

建设项目环境影响报告表

项目名称: (2101-320553-89-01-652321) 新建码头项目

建设单位(盖章): 吴江永基混凝土有限公司

编制日期: 2021 年 3 月

江苏省环境保护局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称.....指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点.....指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别.....按国标填写。
4. 总投资.....指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标.....指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议.....给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见.....由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见.....由负责审批本项目的环境保护行政主管部门批复。

一、建设项目基本情况

项目名称	(2101-320553-89-01-652321) 新建码头项目																				
建设单位	吴江永基混凝土有限公司																				
法人代表	吴正军	联系人	姚虎林																		
通讯地址	吴江市盛泽镇坝里村																				
联系电话	13913081101	传真	/	邮政编码	215200																
建设地点	吴江市盛泽镇坝里村																				
立项审批部门	盛泽镇人民政府	批准文号	盛政备【2021】3 号																		
建设性质	扩建（补做）	行业类别及代码	G 553 水上运输辅助活动																		
占地面积（平方米）	10000	绿化面积（平方米）	400																		
总投资（万元）	4867.5	其中：环保投资（万元）	40	环保投资占总投资比例	0.82%																
评价经费（万元）	1	投产日期	已投产																		
原辅材料（包括名称、用量）及主要设施规格、数量（包括锅炉、发电机等） 本项目为码头项目，非生产型项目，不涉及原辅材料使用，设计年吞吐砂石 45 万吨。																					
表 1-1 水及能源消耗量 <table border="1"> <thead> <tr> <th>名称</th> <th>消耗量</th> <th>名称</th> <th>消耗量</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>水(吨/年)</td> <td>224 吨</td> <td>燃油(吨/年)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>电(千瓦时/年)</td> <td>20 万</td> <td>燃气(标立方米/年)</td> <td>---</td> </tr> <tr> <td>燃煤(吨/年)</td> <td>---</td> <td>其它</td> <td>---</td> </tr> </tbody> </table>						名称	消耗量	名称	消耗量	水(吨/年)	224 吨	燃油(吨/年)	---	电(千瓦时/年)	20 万	燃气(标立方米/年)	---	燃煤(吨/年)	---	其它	---
名称	消耗量	名称	消耗量																		
水(吨/年)	224 吨	燃油(吨/年)	---																		
电(千瓦时/年)	20 万	燃气(标立方米/年)	---																		
燃煤(吨/年)	---	其它	---																		
放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况 无																					

废水(生活污水)排放量及排放去向

本项目冲洗废水和初期雨水经沉淀池收集处理后回用于雾炮机洒水抑尘和喷淋装置；本项目接收到港船舶舱底含油废水和船舶生活污水。根据《交通运输部办公厅 生态环境部办公厅 住房和城乡建设部办公厅关于建立完善船舶水污染物转移处置联合监管制度的指导意见》（交办海<2019>15 号）指出，含油污水按照废水实施管理，船舶舱底含油废水经专用的密闭塑料桶收集后在厂内暂存，定期委托资质单位处理。船舶生活污水接收后与陆域生活污水一起接入市政污水管网，由盛泽水处理发展有限公司集中处理，尾水排入烂溪塘。

工程内容及规模：

1、项目由来

吴江永基混凝土有限公司位于吴江区盛泽镇坝里村，主要生产商品混凝土，于 2005 年 4 月 6 日年产混凝土 40 万立方米项目，通过吴江市环境保护局审批（现为苏州市吴江区生态环境局），审批文号：吴环建[2005]394 号；于 2009 年 6 月 12 日通过吴江市环境保护局验收。

由于企业发展需要，企业于 2014 年投资 4867.5 万元新建码头项目，新建一个设有 3 个 500 吨级泊位的码头，并取得港口经营许可证。主要装卸货种为砂石，不涉及危险品、化学品等货种，设计年吞吐量为 45 万吨，砂石装卸至厂区内堆场，堆放的砂石直接用于厂内生产。新建码头项目自建成以来未办理建设项目环境影响评价手续，根据《省交通运输厅 省生态环境厅关于进一步推进全省内河码头环保问题整改的通知》（苏交计【2020】142 号）：2021 年 3 月底，对已取得《港口经营许可证》、环保设施不到位、环保手续不全的内河港口企业，由属地党委政府牵头完成集中整改，进一步提升港口污染防治能力和企业合规性。现吴江永基混凝土有限公司补办码头的环评手续，本项目现有项目员工 66 人，码头建成后没有新增员工，所需员工在原厂区内调配，生产班制为单班制，一班 8h，生产天数为 300 天。

据《中华人民共和国环境影响评价法》（中华人民共和国主席令第七十七号）、《建设项目环境保护管理条例》（国务院令第 682 号）、《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021 年版）》（生态环境部令第 16 号，2021 年 1 月 1 日起施行）、《建设项目环境影响评价文件分级审批规定》（中华人民共和国环境保护部令第 5 号）及其它相关环保法规政策的要求，必须对该项目进行环境影响评价。本项目属于“五十二、交通运输业、管道运输业”的“139、干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头”类别，该类别中“单个泊位 1000 吨级及以上的内河港口；单个泊位 1 万吨级及以上的沿海港口；涉及环境敏感区的”项目应编制报告书，其他编制报告表，本项目位于内河，500 吨级泊位，不涉及“自然保护区、风景名胜区、世界文化和自然遗产地、海洋特别保护区、饮用水水源保护区、重要水生生物的自然产卵场、索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场”等环境敏感区因此本项目需要编制环境影响报告表。我方接收委托后，依据《环境影响评价技术导则》等有关技术规范的要求，同时通过对有关资料的调研、整理、分析、计算，编制了本项目的环境影响报告表。

2、项目位置

本项目位于吴江市盛泽镇坝里村，东面为成才涂层厂，南面为摇船浜居民，西面为西二环路，北面为清溪河，本项目周围 300 米范围内居民环境敏感点为南侧 90m 处的摇船浜居民和北侧 65m 处的新东小区。具体周围状况见附图 2。

3、货种及运输量

本项目建有一个设有 3 个 500 吨级泊位的码头，装卸货种为砂石，不涉及危险品、化学品等货种，码头设计年吞吐量为 45 万吨。

4、项目公用工程

(1) 给水、排水

本项目用水来自市政供水管网，码头项目不新增员工，无新增员工生活污水，废水主要为船舶生活污水，船舶生活污水经市政污水管网接管至盛泽水处理发展有限公司处理，尾水排入烂溪塘。

(2) 供电

本项目用电来自当地区域电网。

表 1-2 建设项目公用及辅助工程

类别	建设名称	工程概况	备注
主体工程	码头	3 个泊位（500 吨级），年吞吐量 45 万吨	货种为砂石，全部为进港，无出港
公用工程	供电	20 万千瓦时/年	区域电网
	给水	224m ³ /a	当地自来水管网
	排水	船舶生活污水 192m ³ /a	无新增的生活污水；冲洗废水、初期雨水经沉淀池收集后回用于降尘
环保工程	废气	装卸作业时采取雾炮机洒水抑尘措施；堆场采取密闭堆场、喷淋装置、雾炮机洒水抑尘等避免起尘的措施堆放物料	/
	废水	1 个沉淀池，15m ³	场地粉尘冲洗废水、码头陆域初期雨水经沉淀池收集后回用于降尘
		船舶舱底含油污水暂存点 5m ²	暂存后委外处理
		一个化粪池	依托现有（5m ³ ）
	噪声治理	选用低噪声设备、减震、加强管理等噪声防治设施	/
	固废处置	沉淀池中的沉渣定期清理后直接外卖给其他单位综合利用，不设暂存点	/

		按垃圾四分类标准设置船舶接收设施	/								
5、劳动定员及工作制度 职工人数：码头项目不新增员工。 工作制度：采用 8 小时/天，一班制，年工作日 300 天，其中大风、大雨等恶劣天气不得实施砂石装卸作业，仅留人在码头进行防尘等措施管理。 6、产业政策和规划相符性 (1) 产业政策相符性分析 产业政策：本项目属于新建码头项目，不属于《产业结构调整指导目录(2019 年本)》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录(2012 年本)》(苏政办发〔2013〕9 号)、《苏州市产业发展导向目录(2007 年本)》(苏府[2007]129 号)和《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(苏办发【2018】32 号文附件 3)中的限制类和淘汰类，因此符合国家及江苏省、苏州市的产业政策。 因此，本项目建设符合国家及地方的产业政策。 (2) 规划相符性分析： 本项目位于吴江区盛泽镇，本项目无生产废水排放，生活污水接管至盛泽水处理发展有限公司，尾水排入烂溪塘，不直接向水体排放，不新增排污口，符合《江苏省太湖水污染防治条例》和《太湖流域管理条例》中相关规定。 本项目不在生态保护红线范围内；产生的污染经过环保措施处理后，均能达标排放；生产过程合理利用资源；不属于环境准入负面清单，符合《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》中“三线一单”相关规定。 项目所在地位于盛泽工业集中区，用地性质为工业用地，符合区镇总体规划。 ①与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》相符性分析 1、区域发展限制性分析 根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）吴政办[2019]32 号》表一中的区域发展限制性规定，本项目相关准入符合性分析如下：											
表 1-3 区域发展限制性规定 <table border="1"> <thead> <tr> <th>序号</th><th>准入条件</th><th>本项目建设情况</th><th>是否符合</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td align="center">1</td><td>推进企业入园，规划工业区（点）外禁止新建工业项目</td><td>本项目为新建码头项目，项目所在地位于盛泽工业集中区</td><td align="center">相符</td></tr> </tbody> </table>				序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合	1	推进企业入园，规划工业区（点）外禁止新建工业项目	本项目为新建码头项目，项目所在地位于盛泽工业集中区	相符
序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合								
1	推进企业入园，规划工业区（点）外禁止新建工业项目	本项目为新建码头项目，项目所在地位于盛泽工业集中区	相符								

2	规划区（点）外确需建设的工业项目，须同时符合以下条件：（1）符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地；（2）符合区镇总体规划；（3）从严执行环保要求。除执行《特别管理措施》各项要求外，还须做到：①无接管条件区域，禁止建设有工业废水产生的项目；②禁止建设排放有毒有害、恶臭等气体产生的项目；③禁止建设废旧资源和综合利用项目	项目所在地位于盛泽工业集中区	相符
3	太湖一级保护区按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行；沿太湖 300 米，沿太浦河 50 米范围内禁止新建工业项目	本项目位于太湖三级保护区	相符
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50m 范围内禁止新建工业项目	本项目为新建码头项目，项目所在地位于盛泽工业集中区	相符
5	污水处理设施、配套管网等基础设施不完善的工业区，禁止新建有工业废水排放及厂区员工超过 200 人的项目；新建企业生活污水须集中处理。	本项目不新增员工，且本项目处于污水处理设施、配套管网等基础设施完善的工业区	相符

2、建设项目限制性分析

表 1-4 建设项目限制性规定（禁止类）

序号	准入条件	本项目建设情况	是否符合
1	禁止在饮用水水源一级保护区新建、改建、扩建与供水设施和保护水源无关的建设项目；禁止在饮用水水源二级保护区内新建、改建、扩建排放污染物的建设项目；禁止在饮用水水源准保护区内新建、扩建对水体严重污染的建设项目；	项目不涉及	符合
2	彩涂板生产项目	项目不涉及	符合
3	采用磷化、含铬钝化的表面处理工艺；有废水产生的单纯表面处理加工项目	项目不涉及	符合
4	岩棉生产加工项目	项目不涉及	符合
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	项目不涉及	符合
6	洗毛（含洗毛工段）项目	项目不涉及	符合
7	石块破碎加工项目	项目不涉及	符合
8	生物质颗粒加工项目	项目不涉及	符合
9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	项目不涉及	符合

3、镇区区域特别管理措施分析

表 1-5 工业区特别管理措施

区镇	规划工业区（点）	区域边界	限制类项目	禁止类项目	本项目建设情况	是否符合
吴江高新区（盛	盛泽工业集中区	包括镇南片区和镇东片区。其中镇南片区规划范围为：东到十字环路，南到镇域边界，西到香江路，北到三江路、南环	新建造粒项目	饲料生产加工项目，新建其他增加盛泽排污总	本项目不属于禁止类项目	符合

泽 镇)		路；镇东片区规划范围为：东到老京杭大运河，南到北雁荡，北到向家荡，西到高地上港		量、破坏环境的项目		
故本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》中相关规定。 ②与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析 本项目位于太湖流域三级保护区，根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018年1月24日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过第71号文）第四十三条，对太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列活动：（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。 第四十四条，除二级保护区规定的禁止行为以外，太湖流域一级保护区还禁止下列行为：（一）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（二）在国家和省规定的养殖范围外从事网围、网箱养殖，利用虾窝、地笼网、机械吸螺、底拖网进行捕捞作业；（三）新建、扩建畜禽养殖场；（四）新建、扩建高尔夫球场、水上游乐等开发项目；（五）设置水上餐饮经营设施；（六）法律、法规禁止的其他可能污染水质的活动。除城镇污水集中处理设施依法设置的排污口外，一级保护区内已经设置的排污口应当限期关闭。 本项目为新建码头项目，本项目不新增员工，无新增生活污水，冲洗废水、初期雨水经沉淀池收集后回用于降尘，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》的有关规定。 ③与《太湖流域管理条例》相符性分析 根据《太湖流域管理条例》（已经2011年8月24日国务院169次常务会议通过，现予公布，自2011年11月1日起施行）第二十八条，禁止在太湖流域设置不符合国家						

产业政策和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。

第二十九条，新孟河、望虞河以外的其他主要入太湖河道，自河口 1 千米上溯至 5 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）新建、扩建化工、医药生产项目；（二）新建、扩建污水集中处理设施排污口以外的排污口；（三）扩大水产养殖规模。

第三十条，太湖岸线内和岸线周边 5000 米范围内，淀山湖岸线内和岸线周边 2000 米范围内，太浦河、新孟河、望虞河岸线内和岸线两侧各 1000 米范围内，其他主要入太湖河道自河口上溯至 1 千米河道岸线内及其岸线两侧各 1000 米范围内，禁止下列行为：（一）设置剧毒物质、危险化学品的贮存、输送设施和废物回收场、垃圾场；（二）设置水上餐饮经营设施；（三）新建、扩建高尔夫球场；（四）新建、扩建畜禽养殖场；（五）新建、扩建向水体排放污染物的建设项目；（六）本条例第二十九条规定的行为。已经设置前款第一项、第二项规定设施的，当地县级人民政府应当责令拆除或者关闭。

本项目距太湖 20km，无生产废水产生，不设置排放口，不新增员工，无新增生活污水，冲洗废水、初期雨水经沉淀池收集后回用于降尘，不属于直接向水体排放污染物的项目，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。

④与“二六三”相符性分析

本项目与《中共江苏省委 江苏省人民政府关于印发<“两减六治三提升”专项行动方案>的通知》、《省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知》及《苏州市“两减六治三提升”专项行动实施方案》相符性分析见下表。

表 1-6“二六三”对照分析结果一览表

序号	文件名称	文件要求	是否属于
1	省政府办公厅关于印发江苏省“两减六治三提升”专项行动实施方案的通知	凡具备岸电供用电条件的，船舶在港口码头停靠期间应优先使用岸电； 2017 年底前港口岸电系统基本建成 ，鼓励新建船舶配备受电系统，在用船舶逐步开展受电系统改造；2019 年起，主要港口 90%的港作船舶、公务船舶靠泊使用岸电，50%的集装箱、客滚和邮轮专业化码头具备向船舶供应岸电的能力。	码头具备岸电系统

2	苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案	2018年起,船舶在排放控制区内靠岸停泊期间应使用硫含量≤5000mg/kg的燃油或等效的替代措施,具备岸电供受条件的,船舶在港口码头停靠期间应优先使用岸电。2019年起,船舶进入排放控制区应使用硫含量≤5000mg/kg的燃油。2017年沿江港口码头和船舶修造厂建成污水、垃圾接收设施,2020年建成内河港口码头污水、垃圾接收设施,健全完善接受、转运、处置运行机制。	本项目设置岸电设施,接收船舶污水及船舶垃圾
---	-------------------------	--	-----------------------

综上所述,本项目基本符合江苏省及苏州市“二六三”专项行动实施方案相关要求。

⑤与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析

本项目与《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号)、《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏政发[2018]122号)的相符性分析见下表。

表 1-7 与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的相符性分析

序号	文件名称	文件要求	是否属于	相符性分析
1	《国务院关于印发打赢蓝天保卫战三年行动计划的通知》(国发[2018]22号)	推动靠港船舶和飞机使用岸电。加快港口码头和机场岸电设施建设,提高港口码头和机场岸电设施使用率。2020年底,沿海主要港口50%以上专业化泊位(危险货物泊位除外)具备向船舶供应岸电的能力。新建码头同步规划、设计、建设岸电设施。重点区域沿海港口新增、更换拖船优先使用清洁能源。推广地面电源替代飞机辅助动力装置,重点区域民航机场在飞机停靠期间主要使用岸电。	本项目设置岸电设施,到港船舶使用岸电。	相符
2	《省政府关于印发江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案的通知》(苏政发[2018]122号)	推动靠港船舶和飞机使用岸电等清洁能源。加快港口码头和机场岸电设施建设,主要港口和排放控制区内港口靠港船舶率先使用岸电,提高港口码头和机场岸电设施使用率。2020年底,全省港口、水上服务区和待闸锚地基本具备向船舶供应岸电的能力,主要港口和排放控制区内靠港船舶的岸电使用电量在2017年基础上翻一番。新建码头同步规划、设计、建设岸电设施。沿海港口新增、更换拖船优先使用清洁能源。进一步推广船舶使用LNG等清洁能源,加快推进长江干线江苏段、京杭运河江苏段等高等级航道加气、充(换)电设施的规划和建设。2020年船舶使用能源中LNG占比在2015年基础上增长200%。		

3		推进堆场、码头扬尘污染控制。严格实施《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》，加强堆场、码头扬尘污染控制，港口装卸扬尘控制，以及港口转运和道路扬尘控制，逐步建立健全港口粉尘防治与经营许可准入挂钩制度。从事易起尘货种装卸的港口应安装粉尘在线监测设备。2020 年底前，大型煤炭、矿石码头粉尘在线监测覆盖率达到 100%，主要港口大型煤炭、矿石码头堆场均建设防风抑尘设施或实现封闭储存。取缔无证无照和达不到环保要求的干散货码头。	运料船到码头后，对装船物料进行雾炮机洒水抑尘；堆场采取封闭堆场、雾炮机洒水降尘等措施作业；噪声、粉尘在线监测已安装；封闭储存	相符
---	--	---	--	----

⑥与《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》（环大气〔2020〕62 号）相符性分析

《方案》基本思路：以习近平新时代中国特色社会主义思想为指导，深入贯彻党的十九大和十九届二中、三中、四中全会精神，在继承过去行之有效工作基础上，继续保持方向不变、力度不减，突出精准治污、科学治污、依法治污，统筹推进秋冬季大气污染综合治理各项工作，服务“六稳”“六保”大局。采取积极稳妥措施，进一步巩固和提升过去秋冬季攻坚行动取得的成果，做到时间、区域、对象、问题、措施五个精准，立足于抓好已出台的政策措施落实，防止层层加码。围绕持续推进环境空气质量改善、有效应对重污染天气，实施企业绩效分级分类管控，深入推进一体化协作机制，强化区域联防联控；持续推进钢铁行业超低排放改造、大宗货物运输“公转铁”“公转水”、柴油货车和船舶污染治理、挥发性有机物攻坚治理、工业炉窑和燃煤锅炉治理等。坚持问题导向，压实部门和地方责任，加大帮扶力度，严防重污染天气反弹，实现打赢蓝天保卫战圆满收官。

本项目属于新建码头项目，不属于产能过剩产业、不使用煤炭和生物质燃料作为燃料，本项目通过加强污染防治措施，可保证污染物达标排放。故本项目建设符合《长三角地区 2020-2021 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》。

⑦与《苏州内河港总体规划》相符性分析

《苏州内河港总体规划》于 2013 年 5 月 27 日取得江苏省人民政府批复（苏政复〔2013〕53 号），规划范围包括苏州市主城区以及辖区范围的内河等级航道岸线、以及相关的陆域和水域，以能源、矿建材料、原材料、工业产品和内外贸物资运输为主。

本项目为内河散货码头，根据《江苏省环境保护厅关于对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）：散货码头应提高水回用率，尽量

实现废水零排放；应加强防尘、抑尘措施（包括设置封闭式输送皮带廊、封闭堆场、自动喷洒系统等），并设置合理的防护距离。本项目装卸物料为黄沙、石子，设置封闭堆场，并设置雾炮机喷水雾抑尘，码头外沿设置挡水围堰，场地四周设置排水沟，雨水及地面冲洗废水进入沉淀池沉淀后回用，不外排，员工生活污水、接收船舶生活污水接管至盛泽水处理发展有限公司集中处理，接收船舶含油污水委托资质单位处理。因此本项目与《苏州市内河港总体规划》相符。

⑧与《关于印发苏州市内河港口码头环保问题整改方案的通知》相符性分析

表 1-8 码头环保设施基本要求相符性分析

序号	类别	整改标准	相符性分析
1	堆场扬尘综合防治	码头堆存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、沙土等易产生扬尘的物料，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 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%。	本项目设置封闭堆场、雾炮机洒水抑尘、喷淋装置等避免起尘的措施堆放物料，相符。
2	装卸设备粉尘控制	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。 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。 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。	本项目装卸作业时拟采取雾炮机洒水抑尘措施；相符。
3	道路扬尘控制措施	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。 有条件的企业采用钢筋混凝土道路结构并采用机械化清扫方式，并配以洒水抑尘。	本项目地面均硬化处理，定期进行洒水抑尘，相符。
4	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。 加快推进水污染设施改造，码头初期雨水、生产污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	本项目码头外沿设置挡水围堰，四周设置地沟围堰等，并与沉淀池连通，场地水不流入河道。符合。 本项目初期雨水及车辆冲洗用水经沉

		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。	淀池处理后 100%回用，生活污水经化粪池处理后接市政管网至污水处理厂处理。符合。
5	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。	本项目码头提供船舶生活污水、到港船舶舱底油污水接收设施，并按相关要求建设。符合。
6	港容港貌提升措施	开展港口作业区内“见缝插绿”工程，减少裸地扬尘污染，及时补植绿色植被，码头可绿化区域达到全面绿化	本项目符合。
		做好港口货物堆码标准化工作，全面推行货物堆码苫盖标准化、规范化	本项目实行货物堆码苫盖标准化、规范化，符合。
		车辆、船舶停放以及物料堆放整齐有序，港口设备设施定期清洁。	本项目要求停放整齐有序。符合。
		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志设置，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内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”。	本项目无码头破损部分。符合。
7	依法实施岸电改造措施	新建码头应同步规划、设计、建设岸基供电设施；	本项目码头已建设好。符合。
		已建成码头在规范提升过和平中应增设岸基供电设施，原则上 1-2 个泊位应配备一套满足船舶需求的岸基供电装置。	本项目已配备一套岸基供电装置。符合。

7、“三线一单”相符性分析

1、生态红线

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）及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发【2020】1 号），本项目周边生态保护规划如表 1-9 所示。

表 1-9 项目周边生态红线区域保护规划

红线区域名称	主导生态功能	红线区域范围		面积（平方公里）			方位距离
		国家级生态保护红线范围	生态空间管控区域范围	国家级生态保护红线面积	生态空间管控区域面积	总面积	
北麻漾重要湿地	湿地生态系统保护	/	北麻漾水体范围	/	10.15	10.15	NW，/4800m

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》分级分类管控措施要求如下：

实行分级管理，国家级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。生态空间管控区域以生态保护为重点，原则上不得开展有损主导生态功能的开发建设活动，不得随意占用和调整。

实施分类管理。对 15 种不同类型和保护对象，实行共同与差别化的管控措施。在国家级生态保护红线范围内的，按国家和省相关规定管控。若同一生态保护空间兼具 2 种以上类别，按最严格的要求落实监管措施。本规划没有明确管控措施的，按相关法律法规执行。

规范调整程序。国家级生态保护红线调整，按国家有关规定执行。生态空间管控区域调整，由地方人民政府在充分论证的基础上，向省政府提出申请，经征求省相关主管部门意见后，由省政府批准。

重要湿地管控措施具体如下：

国家级生态保护红线内严禁不符合主体功能定位的各类开发活动。

生态空间管控区域内除法律法规有特别规定外，禁止从事下列活动：开（围）垦、填埋湿地；挖砂、取土、开矿、挖塘、烧荒；引进外来物种或者放生动物；破坏野生动物栖息地以及鱼类洄游通道；猎捕野生动物、捡拾鸟卵或者采集野生植物，采用灭绝性方式捕捞鱼类或者其他水生生物；取用或者截断湿地水源；倾倒、堆放固体废弃物、排放未经处理达标的污水以及其他有毒有害物质；其他破坏湿地及其生态功能的行为。

相符性分析：本项目不在北麻漾重要湿地范围内且不从事管控区内禁止行为，与湿地公园管控要求相符。所以本项目建设与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发【2020】1 号）相符。

2、环境质量底线

本项目位于吴江区，由《2019 年苏州市生态环境状况公报》可知：项目所在区域空气质量为不达标区。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。2020 年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘 VOCs 减排潜力，确保二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有

机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到 2024 年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低 VOCs 含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进 PM_{2.5} 和臭氧协同控制，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 微克/立方米左右，O₃ 浓度达到拐点，除 O₃ 以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。在此基础上，吴江地区大气质量相对稳定，有一定的环境容量。

本项目排放的粉尘对周围环境空气质量影响不大；高噪声设备采取一定的降噪措施后厂界能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的2类标准要求；项目产生的固废均可得到合理处理处置。因此，本项目的建设具有环境可行性。

3、资源利用上线

本项目为新建码头项目，运营过程中用水由当地市政管网提供，不占用新的土地资源，本项目不会突破当地资源利用上线。

4、环境准入负面清单

本项目所在地尚未有环境准入负面清单，本次环评对照《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改规【2020】1880号）、国家及地方产业政策进行说明，具体见下表。

表 1-10 环境准入负面清单表

序号	法律法规/政策文件	负面清单	是否相符
1	“263”专项行动实施方案	除公用热电联产外禁止新建燃煤供热锅炉。	相符
2	“263”专项行动实施方案	严禁建设钢铁、水泥熟料、平板玻璃等产能过剩行业新增产能项目。	相符
3	“263”专项行动实施方案	全省禁燃区不再新建、扩建燃煤热电联产机组。	相符
4	“263”专项行动实施方案	除公用燃煤背压机组外不再新建燃煤发电、供热项目。	相符
5	“263”专项行动实施方案、气十条	新建高耗能项目单位产品（产值）能耗、煤耗要达到国际先进水平，用能、用煤设备达到一级能效标准。	相符
6	“263”专项行动实施方案	非电行业新建项目，禁止配套建设自备燃煤	相符

		电站和燃煤锅炉。	
7	“263”专项行动实施方案	严控煤炭消费增量，对所有行业各类新建、改建、扩建、技术改造耗煤项目，一律实施煤炭减量替代或等量替代。	相符
8	“263”专项行动实施方案、气十条	禁燃区内禁止使用散煤等高污染燃料，已经存在的加快淘汰替代，逐步实现无煤化。禁止直接燃用生物质燃料。	相符
9	“263”专项行动实施方案	化工园区内环境基础设施不完善或长期不能稳定运行企业禁止新改扩建化工项目。	相符
10	“263”专项行动实施方案	非化工园区禁止建设化工项目。	相符
11	“263”专项行动实施方案	禁止限制类项目产能（搬迁改造升级项目除外）入园进区。	相符
12	“263”专项行动实施方案	除工艺有特殊要求外禁止露天和敞开式喷涂作业，加强有机废气分类收集与处理，对喷漆、流平、烘干等环节产生的废气，采取焚烧等高效末端治理技术。	相符
13	“263”专项行动实施方案	2018 年底前，无溶剂、水性胶等环境友好型复合技术替代比例高于 70%。	相符
14	“263”专项行动实施方案	城市主次干道两侧、居民居住区禁止露天烧烤。	相符
15	“263”专项行动实施方案	全面取缔露天和敞开式汽修喷涂作业。	相符
16	“263”专项行动实施方案	全面取缔县级以上饮用水源地保护区内违法违规设施，基本实现“双源供水”全覆盖。	相符
17	“263”专项行动实施方案	严禁新增危化品码头。	相符
18	“263”专项行动实施方案	加快双底双壳危险品运输船舶的推广应用，全面禁止以船体外板为液货舱周界的化学品船、600 载重吨以上的油船进入我省“两横一纵两网十八线”水域。	相符
19	“263”专项行动实施方案	2018 年基本取缔县级集中式饮用水水源地一级保护区内的违法违规设施。	相符
20	“263”专项行动实施方案	2020 年基本完成县级集中式饮用水水源地保护区内的违法违规设施整治工作。	相符
21	气十条	城市建成区禁止新建除热电联产以外的燃煤锅炉；其他地区原则上不再新建 10 蒸吨/小时及以下的燃煤锅炉。	相符
22	气十条	新建排放二氧化硫、氮氧化物、烟粉尘、挥发性有机物的项目，实行现役源 2 倍削减量替代。	相符
23	气十条	新建项目禁止配套建设自备燃煤电站，耗煤项目实行煤炭减量替代。	相符
24	水十条	淮河流域限制发展高耗水产业。	相符
25	水十条	沿江地区严格限制新建中重度污染化工项目。	相符
26	水十条	新建、改建、扩建项目用水指标要达到行业先进水平，节水设施应与主体工程同时设计、同时施工、同时投运	相符
27	土十条	禁止在居民区、学校、医疗和养老机构等周边新建有色金属冶炼、焦化等行业企业。	相符

28	土十条	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业。	相符
29	土十条	逐步淘汰普通照明白炽灯。	相符
30	土十条	提高铅酸蓄电池等行业落后产能淘汰标准，逐步退出落后产能。	相符
31	土十条	永久基本农田，实行严格保护，确保其面积不减少、土壤环境质量不下降，除法律规定的重点建设项目选址确实无法避让外，其他任何建设不得占用。	相符
32	《市场准入负面清单（2020年版）》（发改体改规【2020】1880号）	对禁止准入事项，市场主体不得进入，行政机关不予审批、核准，不得办理有关手续；对许可准入事项，包括有关资格的要求和程序、技术标准和许可要求等，由市场主体提出申请，行政机关依法依规作出是否予以准入的决定，或由市场主体依照政府规定的准入条件和准入方式合规进入；对市场准入负面清单以外的行业、领域、业务等，各类市场主体皆可依法平等进入。	相符
33	根据《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》吴政办[2019]32号	详见“与《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》（吴政办[2019]32号）相符性分析”分析。	相符

本项目不属于环境准入负面清单中相关内容。

5、与《江苏省人民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）相符性分析

根据苏政发[2020]49号全省生态环境分区管控分为优先保护单元、重点管控单元和一般管控单元三类，实施分类管控。优先保护单元，指以生态环境保护为主的区域。主要包括生态保护红线和生态空间管控区域。优先保护单元严格按照国家生态保护红线和省级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。

重点管控单元指涉及水、大气、土壤、自然资源等资源环境要素重点管控的区域，主要包括人口密集的中心城区和产业园区。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，指除优先保护单元、重点管控单元以外的其他区域，衔接街道(乡镇)边界形成管控单元。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。

本项目位于吴江市盛泽镇坝里村，属于生态环境分区管控方案重点保护单元，相符性分析具体见下表。

表 1-11 本项目与《江苏省“三线一单”生态环境分区管控方案的通知》相符性分析

管控类别	苏政发[2020]49 号	是否相符
与江苏省省域生态环境管控要求相符性		
空间布局约束	1、对列入国家和省规划，涉及生态保护红线和相关法定保护区的重大民生项目、重大基础设施项目（交通基础设施项目等），应优化空间布局（选线）、主动避让；确实无法避让的，应采取无害化方式（如无害化穿、跨越方式等），依法依规履行行政审批手续，强化减缓生态环境影响和生态补偿措施。	相符，本项目不涉及
污染物排放管控	1、坚持生态环境质量只能更好、不能变坏，实施污染物总量控制，以环境容量定产业、定项目、定规模，确保开发建设行为不突破生态环境承载力。	相符，本项目按要求执行
	2、2020 年主要污染物排放总量要求：全省二氧化硫、氮氧化物挥发性有机物、化学需氧量、氨氮、总氮、总磷排放总量分别为 66.8 万吨、85.4 万吨、149.6 万吨、91.2 万吨、11.9 万吨、29.2 万吨、2.7 万吨。	相符，本项目按要求执行
环境风险防控	1、强化环境事故应急管理。深化跨部门、跨区域环境应急协调联动，分区域建立环境应急物资储备库。各级工业园区（集聚区）和企业的环境应急装备和储备物资应纳入储备体系。 2、强化环境风险防控能力建设。按照统一信息平台、统一监管力度、统一应急等级、协同应急救援的思路，在沿江发展带、沿海发展带、环太湖等地区构建区域性环境风险预警应急响应机制，实施区域突发环境风险预警联防联控。	相符，本项目按要求执行
资源利用效率要求	1、水资源利用总量及效率要求：到 2020 年，全省用水总量不得超过 524.15 亿立方米。全省万元地区生产总值用水量、万元工业增加值用水量达到国家最严格水资源管理考核要求。到 2020 年，全省矿井水、洗煤废水 70%以上综合利用，高耗水行业达到先进定额标准，工业用水循环利用率达到 90%。	相符，本项目按要求执行
	2、土地资源总量要求：到 2020 年，全省耕地保有量不低于 456.87 万公顷，永久基本农田保护面积不低于 390.67 万公顷。	相符，本项目按要求执行
	3、禁燃区要求：在禁燃区内，禁止销售、燃用高污染燃料；禁止新建、扩建燃用高污染燃料的设施，已建成的，应当在城市人民政府规定的期限内改用天然气、页岩气、液化石油气、电或者其他清洁能源。	相符，本项目按要求执行
江苏省重点区域（流域）生态环境分区管控要求		
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。	相符，本项目按要求执行
	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。	相符，本项目按要求执行
	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。	相符，本项目按要求执行
污染物排放管控	城镇污水处理厂、纺织工业、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，本项目按要求执行

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。	相符，本项目不涉及
	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、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。	相符，本项目不涉及
	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。	相符，本项目按要求执行
资源利用效率要求	1、太湖流域加强水资源配置与调度，优先满足居民生活用水，兼顾生产生态用水以及航运等需要。	相符，本项目按要求执行
	2、2020 年底前，太湖流域所有省级以上开发区开展园区循环化改造。	相符，本项目按要求执行

根据上表可知本项目与《江苏省人民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）管控要求相符。

综上所述，本项目符合“三线一单”的要求。

本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:

1、原有项目概况

吴江永基混凝土有限公司位于吴江区盛泽镇坝里村，主要生产商品混凝土，于 2005 年 4 月 6 日年产混凝土 40 万立方米项目，通过吴江市环境保护局审批（现为苏州市吴江区生态环境局），审批文号：吴环建[2005]394 号；于 2009 年 6 月 12 日通过吴江市环境保护局验收。

企业成立至今环保报批及实际投产、验收情况见表 1-12。

表 1-12 企业原有项目审批情况及验收情况

序号	审批时间	批复文号	申报类型	项目名称	产品名称	验收情况
1	2005.4.6	吴环建[2005]394 号	报告表	年产混凝土 40 万立方米项目	混凝土	已验收

2、原有项目产品方案

表 1-13 原有项目产品规模及方案表

序号	生产线名称	产品名称	设计能力	实际产能	年运行时数
1	混凝土生产线	混凝土	40 万立方米/年	40 万立方米/年	2400

3、原有项目主要生产设备

表 1-14 原有项目主要设施一览表

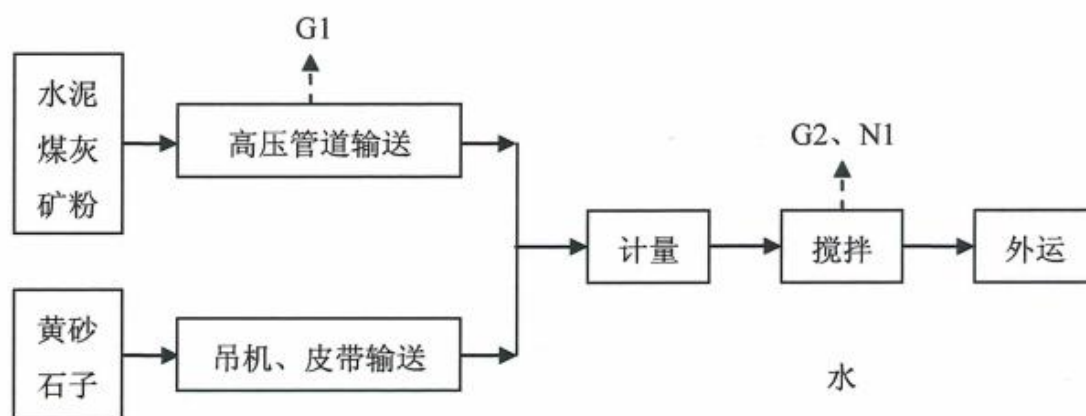
序号	名称	数量（台/套）
1	双卧轴搅拌机	2
2	搅拌输送机	10
3	装载机	2
4	电子汽车衡	1
5	泵车	1

4、原有项目主要原辅材料用量

表 1-15 原有项目原辅材料消耗表

序号	名称	年用量
1	水泥	155200 吨
2	黄沙	286800 吨
3	石子	494400 吨
4	水	80000 吨

5、原有项目生产工艺流程



图例：---→Gi 废气 →Wi 废水 ——→Ni 噪声 ——●Si 固废

图 1-1 现有项目生产工艺流程图

流程说明：

本项目为商品混凝土的生产，主要是将粉料(水泥、煤灰、矿粉)、石料(黄沙、石子)加水按一定比例混合而成的，其生产工艺具体流程：

粉料(水泥、煤灰、矿粉)通过高压管道输送，石料(黄沙、石子)通过移动吊机吊运至称量系统上按照一定比例进行称量;而后称量好的原材料通过皮带输送机输送至搅拌楼进行混凝搅拌，黄沙、石子由配料机加载到皮带上进入搅拌机;

水泥、煤灰、矿粉通过计量仓上的盘式给料器和集料螺旋直接送入搅拌机，搅拌机一般搅拌时间为 25min，搅拌机输料及搅拌过程中产生的粉尘颗粒物由搅拌楼自带的除尘设备处理后达标排放;搅拌机搅拌好的成品混凝土输送至筒仓进行储存,而后根据各施工现场需求进行混凝土运输。根据施工对混凝土的要求不同，混凝土的配合比也是不同的，根据实际情况需求调整配合比。

6、原有项目污染物产生情况

(1) 废气

原有废气主要为进料和搅拌工序产生的颗粒物。搅拌废气经搅拌机自带的除尘设备处理后经 15m 高排气筒高空排放，未收集的颗粒物以无组织形式排放。

(2) 废水

原有项目设备每天进行清洗，清洗废水直接回用至生产。整个厂区的雨水收集后存

放于收集池内，及时用于生产，不外排。

原有项目共有职工 66 人，生活污水排放量为 1683m³/a，生活污水接入市政污水管网，由盛泽水处理发展有限公司集中处理，尾水排入烂溪塘。

(3) 固废

原有项目固废主要为除尘设备收集的粉尘、生活垃圾和沉淀池沉降的砂石。除尘设备收集的粉尘收集后回用至生产，沉淀池沉降的砂石收集后外售，生活垃圾收集后由镇环卫部门统一清运。

(4) 噪声

原有项目主要噪声源为各种生产设备及其辅助设施，通过合理布置声源位置，利用墙体的隔声作用减少对周围环境的影响。噪声源强约为 75~90dB（A）。

7、污染物排放情况

(一) 废水

根据项目竣工验收监测报告表中的监测结果，验收监测期间：

本项目总排口所排放的生活污水中的 pH 值、悬浮物、化学需氧量和五日生化需氧量、氨氮、总氮、总磷排放浓度均符合《污水综合排放标准》(GB8978-1996)表 4 三级标准和《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T31962-2015) 表 1 中 B 级标准。

(二) 废气

根据项目竣工验收监测报告表中的监测结果，验收监测期间：

原有项目产生的颗粒物排放浓度均符合《水泥工业大气污染物排放标准》(GB4915-2013) 表 2 标准要求。

(三) 厂界噪声

根据项目竣工验收监测报告表中的监测结果，验收监测期间：厂界噪声 4 个测点昼间厂界噪声监测值均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 2 类区标准。

(四) 固体废物

收集的粉尘回用至生产，沉淀池沉降的砂石收集后外售，生活垃圾收集后由镇环卫部门统一清运。

8、原有项目污染物产生情况汇总

表 1-16 原有项目污染物产生情况汇总 (t/a)

内容	污染物名称	排放量
----	-------	-----

类型			
废气	粉尘	有组织	0.5
		无组织	0.05
废水	废水量		1683
	COD		0.505
	SS		0.337
	NHR ₃ R-N		0.051
	TP		0.008
	TN		0.067
固废	一般固废		0
	生活垃圾		0

9.原有项目存在的主要环境问题

经现场勘查，项目主要环境问题是：

- ①现有项目部分排污口及标识不规范，厂区内硬质地面有破损。
- ②码头项目运行多年，未进行环境影响评价。
- ③码头项目应急设备不齐全。

改进措施：

①根据《中华人民共和国环境影响评价法》第三十一条的规定，按照要求编制并报批《新建码头项目》环境影响评价文件。待本次环评结束后，企业需按照国家规定的程序和要求向环保部门办理排污许可相关手续，做到持证排污、按证排污。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。

②建设单位在后期运营及管理需将厂区内硬质地面进行修补，并加强维护管理，按《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》(苏环控[1997]122 号)的规定规范各类排污口及标识。于 2021 年 6 月建成。

③码头需配备一定的应急设备。于 2021 年 6 月前配备齐全。

二、建设项目所在地自然环境简况

1、自然环境简况（地形、地貌、地质、气候、气象、水文、植被、生物多样性等）：

地质、地貌

吴江区位于新华夏系第二巨型隆起带与秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位，属元古代形成的华南地台。地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积，除表层土层经人类活动而堆积外，其余均为第四纪沉积层，坡度平缓，一般呈水平成层，交互层或夹层，较有规律。表层耕土约 1 米左右，然后往下是淤泥质粉质粘土、粉质粘土、粉砂土、粘土等交替出现，平均承载力为 15 吨/平方米。地质构造体比较完整，断裂构造不发育，基底岩系刚性程度低，第四纪以来，特别是最近一万年（全新统）以来，无活动性断裂，地震活动少且强度小，周边无强震带通过。根据“中国地震裂度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文，苏州境内 50 年内超过概率 10%的裂度值为 6 度。

气候、气象

吴江地处长江三角洲腹地，属北亚热带季风区，四季分明，气候温和。年平均温度 15.8℃，最炎热月份（7月）的平均温度为31.8℃，极端高温38.4℃，最寒冷月份（1月）的平均温度7.3℃，极端低温-10.6℃。年平均相对湿度为81%，最炎热月份的平均相对湿度为84%，最寒冷月份的平均相对湿度为78%。年平均降雨量为1093.5mm，最大年降雨量达1702.1mm，最大日降雨量达333.5mm，最大小时降雨量达75.8mm。年平均气压为1015.9hpa，极端最高气压1041.8hpa，极端最低气压976.9hpa。最大雪深达22cm（1984年1月19日）。项目所在地主要气象资料见表2-1。

吴江气象站资料统计各风向年平均风速，其主导风为ESE，出现频率为12.7%，静风频率为5.8%。年平均风速为2.4m/s。

表 2-1 项目所在地主要气象资料统计表

编号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	15.8℃
		年最高温度	38.4℃
		极端最低温度	-10.6℃
		最大风速	26m/s
2	气压	年平均大气压	1015.9hPa
3	空气湿度	年平均相对湿度	81%

4	降雨量	年平均降雨量	1093.5mm
		年最大降雨量	1702.1mm
		日最大降雨量	333.5mm
		小时最大降雨量	75.8mm
5	雷暴日数	年平均雷暴日数	35.4d
		年最大雷暴日数	43d
6	积雪、冻土深度	最大积雪深度	220mm
		最大冻土深度	120mm
7	风向和频率	全年主导风向	SE12%
		冬季主导风向	NE10.3%
		夏季主导风向	SE16.6%
8	其他	年均日照量	2086h
		年均无霜期	226d
		年均雾期	8d
		年均雷日	9d

水文、水系

吴江区总面积 1176.6 平方公里，其中陆地面积为 909.5 平方公里，占总面积 77.3%，河湖水域面积 267.1 平方公里，占总面积的 22.7%，境内湖荡星罗棋布，河港纵横交错，整个地形东高西低，自东北向西南缓慢倾斜，大部分太湖洪水经过吴江由黄浦江东流入海。全市共有大小湖荡 261 个，其中千亩以上的 50 个，大小河道四千余条，总长度近五千公里，其中主要河道 27 条，太浦河横穿东西，把全市划分为南北两大片，太浦河以南属杭嘉湖地区，田面高程 2.8~3.0 米（吴淞零点，下同），太浦河以北为阳澄淀泖地区；大运河贯通南北，把太浦河以北地区分为运东、运西两块，运东田面高程一般在 4.0 米左右，运西地面低洼，田面高程在 3.0~3.5 米之间，全市河湖相通，河湖相连，水路畅通，乡镇、村宅依水而建，是个土地肥沃、物产丰富、风光秀丽的典型平原水网区。

全区境内市级河道有 27 条 288.5 公里、圩外河道 262 条长度 481.777 公里、圩内河道 1654 条长度 1616.561 公里；主要湖、荡、漾有 262 个，总面积 223637 亩，其中千亩以上湖、荡、漾有 50 个，面积 163935 亩。

建设项目所在地区水网密布，河流众多。

地下水

受气候、地形、地势及土层结构影响，沿线地下水丰富，地下水位平均值为 3.60~

3.00m，主要受降水补给，含水介质为砂土、粉土层，区域性承压含水层为板标高在-80m以下。拟建项目所在地地势平坦，地下水系复杂，无明显固定流向，现状已无饮用水功能。

生态环境（植被、生物多样性）

项目所在地区的自然生态已为人工农业生态所取代。

吴江区属于长江三角洲一带的江南水乡河网地带，境内生态环境主要为人为环境—人工干扰下的城市、乡村生态环境，植被主要由路旁、村旁、田间的人工植被、灌丛、农作物、未利用荒草地组成。

生态资源较丰富，据相关资料，野生动物资源以各种养殖鱼类、田间动物为主，如鱼类有 30 余种，爬行类有龟、鳖、蛇等 20 余种，鸟类有鹰、画眉、白头翁、雀等种类，哺乳类有野兔、刺猬、鼠等，广泛分布在田间、山丘、河边、滩地。

三、环境质量状况

建设项目所在区域环境质量现状及主要环境问题（环境空气、地面水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）：

1、大气环境质量现状

本项目位于苏州市吴江区盛泽镇，由《2019 年度苏州市生态环境状况公报》可知：苏州市区环境空气质量优良天数比率及 PM_{2.5} 年均浓度均达到国家年度考核目标要求。受臭氧超标影响，吴江区和四市（县）环境空气质量均未达二级标准。项目所在区域空气质量为不达标区。

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	占标率 (%)	达标情况
SO ₂	年平均	9	60	15	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	150	/	/
NO ₂	年平均	37	40	92.5	达标
	24 小时平均第 98 百分位数	/	80	/	/
PM ₁₀	年平均	62	70	88.6	达标
	24 小时平均第 95 百分位数	/	150	/	/
PM _{2.5}	年平均	37	35	102.9	不达标
	24 小时平均第 95 百分位数	/	75	/	/
CO	年平均	/	/	/	/
	24 小时平均第 95 百分位数	1200	4000	30	达标
O ₃	年平均	/	/	/	/
	日最大 8 小时滑动平均 的第 90 百分位数	166	160	103.8	不达标

备注：HJ663 规范试行期间，按照 2013 年以来全国环境质量报告书采用的达标评价方法，目前只考虑 SO₂、NO₂、PM₁₀、PM_{2.5} 年平均浓度和 CO、O₃ 百分位浓度的达标情况。

根据《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024）》，苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。2020 年，深化并推进工业锅炉与炉窑整治工作，坚决完成“散乱污”治理工作，完成重点行业颗粒物无组织排放深度治理，钢铁行业完成超低排放改造，以港口码头和堆场为重点加强扬尘污染控制，以油品监管、柴油货车综合整治、高排放

车辆淘汰及提升新能源汽车占比为重点加强移动源污染防治，从化工、涂装、纺织印染等工业行业挖掘VOCs减排潜力，确保二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM_{2.5}浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。力争到2024年，全面优化产业布局，大幅提升清洁能源使用比例，构建清洁低碳高效能源体系，深挖电力、钢铁行业减排潜力，进一步推进热电整合，完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标。升级工艺技术，优化工艺流程，提高各行业清洁化生产水平。优化调整用地结构，全面推进面源污染治理；优化运输结构，完成高排放车辆与船舶淘汰，大幅提升新能源汽车比例，强化车船排放监管。建立健全监测监控体系。不断完善城市空气质量联合会商、联动执法和跨行政区域联防联控机制，推进PM_{2.5}和臭氧协同控制，苏州市PM_{2.5}浓度达到35微克/立方米左右，O₃浓度达到拐点，除O₃以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%。

2、水环境质量现状

根据《2019年度苏州市生态环境状况公报》，苏州市水环境质量总体保持稳定。纳入国家《水污染防治行动计划》地表水环境质量考核的16个断面中，年均水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）III类标准的断面比例为87.5%，无劣V类断面。与2018年相比，优III类断面比例上升18.7%，劣V类断面同比持平。

纳入江苏省“十三五”水环境质量目标考核的50个地表水断面中，年均水质达到或优于III类的占86.0%，无劣V类断面。2019年，太湖水体（苏州辖区）总体水质处于IV类；湖体高锰酸盐指数和氨氮平均浓度分别为3.6和0.07mg/L，分别处于II类和I类；总磷平均浓度为0.064mg/L，总氮平均浓度为1.10mg/L，均处于IV类；综合营养状态指数为55.8，处于轻度富营养状态。

3、声环境质量现状

目前，厂区现有项目和码头均正常运行，为了解项目厂界噪声达标情况，环评委托苏州市华测检测技术有限公司对项目四周厂界外1米进行了噪声监测，采样时间为2021年3月3日。根据苏州市华测检测技术有限公司出具的监测报告，监测结果见表3-2，项目所在地声环境厂界现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，满足2类功能区要求。

表 3-2 噪声现状检测结果表

测点序号	2021 年 3 月 3 日			是否达标	风速(m/s)	天气 状况
	检测时 间	结果	标准			
南厂界外 1m 1#	昼间	57.0	60	达标	2.0	晴
西厂界外 1m 2#		58.4	60	达标		
北厂界外 1m 3#		56.1	60	达标		
东厂界外 1m 4#		57.3	60	达标		

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）

本项目所在区域主要保护目标如下：

表 3-3 环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	保护内容	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界（码头项目）距离/m
	X/m	Y/m					
新东小区	0	65	居民	人群	二类区	N	65
摇船浜	0	-90	居民	人群	二类区	S	90
吴江区乐龄公寓	-200	700	居民	人群	二类区	NW	780
盛泽养老院	-400	700	居民	人群	二类区	NW	856
金盛花园	1000	1000	居民	人群	二类区	NE	1200
锦盛苑	1500	500	居民	人群	二类区	NE	1000
圣塘社区	2000	-1600	居民	人群	二类区	SE	2300
王家桥小区	0	-1200	居民	人群	二类区	S	1200
星塔村	-1500	-2000	居民	人群	二类区	SE	2300

注：本项目“坐标”的“原点”为厂区中心，以南北向为 Y 轴，正向为北向，以东西向为 X 轴，正向为东向进行设立。

表 3-4 水环境保护目标

环境保护对象	保护内容	相对厂界/m				相对排放口/m			与本项目的水力联系
		距离	坐标		高差	距离	坐标		
			X	Y			X	Y	
烂溪塘	Ⅳ类水质	1500	-1500	0	0.5	1500	-1500	0	有，纳污水体
清溪河	Ⅳ类水质	0	0	0	0.5	0	0	0	有，运输航道

表 3-5 声环境及生态环境保护目标

环境要素	环境保护对象	方位	距离（m）	规模	环境保护目标（功能要求）
声环境	厂界外 1m	/	/	/	《声环境质量标准》 （GB3096-2008）2 类
	新东小区	N	65	200 户	
	摇船浜	S	90	20 户	
生态环境	北麻漾重要湿地	NW	4800	10.15km ²	湿地生态系统保护

四、环境适用标准

环境质量标准

(1) 环境空气

本项目大气环境属于二类功能区要求，执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二类标准。具体标准值详见表 4-1。

表 4-1 环境空气质量标准限值表

污染物名称	取值时间	浓度限值（μg/Nm³）	标准来源
SO ₂	年平均	60	《环境空气质量标准》 （GB 3095—2012）二级 标准
	24 小时平均	150	
	1 小时平均	500	
NO ₂	年平均	40	
	24 小时平均	80	
	1 小时平均	200	
CO	24 小时平均	4mg/m³	
	1 小时平均	10mg/m³	
O ₃	日最大 8 小时平均	160	
	1 小时平均	200	
PM _{2.5}	年平均	35	
	24 小时平均	75	
PM ₁₀	年平均	70	
	24 小时平均	150	
	日均浓度	100	
TSP	年平均	200	
	24 小时平均	300	

(2) 地表水

本项目纳污水体为烂溪塘，根据《吴江市水污染防治规划文本》中地表水环境功能分区，烂溪塘规划为 IV 类功能区要求，执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准。

表 4-2 地表水环境质量标准

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限制
烂溪塘	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）	表 1 IV 类	PH	无量纲	6~9
			COD	mg/l	≤30

			BOD ₅	mg/l	≤6
			氨氮	mg/l	≤1.5
			SS*	mg/l	≤60
			总磷	mg/l	≤0.3 (湖、库 0.1)
			COD _{MN}	mg/l	≤10
备注：*上述表格中 SS 参考值来源于《地表水资源质量标准(SL63-94)》中的四级标准。					
(3) 噪声					
本项目位于吴江市盛泽镇坝里村，根据《市政府关于印发苏州市市区声环境功能区划分规定（2018 年修订版）的通知》（苏府〔2019〕19 号），本项目所在地为商住混合区，属于 2 类区，东厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类区标准。					
表 4-3 区域噪声标准限值表					
区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值	
				昼	夜
厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	2 类	dB (A)	60	50

污
染
物
排
放
标
准

污染物排放标准

(1) 废气

本项目运营过程产生的颗粒物排放标准执行《大气综合排放标准标准》（GB16297-1996）表 2 排放限值。

表 4-4 大气污染物执行的排放标准及主要指标浓度限值

污染物名称	标准限值	
	无组织排放监控浓度限值mg/m³	执行标准
颗粒物	1.0	《大气综合排放标准标准》（GB16297-1996）表 2

(2) 废水

本项目冲洗废水和初期雨水经沉淀池收集处理后回用于雾炮机洒水抑尘；船舶舱底含油废水收集后委托资质单位处理。

厂区无新增的陆域生活污水，船舶生活污水经市政污水管网接管至盛泽水处理发展有限公司，尾水排入烂溪塘，纳管执行《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准，其中氨氮、总磷执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）B 级标准。污水处理厂尾水执行《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》（DB32/1072-2018）表 2 标准和《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准，根据《苏州市关于高质量推进城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见》（苏委办发[2018]77 号），待污水处理厂提标改造完成后，城镇污水处理厂尾水优于“苏州特别排放限值”。相关标准限值见表 4-5。

表 4-5 污水执行的排放标准及主要指标浓度限值

类别	排放口	执行标准	指标	标准限值
生活污水	本项目污水排污口	《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 三级标准	COD	500mg/l
			SS	400mg/l
		《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表 1 标准	氨氮	45mg/l
			总氮	70 mg/l
			总磷	8 mg/l
	盛泽水处理发展有限公司	《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	50mg/l
			NH ₃ -N	4(6) mg/l
			TP	0.5mg/l
			TN	12(15) mg/l
		《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准	SS	10mg/l

		《苏州特别排放限值标准》	COD	30mg/l
			NH ₃ -N	1.5(3) mg/l
			TP	0.3mg/l
			TN	10 mg/l

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；

②待污水处理厂提标改造完成后按苏州特别排放限值标准考核，根据《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002)第 4.1.4.2 款规定，取样频率为至少每 2h 一次，取 24h 混合样，以日均值计。

（3）噪声

本项目厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准。

表 4-6 执行的排放标准及主要指标浓度限值

类别	执行标准	指标	标准限值
噪声	（GB12348—2008） 2 类标准	昼	60dB(A)
		夜	50dB(A)

（4）固废

本项目固体废物处理和处置执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB 18599-2001）2013 修订和《中华人民共和国固体废弃物污染环境防治法》中的有关规定。

总量控制指标

本项目总量控制因子和排放指标：

根据“十三五”总量控制要求、《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》苏环办[2011]71 号以及《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》苏环办[2014]148 号，在“十三五”期间对化学需氧量（COD）、氨氮（NH₃-N）、总磷（TP）、总氮（TN）、二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、烟粉尘和 VOCs 进行总量控制。

表 4-7 项目污染物排放总量指标(t/a)

环境要素	污染物名称		原有项目排放量	本项目排放量(t/a)	“以新带老”削减量	全厂排放量	新增申请量
废水	工业废水	废水量	/	/	/	/	/
		COD	/	/	/	/	/
	生活污水	废水量	1683	216	0	1899	/
		COD	0.505	0.011	0	0.095	/
		SS	0.337	0.002	0	0.019	/
		NH ₃ -N	0.051	0.0008	0	0.008	/
		TP	0.008	0.0001	0	0.0009	/
		TN	0.067	0.003	0	0.023	/
废气	污染物名称						
	颗粒物	有组织	0.5	0	0	0.5	/
		无组织	0.05	0.172	0	0.222	/
固废	一般固废		0	0	0	0	/
	生活垃圾		0	0	0	0	/

本项目的总量控制方案为：

本项目无需申请总量。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述（图示）：

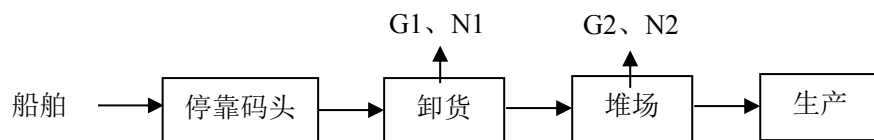


图 5-1 运营期工艺流程图

生产工艺流程说明：

本项目为码头项目，工艺流程较为简单，本码头装卸的砂石主要为用于建材厂生产使用的黄沙、石子。其中，黄沙的含水率约为 8%，平均粒径在 0.5mm 以上，石子粒径较大且较为清洁。装满砂石的船舶停靠到码头准备卸货本项目采用岸电系统，船舶停靠以后不再使用船内辅机进行供电和基本动力用电，故停靠过程无废气产生。停靠后将砂石装卸到厂区内堆场堆放，装卸过程中主要产生粉尘（G1）及装卸噪声（N），砂石堆放过程中受风力影响会产生粉尘（G2），堆放的砂石用于厂内生产。

码头外设置挡水围堰，场地四周设置排水沟，排水沟与沉淀池相连，本项目定期冲洗码头，产生冲洗废水和初期雨水一起收集至沉淀池中。沉淀池会产生沉渣，主要成分为泥砂。收集废水经沉淀处理后回用于降尘，不外排。

主要污染工序：

■ 营运期污染物产生情况

项目营运期污染产生情况如下：

1、废气

本项目运营期船舶靠港作业期间由码头船舶岸电系统供电，不涉及船舶尾气，本项目营运期的废气主要为装卸砂石产生的粉尘以及堆场产生的粉尘。

(1) 装卸起尘量

本项目运营期废气污染物主要来源于货物装卸过程中由于搅动、落差或大风吹起所产生的扬尘。

装卸起尘量按《港口建设项目环境影响评价规范》（JTS105-1-2011）推荐的公式计算：

$$Q = \alpha \beta H e^{\omega_2(w_0 - w)} Y / \left[1 + e^{0.25(v_2 - U)} \right]$$

式中：Q——作业起尘量（kg）；

α ——货物类型起尘调节系数， α 取 0.6；

β ——作业方式系数，根据《港口建设项目环境影响评价规范》4.3.3.1 节叙述，码头卸料时， β 取 1；

H——作业落差（m），本项目取 0.4m；

ω_2 ——水分作用系数，根据《港口建设项目环境影响评价规范》4.3.3.1 节叙述，取值与散货性质有关，取 0.40-0.45，本项目取 0.40；

w_0 ——水分作业效果的临界值，即含水率高于此值时水分作用效果增加不明显，与散货性质有关，本项目取 5%；

w——含水率（%），本项目含水率为 8%；

Y——作业量（t），根据业主提供资料，装卸作业量为 45 万吨/年；

v_2 ——作业起尘量达到最大起尘量 50%时的风速（m/s），根据经验系数， v_2 取 16m/s；

U——风速（m/s），取项目所在地距地面 10m 处的平均风速，多年平均风速为 2.8m/s。

经计算，装卸起尘量为 1153kg/a，本次考虑码头装卸货物时采取雾炮机洒水抑尘、

密闭输送带等措施，根据国内同类砂石码头经验，洒水抑尘效率达 80%。参照《港口散货堆场起尘规律研究》（天津大学建筑工程学院），各家风洞试验煤样细颗粒（0.5mm 以下）所占分数比为 10.6%~31.0%之间，因此，本项目 TSP（0.1mm 以下）占起尘量的比例取 10%。故本项目在采取雾炮机洒水降尘等有效的降尘措施后，本项目装卸过程颗粒物产生量为 0.115t/a。

（2）堆场起尘量

根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》，堆场的物料堆积存放期间风蚀扬尘计算公式如下：

$$W_Y = E_W \times A_Y \times 10^{-3} \quad (2)$$

$$E_W = k_i \times P_i \times (1 - \eta) \times 10^{-3} \quad (3)$$

$$P_i = 58 \times (u^* - u_{t^*})^2 + 25 \times (u^* - u_{t^*}) \quad (4)$$

$$u^* = 0.4 \times u(z) / \ln(z/z_0) \quad (5)$$

式中：

W_Y 为堆场风蚀扬尘总排放量，t/a；

E_W 为料堆受到风蚀作用的颗粒物排放系数， kg/m^2 ，经公式（3）计算得 0.0113；

A_Y 为料堆表面积， m^2 ，本项目取值 5000。

k_i 为物料的粒度乘数，根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》表 13，TSP 的粒度乘数取值 1.0；

P_i 为风蚀潜势， g/m^2 ，经公式（4）计算取值 47；

η 为污染控制技术对扬尘的去除效率，%，多种措施同时开展时，取控制效率最大值，根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》表 14，本项目采取防风抑尘网、雾炮机洒水抑尘，取值 76%；

u^* 为摩擦风速，m/s，经公式（5）计算取值 1.25；

u_{t^*} 为阈值摩擦风速，m/s，根据《扬尘源颗粒物排放清单编制技术指南（试行）》表 15，砂石的阈值摩擦风速取最低值（最不利情形），取值 0.54；

$u(z)$ 为地面风速，m/s，评价按不利情形考虑，取值 5；

z 为地面风速检测高度，m，评价取值堆场平均堆积高度，为 3；

z_0 为地面粗糙度，m，城市取值 0.6。

经计算，经采取防风抑尘网、雾炮机洒水抑尘等措施后，本项目堆场扬尘总排放

量约为 0.057t/a。

本项目无组织废气产生和排放情况见下表。

表 5-1 建设项目无组织废气产生和排放情况

污染源	污染物	产生量 (t/a)	治理 措施	排放量 (t/a)
码头	颗粒物	0.172	装卸作业时雾炮机洒水降尘； 堆场采取防风抑尘网、雾炮机洒水降尘； 大风时不得进行砂石装卸作业，安排专员检查 环保落实情况并形成台账记录。	0.172

2、废水

本项目陆域废水主要为码头地面冲洗废水、初期雨水以及陆域职工生活污水。

(1) 冲洗废水

根据《港口工程环境保护设计规范》（JTS149-1-2007），码头地面冲洗水用量为 $2\sim 5\text{L}/\text{m}^2$ ，本次评价结合项目实际运行情况，冲洗水用量按 $2\text{L}/\text{m}^2$ 计算，本项目主要冲洗码头作业区，需冲洗的面积 1000m^2 ，平均冲洗 1 次/d，则冲洗水用量为 $600\text{m}^3/\text{a}$ 。考虑到蒸发等损耗，实际产生冲洗废水按用水量的 80% 计，则冲洗废水产生量为 $480\text{m}^3/\text{a}$ ，主要污染物为 SS，浓度为 $1000\text{mg}/\text{L}$ 。

(2) 初期雨水

码头产生的雨水会夹带一定的粉尘等污染物，直接排入地表水体会对区域地表水产生一定的不利影响，本项目设置沉淀池，初期雨水经收集沉淀后回用于码头降尘等，根据《港口工程环境保护设计规范》（JTS149-1-2007），初期雨水产生量计算公式如下：

$$V=q\times S\times\Psi$$

V—初期雨水量， m^3/a ；

q—年平均降雨量，本次计算取值为 1178mm ；

S—雨水汇水面积，ha，本次取码头占地面积 0.5ha ；

Ψ —径流系数，取 0.2。

则本项目初期雨水产生量为 $118\text{t}/\text{a}$ ，SS 浓度取 $1000\text{mg}/\text{L}$ ，则 SS 产生量为 $0.118\text{t}/\text{a}$ 。

冲洗废水及初期雨水全部回用不外排。建设单位建设了一套三级沉淀池用于收集处理冲洗废水及初期雨水，将废水处理后回用于降尘，废水主要污染物为悬浮物，主要成分为细小的泥砂等，易于沉淀。由于本项目废水污染物成分简单、废水产生量较少，且降尘对水质要求不高，故冲洗废水及初期雨水全部回用不外排是可行的。不会改变周边河流和受纳水体现有水质类别，不会影响其正常使用功能。

(3) 职工生活污水

本项目不新增员工，无新增生活污水。

本项目船舶废水主要为到港船舱底层含油废水和船舶生活污水。

① 船舶舱底含油废水

类比 $3000\sim 7000$ 吨级舱底油污水产生量 $0.81\sim 1.96\text{t}/\text{d}\cdot\text{艘}$ ，本项目 500 吨级船舶产生舱底含油废水量为 $0.09\text{t}/\text{d}\cdot\text{艘}$ 。根据业主提供资料，每艘货船装载砂石量约为 500 吨，

本项目码头年输入砂石 45 万吨，则货船年泊港次数约 900 次，则本项目船舶含油废水产生量 81t/a，舱底含油污水含油量以 5000mg/L 计算，则油类污染物产生量约 0.41t/a。项目舱底含油废水接收后定期委托资质单位处理。（交办海<2019>15 号指出含油污水按照废水实施管理，不在《国家危险废物名录》内。）

②船舶生活废水

按照交通部有关规定，每个船员用水量约 150L/d。500 吨级船员按 2 人计算，年来船约 900 艘次，船舶生活用水量为 270t/a，生活污水排放系数取 0.8，计算出船舶生活污水年产生量为 216t/a。项目船舶生活污水接收后与陆域职工生活污水一起接入市政污水管网接管至盛泽水处理发展有限公司处理，尾水排入烂溪塘。

具体的生活污水产生环节，产生量及排放情况见表 5-2：

表 5-2 本项目污水产生及排放情况

类别	污染物	产生情况		治理措施	接管排放情况		最终排放情况		排放去向
	名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
船舶生活污水	废水量	/	216	接入盛泽水处理发展有限公司处理	/	216	/	216	烂溪塘
	COD	300	0.065		300	0.065	50	0.011	
	SS	200	0.043		200	0.043	10	0.002	
	NH ₃ N	30	0.007		30	0.007	4	0.0008	
	TP	5	0.001		5	0.001	0.5	0.0001	
	TN	40	0.009		40	0.009	12	0.003	

表 5-3 全厂污水产生及排放情况

类别	污染物	产生情况		治理措施	接管排放情况		最终排放情况		排放去向
	名称	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)		浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	浓度 (mg/l)	排放量 (t/a)	
陆域生活污水	废水量	/	1683	接入盛泽水处理发展有限公司处理	/	1683	/	1683	烂溪塘
	COD	300	0.505		300	0.505	50	0.084	
	SS	200	0.337		200	0.337	10	0.017	
	NH ₃ N	30	0.051		30	0.051	4	0.007	
	TP	5	0.008		5	0.008	0.5	0.0008	
	TN	40	0.067		40	0.067	12	0.020	
船舶	废水量	/	216		/	216	/	216	
	COD	300	0.065		300	0.065	50	0.011	

生活污水	SS	200	0.043		200	0.043	10	0.002
	NH ₃ N	30	0.007		30	0.007	4	0.0008
	TP	5	0.001		5	0.001	0.5	0.0001
	TN	40	0.009		40	0.009	12	0.003
合计	废水量	/	1899		/	1899	/	1899
	COD	300	0.570		300	0.570	50	0.095
	SS	200	0.380		200	0.380	10	0.019
	NH ₃ N	30	0.057		30	0.057	4	0.008
	TP	5	0.009		5	0.009	0.5	0.0009
	TN	40	0.076		40	0.076	12	0.023

本项目运营时给排水平衡图见下图。

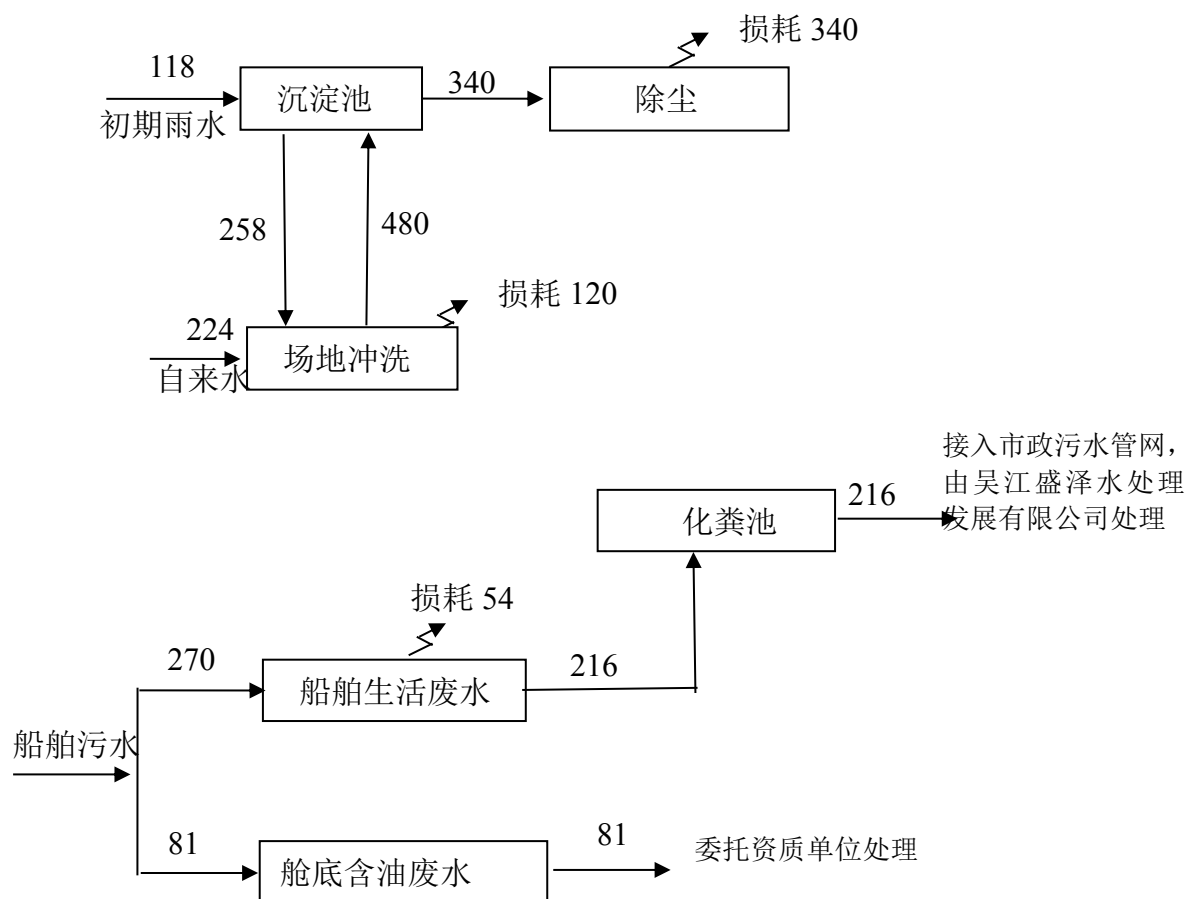


图 5-2 码头项目用排水平衡图 （单位 t/a）

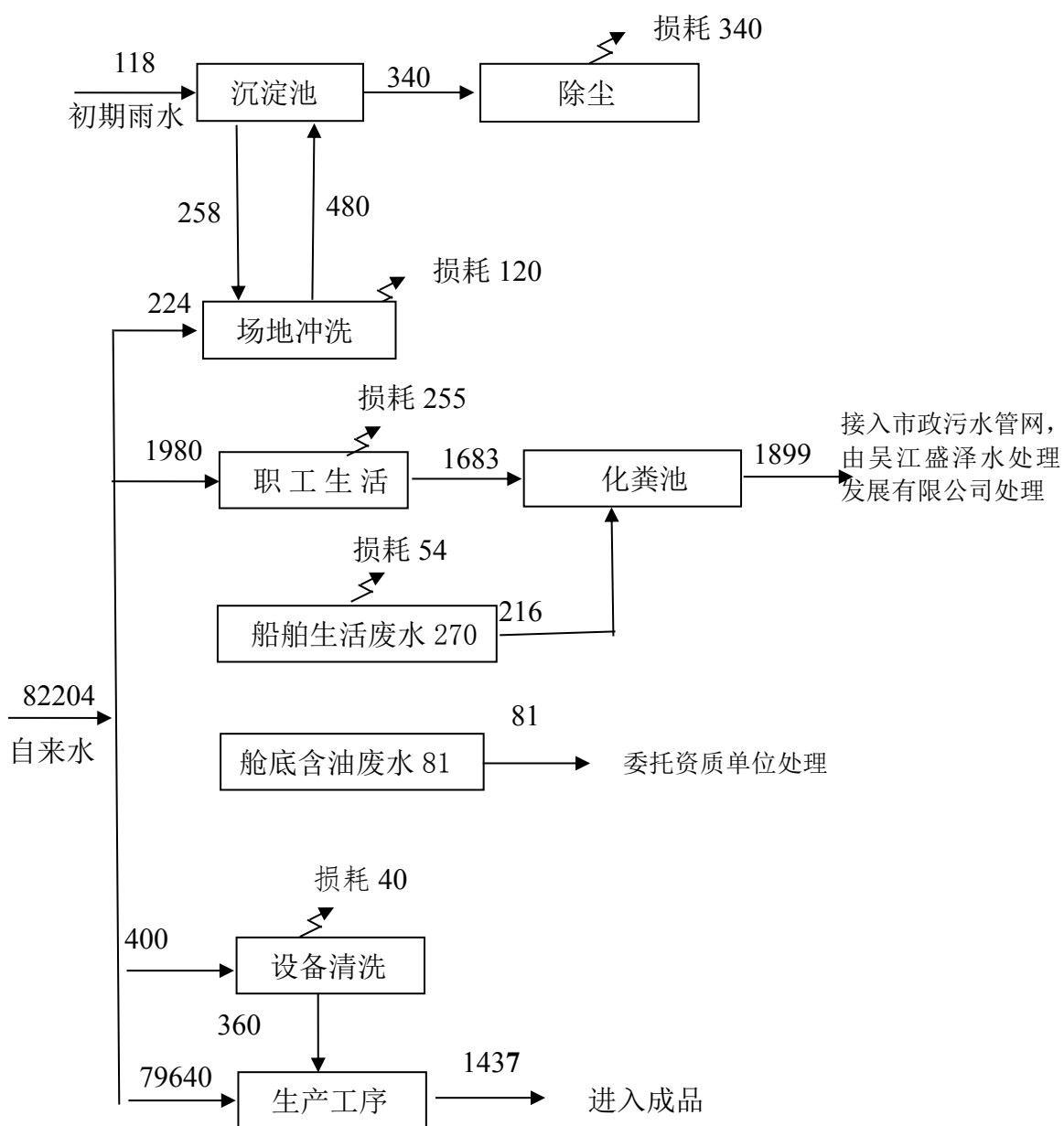


图 5-3 全厂用排水平衡图 (单位 t/a)

3、噪声

本项目噪声源主要为各种装卸和运输设备、雾炮机，主要噪声源及源强见下表 5-4：

表 5-4 主要噪声设备源强表 单位：dB（A）

序号	设备名称	数量	等效声级	所在车间（工段）名称	距最近厂界位置
1	吊车	3	85	码头	5m, N
2	输送设备	4	85		10m, N
3	雾炮机	2	70		5m, N

4、固废

本项目不新增员工，无新增员工生活垃圾。根据本项目建设内容及实际运行情况，项目固体废物主要包括三级沉淀池沉渣和船舶生活垃圾。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB 34330-2017）、《建设项目危险废物环境影响评价指南》、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)以及苏环办〔2018〕18号文，对建设项目生产过程中产生的各类固体废物进行评价。

沉渣

本项目定期打捞三级沉淀池中的沉渣，沉渣的主要成分为泥砂，含水率按50%计，结合本项目冲洗废水以及初期雨水污染物情况核算，本项目沉渣产生量约为1t/a，全部经收集后委托周边建材单位用作建材生产使用。

船舶生活垃圾

根据《港口工程环境保护设计规范》（JTS149-1-2007），船舶生活垃圾产生系数为1.5kg/人•d。船员2人，年来船约900艘次计算，船员生活垃圾产生量约为2.7t/a。船舶生活垃圾在靠岸码头上岸后由环卫清运处置。

1. 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）、《危险废物鉴别标准通则》(GB5085.7-2019)的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定结果见表5-3。

2. 固体废物产生情况汇总

本项目固体废物产生情况见表 5-5、5-6。

表 5-5 固废属性判定表

序号	产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断			
						丧失原有价值	副产物	环境治理和污染控制	判定依据
1	沉渣	三级沉淀池	固态	泥沙	1	/	/	4.3l	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	船舶生活垃圾	日常生活	固态	日常生活废弃物	2.7	√	/	/	

备注：4.1a：在生产过程中产生的因为不符合国家、地方制定或行业通行的产品标准(规范)，或者因为质量原因，而不能在市场出售、流通或者不能按照原用途使用的物质，如不合格品、残次品、废品等。但符合国家、地方制定或行业通行的产品标准中等外品级的物质以及在生产企业内部进行返工(返修)的物质除外；4.1h：因丧失原有功能而无法继续使用的物质；4.3l：烟气、臭气和废水净化过程中产生的废活性炭、过滤器滤膜等过滤介质；4.3n：在其他环境治理和污染修复过程中产生的各类物质。

表 5-6 营运期固体废物分析结果

序号	固废名称	属性（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量（吨/年）
1	沉渣	一般废物	三级沉淀池	固态	泥沙	《国家危险废物名录》（2021年版） 以及危险废物鉴别标准	/	/	86	1
2	船舶生活垃圾	一般废物	日常生活	固态	日常生活废弃物		/	/	86	2.7

表 5-7 建设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（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式
1	沉渣	三级沉淀池	一般废物	86	1	厂家收集后外售
2	船舶生活垃圾	日常生活	一般废物	86	2.7	环卫部门清运

本项目污染物产生及排放情况汇总

本项目污染物产生及排放情况见表5-8。

表 5-8 本项目污染物产生及排放情况汇总

污染物名称			本项目			外环境排放量 (t/a)
			产生量(t/a)	削减量(t/a)	排放量(t/a)	
废气	无组织	颗粒物	0.172	0	0.172	0.172
废水	生活污水废水量		216	0	216	216
	COD		0.065	0	0.065	0.011
	SS		0.043	0	0.043	0.002
	NH ₃ -N		0.007	0	0.007	0.0008
	TP		0.001	0	0.001	0.0001
	TN		0.009	0	0.009	0.003
固废	一般固废		1	1	0	0
	船舶生活垃圾		2.7	2.7	0	0

表 5-9 本项目完成后全厂污染物产生及排放情况汇总

环境要素	污染物名称		原有项目排放量	本项目 排放量(t/a)	“以新带老” 削减量	全厂排放量
废水	工业 废水	废水量	/	/	/	/
		COD	/	/	/	/
	生活 污水	废水量	1683	216	0	1899
		COD	0.505	0.011	0	0.095
		SS	0.337	0.002	0	0.019
		NH ₃ -N	0.051	0.0008	0	0.008
		TP	0.008	0.0001	0	0.0009
		TN	0.067	0.003	0	0.023
废气	污染物名称					
	颗粒物	有组织	0.5	0	0	0.5
		无组织	0.05	0.172	0	0.222
固废	一般固废		0	0	0	0
	生活垃圾		0	0	0	0

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)		污染物 名称	产生 浓度 mg/m³	产生量 t/a	排放 浓度 mg/m³	排放速 率 kg/h	排放量 t/a	排放 去向
大气 污染 物	无组织排 放		颗粒物	/	0.172	/	/	0.172	大气环境
水 污 染 物	类 别	水量 m³/a	污染物 名称	产生浓度 mg/L	产生量 t/a	排放浓度 mg/L		排放量 t/a	排放 去向
	船 舶 生 活 污 水	216	COD	300	0.065	300		0.065	接管进盛 泽水处理 发展有限 公司，尾 水排烂溪 塘
			SS	200	0.043	200		0.043	
			NH ₃ -N	30	0.007	30		0.007	
			TP	5	0.001	5		0.001	
			TN	40	0.009	40		0.009	
	舱 底 含 油 废 水	81	石油类	5000	0.41	/		/	委托资质 单位处理
	初 期 雨 水	118	SS	1000	0.118	/		/	收集于三 级沉淀 池，充分 沉淀后回 用
	冲 洗 废 水	480	SS	1000	0.48	/		/	
固 体 废 物	类别		名称	产生量 t/a	处理处置 量 t/a	综合利用 t/a		外排量 t/a	备注
	一般废物		沉渣	1	0	1		0	由厂家收 集后外售
			船舶生活 垃圾	2.7	2.7	0		0	环卫清运
噪 声 污 染	设备名称			噪声源强		排放 dB（A）			
	吊车			85		厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标 准》（GB12348-2008）2 类标准			
	输送设备			85					
	雾炮机			70					

其他	无
主要生态影响（不够时可另附页） （1）对周边水质的影响 码头外沿设置挡水围堰，场地四周设置排水沟，雨水及地面冲洗废水进入沉淀池沉淀后回用，不外排，员工生活污水、接收船舶生活污水接管至盛泽水处理发展有限公司集中处理，接收船舶含油污水委托资质单位处理。不向地表水体排放，不会影响周边水质。 （2）对水生生态的影响 本项目码头泊位沿河沉箱式布置，不占用水域通道，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的不利影响。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。	

七、环境影响分析

营运期环境影响分析：

1. 大气环境影响分析

本项目废气主要来源于砂石装卸过程以及堆放过程，针对装卸过程主要采取雾炮机，对装卸斗进行喷雾降尘；同时尽量降低卸料高度落差，船舶与码头岸线间采取物料防漏收集措施，接料斗设置防护罩；堆场设置防风抑尘网，同时堆场采取雾炮机洒水降尘措施；大风时不得进行砂石装卸作业，安排专员检查堆场洒水情况并形成台账记录。

(1) 大气环境影响预测

本项目等级判定依据《环境影响评价技术导则-大气环境》(HJ2.2-2018)中 5.3 节工作等级的确定方法，结合项目工程分析结果，选择正常排放的主要污染物及排放参数，采用附录 A 推荐模型中的 AERSCREEN 模式计算项目污染源的最大环境影响，然后按评价工作分级判据进行分级。

①评价等级判定

本项目评价因子和评价标准见表 7-1。

表 7-1 污染物评价标准

污染物名称	平均时段	标准值($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准来源
TSP	1 小时平均	900	《环境空气质量标准》(GB 3095—2012) 二级标准

本项目污染源参数见表 7-2。

表 7-2 主要废气污染源参数一览表(矩形面源)

污染源名称	坐标		海拔高度/m	矩形面源				污染物	年排放小时数/h	排放工况	排放速率	单位
	X	Y		长度/m	宽度/m	与正北方向夹角/ $^\circ$	有效高度/m					
矩形面源	120.627919	30.875321	2.0	190	40	0	5	TSP	2400	连续	0.072	kg/h

本项目估算模式所用参数见表 7-3。

表 7-3 估算模型参数表

参数		取值
城市农村/选项	城市/农村	城市
	人口数(城市人口数)	800000 人
最高环境温度		39.8℃
最低环境温度		-10.6℃
土地利用类型		城市
区域湿度条件		2 (湿润区)
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率(m)	/
是否考虑海岸线熏烟	考虑海岸线熏烟	否
	海岸线距离/km	/
	海岸线方向/o	/

本项目主要污染源占标率最大的污染物估算模型计算结果见表 7-4。

表 7-4 面源估算模型计算结果表

下方向距离(m)	矩形面源	
	TSP 浓度 (ug/m ³)	TSP 占标率 (%)
10	6.91	0.77
100	15.00	1.67
200	11.44	1.27
300	8.53	0.95
400	6.52	0.72
500	5.16	0.57
600	4.21	0.47
700	3.52	0.39
800	3.00	0.33
900	2.60	0.29
1000	2.28	0.25
下风向最大距离 (88m)	15.18	1.69
D10%最远距离	/	/

表 7-5 估算模型计算结果汇总表

污染源名称	评价因子	评价标准 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	$C_{\max}(\mu\text{g}/\text{m}^3)$	$P_{\max}(\%)$	$D_{10\%}(\text{m})$
矩形面源	TSP	900	15.18	1.69	/

根据表 7-5 可知，项目建成后，各污染物的占标率均小于 10%。

通过预测结果可以确定本项目大气环境质量评价等级为二级评价，根据《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)的相关规定，二级评价可不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。

污染物排放量核算

本项目污染物排放量核算见表 7-6~表 7-7。

表 7-6 大气污染物无组织排放量核算表

序号	排放口 编号	产污环 节	污染物	主要污染防 治措施	国家或地方污染物排放标准		年排放 量/(t/a)
					标准名称	浓度限值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	
1	1#	装卸、 堆放	颗粒物	装卸作业时 雾炮机洒水 降尘；堆场采 取防风抑尘 网	《大气污染物综 合排放标准》 (GB16297-1996)	1000	0.172
无组织排放总计							
无组织排放总计			颗粒物				0.13

表 7-7 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/ (t/a)
1	颗粒物	0.13

(2) 大气环境防护距离

根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)的规定，本项目评价等级为二级，故不设置大气环境防护距离。

(3) 建设项目大气环境影响评价自查表

表 7-8 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		新建码头项目		
评价等级 与范围	评价等级	一级 ☐	二级 ☒	三级 ☐
	评价范围	边长=50km ☐	边长=5~50km ☐	边长=5km ☒
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥2000t/a ☐	500~2000t/a ☐	≤500t/a ☒
	评价因子	基本污染物 (PM ₁₀ 、SO ₂ 、NO ₂) 其他污染物 ()		包含二次 PM _{2.5} ☐ 不包含二次 PM _{2.5} ☒

评价标准	评价标准		国家标准 ☒	地方标准 ☐	附录 D ☐	其他标准 ☐		
现状评价	环境功能区		一类区 ☐		二类区 ☒		一类区和二类区 ☐	
	评价基准年		(2019) 年					
	环境空气质量现状调查数据来源		长期例行监测数据 ☐	主管部门发布的数据 ☒			现状补充监测 ☐	
	现状评价		达标区 ☐			不达标区 ☒		
污染源调查	调查内容		本项目正常排放源 ☒ 本项目非正常排放源 ☐ 现有排放源 ☐	拟替代的污染源 ☐	其他在建、拟建项目污染源 ☐		区域污染源 ☐	
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD ☐	ADMS ☐	AUSTAL2000 ☐	EDMS/AEDT ☐	CALPUFF ☐	网络模型 ☐	其他 ☐
	预测范围		边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☐	
	预测因子		预测因子 ()			包含二次 PM _{2.5} ☐ 不包含二次 PM _{2.5} ☐		
	正常排放短期浓度贡献值		C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐			C _{本项目} 最大占标率>100% ☐		
	正常排放年均浓度贡献值		一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐		C _{本项目} 最大占标率>10% ☐		
			二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐		C _{本项目} 最大占标率>30% ☐		
	非正常排放 1h 浓度贡献值		非正常持续时长() h		C _{非正常} 占标率≤100% ☐		C _{非正常} 占标率>100% ☐	
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值		C _{叠加} 达标 ☐			C _{叠加} 不达标 ☐		
	区域环境质量的 整体变化情况		k≤-20% ☐			k>-20% ☐		
环境监测计划	污染源监测		监测因子(颗粒物)		有组织废气监测 ☐ 无组织废气监测 ☒		无监测 ☐	
	环境质量监测		监测因子 ()		监测点位数 ()		无监测 ☒	
评价结论	环境影响		可接受 ☒			不可接受 ☐		
	大气环境防护距离		距 () 厂界最远 () m					
	污染源年排放量		颗粒物: (0.172) t/a					
注: “ ☐ ”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项								

2. 水环境影响分析

一、评价等级确定

本项目不新增员工，无新增生活污水，本项目收集的船舶生活污水与厂区内产生的生活废水经市政污水管网接入吴江区盛泽水处理发展有限公司进行处理，达标后尾水排入烂溪塘，冲洗废水及初期雨水全部回用不外排。根据《环境影响评价技术导则 水环境》（HJ2.3-2018），建设项目生产工艺有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级B评价。本项目冲洗废水及初期雨水全部回用不外排，故本项目地表水评级等级参照执行三级B。因此无需进行进一步预测与评价，只需对污染物排放量及相关信息进行核算。

二、地表水影响分析

项目厂区内共有员工 66 人，产生的生活废水达到《污水综合排放标准》（GB8978—1996）表 4 三级标准后，经市政污水管网接入吴江区盛泽水处理发展有限公司进行处理，达标后尾水排入烂溪塘，冲洗废水及初期雨水全部回用不外排。不会改变周边河流和受纳水体现有水质类别，不会影响其正常使用功能。

建设单位建设了一套三级沉淀池用于收集处理冲洗废水及初期雨水，将废水处理后回用于降尘，废水主要污染物为悬浮物，主要成分为细小的泥砂等，易于沉淀。由于本项目废水污染物成分简单、废水产生量较少，且雾炮机洒水降尘对水质要求不高，故冲洗废水及初期雨水全部回用不外排是可行的。

船舶舱底含油废水经专用的密闭塑料桶收集后在厂内暂存，定期委托资质单位处理。（交办海<2019>15 号指出含油污水按照废水实施管理，不在《国家危险废物名录》内。）建设单位应设立专门的储存点和专门的台账，记录和汇总污染物种类、数量等内容。

三、污水处理厂依托可行性分析

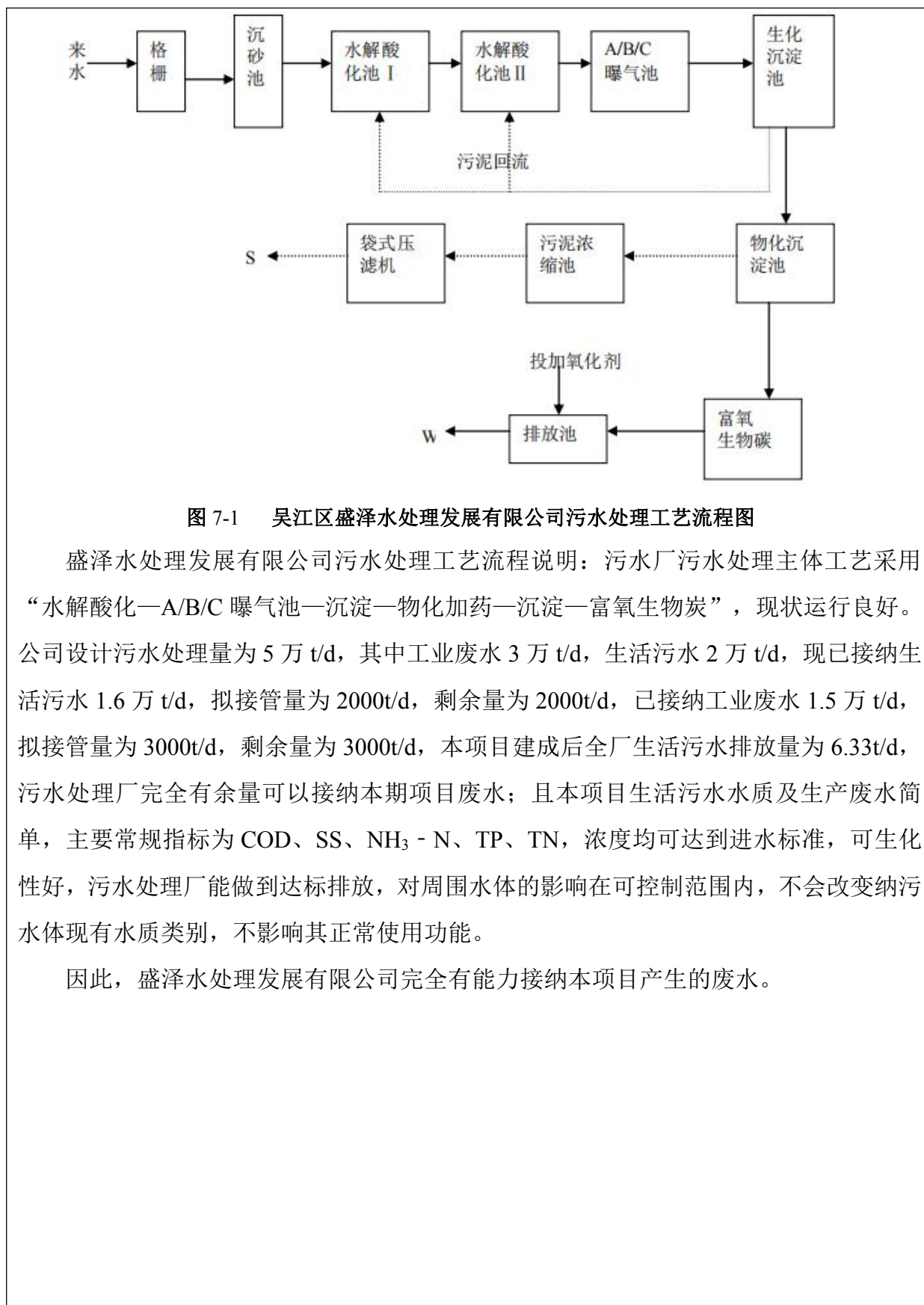


图 7-1 吴江区盛泽水处理发展有限公司污水处理工艺流程图

盛泽水处理发展有限公司污水处理工艺流程说明：污水厂污水处理主体工艺采用“水解酸化—A/B/C 曝气池—沉淀—物化加药—沉淀—富氧生物炭”，现状运行良好。公司设计污水处理量为 5 万 t/d，其中工业废水 3 万 t/d，生活污水 2 万 t/d，现已接纳生活污水 1.6 万 t/d，拟接管量为 2000t/d，剩余量为 2000t/d，已接纳工业废水 1.5 万 t/d，拟接管量为 3000t/d，剩余量为 3000t/d，本项目建成后全厂生活污水排放量为 6.33t/d，污水处理厂完全有余量可以接纳本期项目废水；且本项目生活污水水质及生产废水简单，主要常规指标为 COD、SS、NH₃ - N、TP、TN，浓度均可达到进水标准，可生化性好，污水处理厂能做到达标排放，对周围水体的影响在可控制范围内，不会改变纳污水体现有水质类别，不影响其正常使用功能。

因此，盛泽水处理发展有限公司完全有能力接纳本项目产生的废水。

四、建设项目污染物排放信息

①废水类型、污染物及污染治理设施信息。

表 7-9 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类别 ^(a)	污染物种类 ^(b)	排放去向 ^(c)	排放规律 ^(d)	污染治理设施			排放口编号 ^(f)	排放口设置是否满足要求 ^(g)	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称 ^(e)	污染治理施工工艺			
1	生活污水	COD SS 氨氮 TP TN	进入盛泽水处理发展有限公司	连续排放、流量稳定	—	污水处理系统	A/A/O	污 1#	√是 □否	√企业总排 □雨水排放 □清净下水排放 □温排水排放 □车间或车间处理设置排放口

②废水间接排放口基本情况。

表 7-10 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/(万 t/a)	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值
1	污 1#	120.802949	31.133415	0.1899	进入城市污水处理厂	连续排放、流量稳定	—	盛泽水处理发展有限公司	COD	50mg/l
									NH ₃ -N	4(6) mg/l
									TP	0.5mg/l
									TN	12(15) mg/l
									SS	10mg/l
									pH（无量纲）	6~9（无量纲）

注：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废水污染物排放执行标准。

表 7-11 废水污染物排放执行标准表

序号	排放口编号	污染物种类	国家或地方污染物排放标准及其他按规定商定的排放协议	
			名称	浓度限值
1	D1	COD	《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）	50mg/l
2		NH ₃ -N		4(6) mg/l
3		TP		0.5mg/l
4		TN		12(15) mg/l
5		SS	《城镇污水处理厂污染物排放标准》(GB18918-2002) 表 1 一级 A 标准	10mg/l
7		pH（无量纲）		6~9（无量纲）

注：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；

④废水污染物排放信息表。

表 7-12 废水污染物排放信息表

序号	排放口编号	污染物种类	排放浓度/(mg/L)	新增日排放量/(t/d)	全厂日排放量/(t/d)	新增年排放量/(t/a)	全厂年排放量/(t/a)
1	D1	COD	50	0.00004	0.0003	0.011	0.095
2		SS	10	0.000007	0.00006	0.002	0.019
3		NH ₃ -N	4	0.00003	0.00003	0.0008	0.008
4		TP	0.5	0.0000003	0.000003	0.0001	0.0009
5		TN	12	0.00001	0.00008	0.003	0.023
全厂排放口合计		COD					0.095
		SS					0.019
		NH ₃ -N					0.008
		TP					0.0009
		TN					0.023

6) 环境监测计划及记录信息

表 7-13 环境监测计划及记录信息表

序号	排放口 编号	污染物 名称	检测设 施	自动检测设 施安装、运 行、维护等相 关管理要求	自动监测 是否联网	自动监测 仪器名称	手工采样方 法及个数 ^(a)	手工监 测频次 ^(b)	手工测定方法 ^(c)
1	污 1#	生活污 水	☐ 自动 ☒ 手工	—	—	—	混合采样 4 个	1 次/ 年	COD: 重铬酸钾法; SS: 重量法; 氨 氮: 纳氏试剂分光光度法; 总磷: 钼 酸铵分光光度法; 总氮: 紫外分光光 度法;

a 指污染物采样方法, 如“混合采样 (3 个、4 个或 5 个混合)”“瞬时采样 (3 个、4 个或 5 个瞬时样)”。

b 指一段时期内的监测次数要求, 如 1 次/ 周、1 次/ 月等。

c 指污染物浓度测定方法, 如测定化学需氧量的重铬酸钾法、测定氨氮的水杨酸分光光度法等。

表 7-14 地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目			
影响识别	影响类型	水污染影响型 ☒ ; 水文要素影响型 ☐			
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 ☐ ; 饮用水取水口; 涉水的自然保护区 ☐ ; 重要湿地; 重点保护与珍稀水生生物的栖息地 ☐ ; 重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 ☐ ; 涉水的风景名胜区 ☐ ; 其他 ☒			
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型	
		直接排放 ☐ ; 间接排放 ☒ ; 其它 ☐		水温 ☐ ; 径流 ☐ ; 水域面积 ☐	
影响因子	持久性污染物 ☐ ; 有毒有害污染物 ☐ ; 非持久性污染物 ☒ ; pH 值 ☐ ; 热污染 ☐ ; 富营养化 ☐ ; 其他 ☐		水温 ☐ ; 水位 (水深) ☐ ; 流速 ☐ ; 流量 ☐ ; 其他 ☐		
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型		
	一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 A ☐ ; 三级 B ☒		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐		
现状调查	区域污染源	调查项目		数据来源	
		已建 ☐ ; 在建 ☐ ; 拟建 ☐ ; 其他 ☐	拟替代的污染源 ☐	排污许可证 ☐ ; 环评 ☐ ; 环保验收 ☐ ; 既有实测 ☐ ; 现场监测 ☐ ; 入污排放口数据 ☐ ; 其他 ☐	
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☒ ; 其他 ☐	
	区域水资源开发利用状况	未开发 ☐ ; 开发量 40% 以下 ☐ ; 开发量 40% 以上 ☐			
	水文情势调查	调查时期		数据来源	
		丰水期 ☐ ; 平水期 ☐ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		生态环境保护主管部门 ☐ ; 补充监测 ☐ ; 其他 ☐	
补充监测	监测时期		监测因子	监测断面或点位	
	丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐		监测因子 (化学需氧量、PH、溶解氧、总磷、氨氮)	监测断面或点位个数 (1) 个	
现状评价	评价范围	河流: 长度 () km; 湖库、河口及近岸海域: () km ²			
	评价因子	(溶解氧、高锰酸钾指数、生化需氧量、挥发酚、石油类、NH ₃ -N)			
	评价标准	河流、湖库、河口: I 类 ☐ ; II 类 ☐ ; III 类 ☐ ; IV 类 ☒ ; V 类 ☐ 近岸海域: 第一类 ☐ ; 第二类 ☐ ; 第三类 ☐ ; 第四类 ☐ 规划年评价标准 (IV 类)			
	评价时期	丰水期 ☐ ; 平水期 ☒ ; 枯水期 ☐ ; 冰封期 ☐ ; 春季 ☐ ; 夏季 ☐ ; 秋季 ☐ ; 冬季 ☐			
	评价结论	水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标状况: 达标 ☒ ; 不达标 ☐ 水环境保护目标质量状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况: 达标 ☐ ; 不达标 ☐ 底泥污染评价 ☐ 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 ☐ 水环境质量回顾评价 ☐			达标区 ☒ 不达标区 ☐

		流域（区域）水资源（包括水能资源）与开发利用总体状况、生态流量管理 要求与现状满足程度、建设项目占用水域空间的水流状况与河湖演变状况□				
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：（ ）km ²				
	预测因子	（ ）				
	预测时期	丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□ 春季□；夏季□；秋季□；冬季□ 设计水文条件□				
	预测情景	建设期□；生产运行期□；服务期满后□ 正常工况□；非正常工况□ 污染控制和减缓措施方案□ 区（流）域环境质量改善目标要求情景□				
	预测方法	数值解□；解析解□；其他□ 导则推荐模式□；其他□				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标□；替代消减源□				
	环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求□ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标□ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求□ 水环境控制单元或断面水质达标☑ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足减量或等量替代要求□ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求□ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价□ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价□ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求□				
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量/(t/a)		排放浓度/(mg/L)
		COD		0.011		50
		SS		0.002		10
		NH ₃ -N		0.0008		4
TP		0.0001		0.5		
		TN		0.003		12
替代源排放情况	污染源名称	排污许可证编号	污染物名称	排放量/(t/a)	排放浓度/(mg/L)	
	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	（ ）	
生态流量确定	生态流量：一般水期（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s 生态流量：一般水位（ ）m ³ /s；鱼类繁殖期（ ）m ³ /s；其他（ ）m ³ /s					
预防措施	环保措施	污水处理设施☑；水文减缓设施□；生态流量保障设施□；区域削减□；依托其他工程措施□；其他□				
	监测计划	环境质量			污染源	
		监测方式	手动□；自动□；无监测☑		手动☑；自动□；无监测□	
	监测点位	（ ）		（污水排放口）		

		监测因子	()	COD SS NH3-N TP TN
	污染物排放清单	☒		
	评价结论	可以接受 ☒ ; 不可以接受 ☐		
注: “ ☐ ”为勾选项, 填“√”; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容				

3. 声环境影响分析

本项目产生的噪声主要为装卸过程中设备运行的噪声、运输车辆在项目内产生的交通噪声及船舶停靠后鸣笛声, 一般情况下, 船舶停靠后不鸣笛, 并且船舶靠岸后辅机噪声受码头屏蔽, 所以船舶噪声的影响较小。建设项目采取一定的噪声治理措施后, 对周围环境影响较小。

设备噪声治理措施:

- ①项目内设备选用低噪声设备, 并配套相应的降噪措施;
- ②严格遵守设备操作规范, 防止因误操作而产生异常噪音;
- ③建设单位建立设备定期维护、保养的管理制度, 以防止设备故障形成的非正常生产噪声;
- ④对故障设备及时修理, 缩短异常噪音的排放时间;
- ⑤合理安排生产时间;
- ⑥汽车进出项目所在地, 需加强交通管理, 避免交通阻塞而增加车辆噪声;
- ⑦船舶进出项目所在地, 需加强管理, 禁止鸣笛。

采取上述治理措施后, 根据本项目所在地声环境质量现状噪声监测报告, 噪声监测时厂区现有项目和码头均处于正常运行状态, 根据现场监测数据: 本项目厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 2类标准, 对周围声环境影响较小。

4. 固废影响分析

根据本项目建设内容, 项目固体废物主要包括三级沉淀池沉渣和船舶生活垃圾。

建设单位采用减量化、资源化、无害化的处理原则, 对固废进行固废分类处理、处置: 沉渣经收集后委托周边建材公司综合利用。本项目所有固废均得到彻底处理处置, 实现零排放, 具有可行性, 不对外界环境造成二次污染。

建设项目固体废物利用处置方式评价见表 7-15。

表 7-15 建设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（危险废物、一般工业固体废物或待鉴别）	废物代码	产生量（吨/年）	利用处置方式
1	沉渣	三级沉淀池	一般废物	86	1	厂家收集后外售
2	船舶生活垃圾	日常办公	一般废物	86	2.7	环卫部门清运

本项目不产生二次污染，建设项目各种固废可得到有效处置，对环境影响较小，其处理可行。

5、土壤影响分析

根据《环境影响评价技术导则-土壤环境（试行）》附录 A，本项目属于“交通运输仓储邮政业”类别，该类别中“涉及危险品、化学品、石油、成品油储罐区的码头”为 II 类项目，本项目不涉及危险品、化学品、石油或成品油储罐区，故属于该类别中“其他”范畴，为 IV 类项目。根据导则 IV 类项目可不开展土壤环境影响评价工作，故本项目不开展土壤环境影响评价工作。

6. 地下水影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地下水环境》附录 A，本项目属于 S 水运中“130、干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头”类别，该类别中报告表项目属于 IV 类项目范畴，根据导则，IV 类建设项目不开展地下水环境影响评价工作，故项目不再开展地下水环境影响评价工作。

7、环境风险分析及防范措施

一、评价依据

本报告主要根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）进行环境影响风险评价。

1、 风险调查

根据企业提供的资料，本项目涉及的危险物质主要为进港船舶燃油舱内存在的柴油和厂内暂存的船舶舱底含油废水。本项目建成后全厂危险物质使用情况见表7-16。

表 7-16 危险物质使用情况一览表

序号	物质名称	最大暂存量（含在线量）	储存地点
1	柴油	30t	船舶
2	船舶舱底含油废水	2t	含油废水暂存点

2、环境敏感目标调查

表 7-17 建设项目环境敏感目标特征表

类别	环境敏感特征					
环境空气	厂址周边 5km 范围内					
	序号	敏感目标名称	相对方位	距离/m	属性	人口数
	1	新东小区	N	65	二类环境空气功能区	2500 人
	2	摇船浜	S	90		200 人
	3	吴江区乐龄公寓	NW	780		200 人
	4	盛泽养老院	NW	856		350 人
	5	金盛花园	NE	1200		2000 人
	6	锦盛苑	NE	1000		2000 人
	7	圣塘社区	SE	2300		1500 人
	8	王家桥小区	S	1200		1000 人
	9	星塔村	SE	2300		500 人
	厂址周边 500m 范围内人口数小计					2700
	厂址周边 5km 范围内人口数小计					10250
	大气环境敏感程度 E 值					E1
地表水	受纳水体					
	序号	受纳水体名称	排放点水域环境功能		24h 内流经范围/km	
	1	烂溪塘	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中Ⅳ类水标准		不跨省界	
	内陆水体排放点下游 10km（近岸海域一个潮周期最大水平距离两倍）范围内敏感目标					
	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	与排放点距离/m	
	1	清溪河	较敏感	Ⅳ	/	
	地表水环境敏感程度 E 值					E3
地下水	序号	敏感目标名称	环境敏感特征	水质目标	包气带防污性能	与下游厂界距离/m
	/	/	/	/	/	/

3、风险潜势初判

当企业只涉及一种风险物质时，该物质的数量与其临界量比值，即为Q。

当企业存在多种风险物质时，则按式（1）计算：

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n}$$

式中：q₁，q₂，q₃……，q_n—每种危险物质的最大存在量，t；

Q₁，Q₂，Q₃……，Q_n—每种危险物质的临界量，t。

当Q<1，该项目环境风险潜势为 I；

当 $Q \geq 100$ ，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

根据本项目所使用原物理化性质，本项目建成后全厂 Q 值确定详见表7-12。

表 7-18 建设项目 Q 值确定表

序号	物质名称	最大存在总量（含在线量）qn/t	临界量 Q_n/t	该种危险物质 Q 值
1	柴油	30	2500	0.012
2	船舶舱底含油废水	2	100	0.02
合计				0.032

本项目建成后全厂 Q 值 <1 ，故本项目环境风险潜势为 I 级。

3、评价等级

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。判定依据见表7-19。

表 7-19 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV+	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析 a

A 是相对于详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。见附录 A

本项目环境风险潜势为 I 级，只需要进行简单分析。

二、环境风险识别

本项目涉及的危险物质主要为船舶内的燃油，存在泄漏风险。船舶舱底含油废水暂存过程中可能因塑料桶破损发生泄漏事故。

三、环境风险分析

本项目进港船舶不涉及装卸油，但若发生碰撞等事故，可能会导致其燃油舱中的柴油泄漏，但由于河道水位较浅，燃油一般不会全部漏出。同时根据沿线事故统计资料，这类事故的溢油量一般不超过 1t。泄漏的石油类首先用接油盆、吸油垫、草垫沙子、捞油兜等收油物品阻止或减少溢料下江。然后再经二道围油栏拦截回收。经上述处理后，泄漏入清溪河的石油类约 70%可被回收，剩余的 30%将随水流向下游扩散，即流入航道的量为 0.3t。

继而油膜将会被破坏，呈分散状，油膜破坏后，将在水力和风力作用下继续发生蒸发、溶解、分散、乳化、氧化、生物降解等，即受环境因素影响所发生的物理化学变化，逐步消散。实际情况下，油膜在漂移过程中受到风浪、船舶航行、桥墩等的影响发生破裂，难以形成布满河宽的完整油膜，即油膜的实际影响范围小于上述预测值。然而溢油

事故一旦发生将对清溪河产生污染影响。

机舱燃料油的泄露将会对清溪河的水生生物产生一定影响，主要表现为：

①河面连片的油膜使水体的阳光投射率下降，降低浮游植物的光合作用，从而影响水域的初级生产力，同时干扰浮游动物的昼夜垂直迁移。

②油污染能伤害水生生物的化学感应器，干扰、破坏生物的趋化性，使其感应系统发生紊乱。

③水生生物的孳和幼体对油污染非常敏感，而且由于卵和幼体大都漂浮在水体表面，表面油污染浓度最高，对生物种类的破坏性最大。

④溶解和分散在水体中的油类较易侵入水生生物的上皮细胞，破坏动植物的细胞质膜和线粒体膜，损害生物的酶系统和蛋白质结构，导致基础代谢活动出现障碍，引起生物种类异常。

⑤由于不同种类生物对油污染的敏感性有很大差异，水体受油污染后，对油污染抵抗力差的生物数量将大量减少或消失，而一些嗜油菌落和好油生物将大量繁殖和生长，从而改变原有的结构种类，引起生态平衡失调。

本项目船舶舱底含油废水暂存过程中可能因塑料桶破损发生泄漏事故，排出的含油废水不能有效收集，将导致废水直接排入地表水体。

四、环境风险防范措施及应急要求

(1) 提高码头管理水平及操作人员技术熟练程度。选用先进的机械设备，提高自动化水平。

(2) 海事和港口部门应加强监管，避免发生船舶碰撞事故。

(3) 制定严格的船舶靠泊管理制度，码头调度人员应熟练和了解到港船舶的速度要求及相应的操作规范，从管理角度最大限度地减少船舶碰撞事故的发生。

(4) 码头区域船舶一律听从码头操作台指挥，做到规范靠离和有序停泊。

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

(6) 码头须配备一定的应急设备，如围油设备（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。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响应需要时，应迅速请求上级部门支援。

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

(8) 相关部门接到污染事故报告后，应根据事故性质、污染程度和救助要求，迅速组织评估应急反应等级，并同时组织力量，调用清污设备实施救援，拟建工程业主应协助有关部门清除污染。

(9) 除向上述公安、环保等部门及时汇报外，应同时派出环境专业人员和监测人员到场工作，对水体污染带进行监测和分析，并视情况采取必要的公告、化学处理等措施。

(10) 船舶舱底含油废水暂存区设置托盘，液体物料发生泄露，操作人员利用回收泵、回收桶对泄漏的物料进行回收，同时用沙袋对泄漏的物料进行封堵，防止事故扩大。少量残液，用干沙土、水泥粉、煤灰、干粉等吸附，收集后作技术处理或视情况委托危废资质单位处置。

五、分析结论

根据以上分析，企业在采取本报告提出的各项风险防范措施后，环境风险值可控制在最大可接受风险值以下，因此，本项目环境风险水平是可以接受的。本项目环境风险简单分析内容见表 7-20。

表 7-20 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	(2101-320553-89-01-652321) 新建码头项目			
建设地点	苏州市吴江区盛泽镇			
地理坐标	经度	120°37'40.51"	纬度	30°52'31.16"
主要危险物质及分布	柴油：船舶内 船舶舱底含油废水：厂内暂存区			
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	进港船舶发生溢油事故将会对清溪河造成水体污染，本项目距离生态红线较远，溢油事故发生在采取及时的抢救措施后不会对生态保护区造成影响。			
风险防范措施	1、制定突发环境事件应急预案，严格落实环境风险应急预案相关环境风险防范措施； 2、制定严格的船舶靠泊管理制度，尽可能避免船舶碰撞事故； 3、配备必要的收油设备、围油设施等，同时建立或依托海事局等相关部门应急救援队伍；当发生溢油事故时，需迅速请求上级部门支援。 4、船舶舱底含油废水暂存区设置托盘。			

表 7-21 环境风险评价自查表

工作内容			完成情况				
风险 调查	危险物 质	名称	柴油	船舶舱底含油废水			
			30t	2t			
	环境敏 感性	大气	500m 范围内人口数 250 人		5km 范围内人口数 22500 人		
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大）			人	
		地表水	地表水功能敏 感性	F1 ☐	F2 ☐	F3 ☒	
			环境敏感目标 分级	S1 ☐	S2 ☐	S3 ☒	
		地下水	地下水功能敏 感性	G1 ☐	G2 ☐	G3 ☒	
			包气带防污性 能	D1 ☐	D2 ☐	D3 ☒	
	物质及工艺 系统危险性	Q 值	Q<1 ☒	1≤Q<10 ☐	10≤Q<100 ☐	Q>100 ☐	
		M 值	M1 ☐	M2 ☐	M3 ☐	M4 ☐	
P 值		P1 ☐	P2 ☐	P3 ☐	P4 ☐		
环境敏感 程度	大气	E1 ☒	E2 ☐		E3 ☐		
	地表水	E1 ☐	E2 ☐		E3 ☒		
	地下水	E1 ☐	E2 ☐		E3 ☐		
环境风险潜 势	IV+ ☐	IV ☐	III ☐	II ☐	I ☒		
评价等级	一级 ☐		二级 ☐	三级 ☐	简单分析 ☒		
风险 识别	物质危 险性	有毒有害 ☒		易燃易爆 ☒			
	环境风 险类 型	泄露 ☒		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☒			
	影响途 径	大气 ☒		地表水 ☒		地下水 ☐	
事故情形分 析	源强设定 方法	计算法 ☐	经验估算法 ☐		其他估算法 ☐		
风险 预测 与 评 价	大气	预测模型	SLAB ☐	AFTOX ☐		其他 ☐	
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 m				
	地表水	最近环境敏感目标			，到达时间 h		
	地下水	下游厂区边界到达时间 d					
		最近环境敏感目标			，到达时间 d		
重点风险防 范 措施	1、强化风险意识、加强安全管理 2、运输过程风险防范 3、贮存过程风险防范 4、生产过程风险防范 5、末端处置过程风险防范						

评价结论与建议	本项目环境风险水平是可以接受的		
注：“□”为勾选项，“ ”为填写项。			
8 、生态环境影响分析			
根据《环境影响评价技术导则 生态环境》（HJ19-2011），根据生态敏感程度和占地大小划分评价工作等级，本项目位于一般地区，占地面积小于 2km ² ，评价工作等级划分详见下表。			
7-22 污染影响型敏感程度划分表			
敏感程度	判定依据		
特殊生态敏感区	具有极重要的生态服务功能、生态系统极为脆弱或已有较为严重的生态问题，如遭到占用、损失或破坏后所造成的生态影响后果严重且难以预防、生态功能难以恢复和替代的区域，包括自然保护区、世界文化和自然遗产地等。		
重要生态敏感区	具有相对重要的生态服务功能或生态系统较为脆弱，如遭到占用、损失或破坏后的生态影响后果较严重，但可以通过一定措施加以预防、恢复和替代的区域，包括风景名胜区、森林公园、地址公园、重要湿地、原始天然森林、珍稀濒危野生动植物天然集中分布区、重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等。		
一般区域	除特殊生态敏感区和重要生态敏感区以外的其他区域。		
表7-23 污染影响型评价工作等级划分表			
项目类别 敏感程度	工程占地（含水域）范围		
	面积≥20km ² ，或长度≥100km	面积 2~20km ² ，或长度 50~100km	面积≤2km ² ，或长度≤50km
敏感	一	一	一
较敏感	一	二	三
不敏感	二	三	三
通过上表可知，本项目生态影响评价等级为三级。本次码头项目营运期主要考虑水生生态影响分析及对策。			
(1) 水生生态影响分析			
本项目无新增员工生活污水，不接受船舶废水，冲洗废水和初期雨水经三级沉淀池收集处理后 100%回用于砂石装卸和堆场的洒水抑尘，不向地表水体排放，不会影响周边水质。			
①本项目码头泊位沿河沉箱式布置，不占用水域通道，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的不利影响。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。

②码头营运过程中产生粉尘的环节主要有吊机装卸货物、堆场、皮带机运输等。其堆场设防风网，根据工程分析，项目区域风速达堆场起尘的启动风速时间很短，堆场设置防风抑尘网且采取雾炮机洒水抑尘，因此堆场及皮带输送系统粉尘降落在水中的可能性很小，粉尘入水主要环节在卸船过程中。飘落至河中的粉尘中粒径大于 $180\text{ }\mu\text{m}$ 的，约占粉尘量的 90%，将很快沉入河底，对于生活在原底质表层的河虾会产生一定影响；其余部分将在水体中形成悬浮物质。沉至河底的粉尘将原有的底质层覆盖，在原有底质环境中生存的部分生物将不同程度地受到影响；而在水中成为悬浮物质的粉尘会使水体浑浊，光线变暗，从而影响浮游生物和游泳生物的存在。

（2）运营期水生生态影响措施

①业主要加强码头的运营管理，严禁靠港船舶排放未经处理达标的船舶舱底油污水和船舶生活污水，严禁向江中丢弃船舶垃圾等污染物。

②加强降尘措施，在卸料及堆场设洒水设施，表面含水率严格控制在 8% 以上。

③航道中的船舶流量增加，业主应配合渔政监督管理部门，加强鱼类资源保护能力的建设。

9、环境管理与监测

（1）环境管理

应设立专门的环境管理机构，配备专职环保人员 1-2 名，负责厂区的环境保护监督管理工作，同时加强对管理人员的环保培训。

要定期向当地环保部门报告污染治理设施运行情况、污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况。

企业排污发生重大变化、污染治理设施改变或企业改、扩建等都必须向当地环保部门申报，改、扩建项目，必须按《建设项目环境保护管理条例》、《关于加强建设项目环境保护管理的若干规定》（苏环委[98]1 号文）要求，报请有审批权限的环保部门审批。

确保污染治理设施长期、稳定、有效地运行，不得擅自拆除或者闲置废气处理设备，

不得故意不正常使用污染治理设施。污染治理设施的管理必须与公司的生产经营活动一起纳入到公司日常管理工作的范畴，落实责任人、操作人员、维修人员、运行经费、设备的备品备件和其他原辅材料。同时要建立健全岗位责任制、制定正确的操作规程、建立管理台帐。

各级管理人员都应树立保护环境的思想，企业也应设置环境保护奖惩条例。对爱护废水处理和废气处理设施等环保治理设施、节省原料、改善生产车间的工作环境者实行奖励；对于环保观念淡薄，不按环保要求管理，造成环保设施损坏、环境污染及原材料浪费者一律予以重罚。

（2）环境监测计划

①废气

无组织颗粒物排放：监控点可设于周界外 10 米范围内，但若现场条件不允许，可将监控点移至周界内侧，实际监控点最多可设置 4 个，上风向设一个点位，下风向设 2-3 个点位；监测因子为颗粒物；监测频率为半年 1 次。

②噪声

监测点位：厂界四周设 4 个测点；监测频次：每季度监测一天（昼夜各测一次）；监测因子为连续等效声级 $L_{eq}(A)$ 。

上述污染源监测及环境质量监测若企业不具备监测条件，可委托有资质的监测单位进行监测，监测结果以报表形式上报当地环境保护主管部门。

（3）环境监测建议清单

项目运营期监测建议清单见表 7-24。

表 7-24 运营期污染源监测计划

污染源	环保设施名称	监测因子	监测频次
废气	雾炮机、防风抑尘网	颗粒物	半年一次
噪声	隔声、吸声、消声、减震等	厂界噪声	每季度一次

八、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源（编号）	污染物名称	防治措施	预期治理效果
大气污染物	码头	颗粒物	装卸作业时采取雾炮机洒水降尘；堆场密闭设置、喷淋装置、雾炮机洒水降尘等措施	达标排放
水污染物	冲洗废水	SS	经三级沉淀池收集沉淀后回用于降尘	不外排
	径流废水	SS		
	船舶舱底含油污水	石油类	委托资质单位处理	不外排
	船舶生活污水	COD、SS、TP、TN、NH ₃ -N	接管由盛泽水处理发展有限公司集中处理，尾水排入烂溪塘	达标排放
电离和电磁辐射	无	---	---	---
固体废物	一般固废	沉渣	厂家收集后外售	处理处置率达到100%
		船舶生活垃圾	环卫清运	
噪声	本项目设备将会产生较高的噪声，噪声污染较严重，噪声污染源将严格按照工业设备安装的有关规范，采取隔声、吸声、消声、减震等防治措施，可使厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准，对周围声环境影响较弱故不会产生噪声扰民现象。			
其它	本项目在营运期应加强管理、注意环境卫生。			
生态保护措施及预期效果				
（1）对周边水质的影响 码头外沿设置挡水围堰，场地四周设置排水沟，雨水及地面冲洗废水进入沉淀池沉淀后回用，不外排，员工生活污水、接收船舶生活污水接管至盛泽水处理发展有限公司集中处理，接收船舶含油污水委托资质单位处理。不向地表水体排放，不会影响清溪河水质。 （2）对水生生态的影响 本项目码头泊位沿河沉箱式布置，不占用水域通道，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的不利影响。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。				

九、结论与建议

一、结论

1、工程概况

吴江永基混凝土有限公司位于吴江区盛泽镇坝里村，主要生产商品混凝土，于 2005 年 4 月 6 日年产混凝土 40 万立方米项目，通过吴江市环境保护局审批（现为苏州市吴江区生态环境局），审批文号：吴环建[2005]394 号；于 2009 年 6 月 12 日通过吴江市环境保护局验收。

由于企业发展需要，企业于 2014 年投资 4867.5 万元新建码头项目，新建一个设有 3 个 500 吨级泊位的码头，并取得港口经营许可证。主要装卸货种为砂石，不涉及危险品、化学品等货种，设计年吞吐量为 45 万吨，砂石装卸至厂区内堆场，堆放的砂石直接用于厂内生产。新建码头项目自建成以来未办理建设项目环境影响评价手续，根据《省交通运输厅 省生态环境厅关于进一步推进全省内河码头环保问题整改的通知》（苏交计【2020】142 号）：2021 年 3 月底，对已取得《港口经营许可证》、环保设施不到位、环保手续不全的内河港口企业，由属地党委政府牵头完成集中整改，进一步提升港口污染防治能力和企业合规性。现吴江永基混凝土有限公司补办码头的环评手续，本项目现有项目员工 66 人，码头建成后没有新增员工，所需员工在原厂区内调配，生产班制为单班制，一班 8h，生产天数为 300 天。

2、产业政策相符性

产业政策：本项目属于新建码头项目，不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）》（苏政办发〔2013〕9 号）、《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）和《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（苏办发【2018】32 号文附件 3）中的限制类和淘汰类，因此符合国家及江苏省、苏州市的产业政策。

因此，本项目建设符合国家及地方的产业政策。

本项目无工业废水排放，符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年 1 月 24 日江苏省第十二届人民代表大会常务委员会第三十四次会议通过第 71 号文）、《江苏省人民政府关于印发江苏省太湖水污染治理工作方案的通知》（苏政发[2017]11 号）的规定。

另外，本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》中的相关规定，因此本项目的建设符合国家、地方的产业政策。

3、规划相容性

本项目建设地点为盛泽工业集中区范围内规划的工业工地，不属于盛泽工业集中区限制及禁止项目。故本项目符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》中相关规定。

4、环境质量现状

（1）大气环境：本项目周围的大气状况良好，二氧化硫、一氧化碳能达到《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，细颗粒物（PM_{2.5}）、可吸入颗粒物（PM₁₀）、二氧化氮（NO₂）超标。

（2）水环境：烂溪塘各因子均能达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准。

（3）声环境：项目所在地厂界现状能够达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准，满足2类功能区要求。

5、营运期环境影响分析结论

废气：本项目废气为装卸粉尘及堆场扬尘，在装卸时采取雾炮机洒水降尘措施，堆场采取封闭堆场、喷淋装置、雾炮机洒水抑尘等措施后，厂界颗粒物无组织排放能达到相应的无组织排放标准，对周围环境影响较小。

废水：本项目无工业废水排放、船舶生活污水接入市政污水管，由盛泽水处理发展有限公司处理，为水排入烂溪塘，不会改变现有水质类别，不会影响其正常使用功能网。

噪声：本项目噪声源经采取隔声、消声、减震和空间距离衰减措施后，本项目厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2类标准。

固废：建设项目固体废物均采用综合利用、委托处理等方法处理、处置后，不会产生二次污染的问题，不会对环境造成污染和不良影响。

6、项目污染物总量控制方案

本项目无需申请总量。

7、本项目污染物产生、削减、排放汇总表

本项目污染物产生、削减、排放情况见表 9-1。

表 9-1 本项目污染物产生、削减、排放一览表

环境要素	污染物名称		原有项目排放量	本项目排放量(t/a)	“以新带老”削减量	全厂排放量
废水	工业废水	废水量	/	/	/	/
		COD	/	/	/	/
	生活污水	废水量	1683	216	0	1899
		COD	0.505	0.011	0	0.095
		SS	0.337	0.002	0	0.019
		NH ₃ -N	0.051	0.0008	0	0.008
		TP	0.008	0.0001	0	0.0009
		TN	0.067	0.003	0	0.023
废气	污染物名称					
	颗粒物	有组织	0.5	0	0	0.5
		无组织	0.05	0.172	0	0.222
固废	一般固废		0	0	0	0
	生活垃圾		0	0	0	0

8、可行性结论

本项目符合相关的国家与地方产业规定，符合当地规划，污染物可以达标排放，对周围环境影响较小。通过对项目所在地区的环境现状评价以及项目的环境影响分析，认为本项目完成本评价所提出的全部治理措施后，在建设期与营运期对周围环境的影响可控制在允许范围内，从环保角度分析本项目具有可行性。

项目建成后，建设方应向当地环保部门申请验收，验收合格后才能生产。上述评价结果是根据建设方申报提供的生产规模、生产工艺、原辅材料种类、使用量等条件下得到的，如果生产规模、生产工艺、原辅材料种类、使用量发生变化，建设方必须按环保部门要求重新申报。

二、建议

- 1、针对本项目污染特点和建设状况，落实本环评提出的噪声、废水、废气污染防治措施，以确保污染物达标排放。
- 2、加大厂区的绿化面积，起到净化空气、美化环境的作用。
- 3、建议企业配备专门的管理人员，做好污染物的日常管理，以免威胁厂区安全。
- 4、本项目“三同时”环保验收内容一览表如下。

表 9-2 本项目“三同时”验收一览表

类别	污染源	污染物	治理措施	处理效果、执行标准或拟达要求	完成时间	投资(万元)
废气	码头	颗粒物	封闭堆场、喷淋装置、雾炮机洒水抑尘等；	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	已完成	20
废水	冲洗、径流雨水	SS	三级沉淀池 1 套，收集废水经沉淀处理后回用于降尘，不外排	/		5
	船舶舱底含油污水	石油类	委托资质单位处理	/		2
	船舶生活污水	COD、SS、TP、TN、NH ₃ -N	接管由盛泽水处理发展有限公司集中处理，为水排入烂溪塘	《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》		2
噪声	生产设备	等效连续 A 声级	隔声、减振、距离衰减、吸声	《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 4 类标准、2 类标准		10
固废	工业固废	一般固废	厂家收集后外售	不会造成二次污染		1
绿化	—			依托现有厂区		—
事故应急措施	—			—		—
环境管理	编制环境管理制度，设立专门的环境管理机构和专职或兼职环保人员，负责环境保护监督管理工作			—		—
清污分流、排污口规范化设置	雨污分流			—		—
“以新带老”措施	—					—
总量平衡具体方案	—					—
区域解决问题	—					—
卫生防护距离	—					—
合计	—				—	40

预审意见：

公 章

经办人：

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见：

公 章

经办人：

年 月 日

审批意见：

公 章

经办人：

年 月 日

注释

一、本报告表应附以下附件、附图：

附件 1 立项批准文件

附件 2 其他与环评有关的行政管理文件

附图 1 地理位置图(应反映行政区划、水系、标明纳污口位置和地形地貌等)

附图 2 项目周边布置图

附图 3 项目平面布置图

二、如果本报告表不能说明项目产生的污染及对环境造成的影响，应进行专项评价。

根据建设项目的特点和当地环境特征，应选下列 1-2 项进行专项评价。

1、气环境影响专项评价

2、水环境影响专项评价

3、生态环境影响专项评价

4、声影响专项评价

5、土壤影响专项评价

6、固体废弃物影响专项评价

7、辐射环境影响专项评价(包括电离辐射和电磁辐射)

以上专项评价未包括的可另列专项，专项评价按照《环境影响评价技术导则》中的要求进行。