排放标准》(GB12523)	通过加强船岸协调，尽量减少靠船船舶鸣笛次数，所以船舶噪声的影响较小；加强管理、基础减震、距离衰减等措施。	码头西侧边界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)4类标准限值；东、南、北侧、厂界执行3类标准限值。
振动	无	无	无	无
大气环境	施工工地定期洒水抑尘；设置施工围挡；粉性材料堆放在料棚内	各项措施得到落实	物料采用封闭式输送带运输，并储存在密闭式堆场内，同时采用水喷淋抑尘装置，码头周围采用挡风抑尘网；水泥和矿粉经密闭输送管道输送至陆上相邻的瑞达混凝土公司的矿粉储罐；道路扬尘经道路清扫、水喷淋抑尘，以减少道路扬尘的产生，且运输车辆驶离港区时，冲洗车体，保持车辆整洁，防止石子或黄沙沿途泄漏、飞扬	各项措施得到落实，且厂界颗粒物浓度符合江苏省地方标准《大气污染物综合排放标准》(DB32/4041-2021)表3标准
固体废物	生活垃圾由环卫部门定期清运	措施得到落实	生活垃圾由环卫部门定期清运，沉淀池沉渣外售瑞达混凝土公司综合利用。	零排放
电磁环境	无	无	无	无
环境风险	无	无	加强管理，提高员工操作能力；配备一定应急物资等	根据需要编制突发环境事件应急预案
环境监测	无	无	按照监测计划，定期开展例行监测	定期监测
其他	无	无	无	无

七、结论

（一）结论

综上所述，该项目为码头增设普通货物装卸工艺及整体提升项目。项目的总体污染程度较低，项目符合国家和地方的相关产业政策，选址符合“三线一单”和当地规划，所采用的污染防治措施合理可行，可确保污染物稳定达标排放；项目污染物的排放总量符合控制要求，处理达标后的各项污染物对周围环境影响较小，不会改变当地环境功能区划，项目的环境风险较小且可以接受。在落实本报告表提出的各项污染防治措施、严格执行“三同时”制度的情况下，从环保角度分析，项目的建设具备环境可行性。

（二）建议和要求

1、上述评价结论是根据建设方提供的装卸货物种类、吞吐量、装卸工艺及与此对应的排污情况基础上进行的，如果规模、装卸工艺和排污情况有所变化，建设单位应按环保部门的要求另行申报。

2、扩建项目所涉及的消防、安全及职业卫生问题，不属于环境影响评价范围，请公司按国家有关法律、法规和相关标准执行。

3、建设单位要严格执行“三同时”，切实做到环保治理设施与生产同步进行，确保污染物达标排放。

4、公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，完善管理机制，强化职工自身的环保意识。

5、生产过程中严格执行操作规程，做好生产设备运行期间的维修保养工作，加强噪声污染防治工作确保厂界噪声达标。

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

k 下一级环境保护主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

经办人：

公章

年 月 日

注 释

一、本报告表应附以下的附图、附件：

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境概况图

附图 3 项目厂区周围环境照片

附图 4 项目总平面布置图

附图 5 常熟市沙家浜镇唐北村、红石村、横泾村村庄规划图

附图 6 江苏省生态空间保护区域分布图

附件 1 项目备案证及登记信息表

附件 2 现有项目环评批复及验收意见

附件 3 土地证资料及租赁协议

附件 4 营业执照及法人代表身份证复印件

附件 5 排水许可证

附件 6 船舶舱底油污水处置合同

附件 7 码头工程方案设计审查意见

附件 8 环评文件承诺书

附件 9 技术服务合同