

# 建设项目环境影响报告表

项目名称： 2101-320543-89-01-939641 新建码头项目

建设单位（盖章）： 吴江永盛混凝土有限公司

江苏省环境保护厅制

编制日期： 2021 年 2 月



## 填 报 说 明

《江苏省建设项目环境影响报告表》由建设单位委托持有环境影响评价证书的单位编制。

一、项目名称——指项目立项批复时的名称。

二、建设地点——指项目所在地详细地址，公路、铁路、管渠等应填写起止地点。

三、行业类别——按国标填写。

四、总投资——指项目投资总额。

五、主要环境保护目标——指项目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、饮用水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模、风向和距厂界距离等。

六、环境质量现状——指环境质量现状达到的类别和级别；环境质量标准——指地方规划和功能区要求的环境质量标准；执行排放标准——指与环境质量标准相对应的排放标准；表中填标准号及达到类别或级别。

七、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他建议。

八、本报告表应附送建设项目立项批文及其他与环评有关的行政管理文件、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)、总平面布置图、排水管网总图和监测布点图等有关资料，并装订整齐。

九、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。

十、此表经审批后，若建设项目的规模、性质、建设地址或周围环境等有重大改变的，应修改此表内容，重新报原审批机关审批。

十一、编制单位应对本表中的数据、采取的污染防治对策措施及结论负责。

十二、经批准后的环境影响报告表中污染防治对策措施和要求，是建设项目环境保护设计、施工和竣工验收的重要依据。

十三、项目建设单位，必须认真执行本表最后一页摘录的环境保护法律、法规和规章的规定，按照建设项目环境保护审批程序，办理有关手续。



## 一、建设项目基本情况

项目名称	2101-320543-89-01-939641 新建码头项目				
建设单位	吴江永盛混凝土有限公司				
法人代表	李守国	联系人	费莉萍		
通讯地址	吴江经济技术开发区三兴路三里桥 188 号				
联系电话	18550334120	传真	/	邮政编码	215200
建设地点	吴江经济技术开发区三兴路三里桥 188 号吴七线航道同里开发区段				
立项审批部门	吴江经济技术开发区管理委员会	项目代码	2101-320543-89-01-939641		
建设性质	新建（补办）	行业类别及代码	G5532 货运港口		
占地面积	30018.6m <sup>2</sup>	绿化面积	1000m <sup>2</sup>		
总投资（万元）	234	其中：环保投资（万元）	25	环保投资占总投资比例	10.7%
评价经费（万元）	2	预计投产日期	2021.4		
<p><b>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）：</b></p> <p>本项目为码头项目，不涉及原辅材料使用，设计年吞吐砂石量 50 万吨。</p> <p>本项目主要设备见表 1-1。</p>					
<b>水及能源消耗量</b>					
名称	消耗量	名称	消耗量		
水（吨/年）	3105	燃油（吨/年）	/		
电（度/年）	184 万	燃气（Nm <sup>3</sup> /a）	8000		
燃煤（吨/年）	/	蒸汽（t/a）	/		
<p><b>废水（工业废水□、生活污水□）排水量及排放去向：</b></p> <p><b>工业废水：</b>分为陆域工业污水和船舶工业污水。i.陆域工业污水：主要为厂区冲洗废水和雨水径流，经沉淀池收集处理 100%回用于砂石堆卸和堆场的洒水防尘等，不向地表水排放。ii.船舶工业污水：停靠在本项目码头区的船舶产生的含油废水由海事部门收集、处理；船舶生活污水经船舶自带生活污水处理装置处理后送吴江区海事部门处理，本项目不接收到港船舶产生的船舶废水，船舶废水不在本项目区域内排放。因此本项目无工业废水排放。</p> <p><b>生活污水：</b>分为陆域生活用水和船舶生活用水。i.陆域生活污水：本项目生活污水排放量</p>					

为 2160t/a，生活污水依托第三方托运至开发区运东污水处理厂进行处理，处理达标后尾水排入吴淞江。ii.船舶生活污水：本项目不接受船舶生活污水。

**放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况：**

无

**表 1-1 项目主要生产设备清单**

序号	设备名称	型号	数量	备注	
1	主体设备	固定式起重机	GQ10	1 台	/
2		固定式起重机	GQ512ZA	1 台	/
3		固定式起重机	HGQ20-15	1 台	/
4		输送带	/	7 条	/
5		扬尘噪音检测仪	BR-ZS4S	1 台	/
6		扬尘噪音检测仪	GS-FG-500	1 台	/
7	公辅设备	空压机	SA120A/8	1 台	/
8		油污水回收泵	DB22-2.2	2 台	
9	环保设备	雾泡机	40 型	2 台	/
10		水喷淋装置	/	2 套	/

**工程内容及规模：**

**1、项目由来**

吴江永盛混凝土有限公司拟投资 234 万元，于吴江经济技术开发区三兴路三里桥 188 号厂区东侧进行建设新建码头项目。本项目已获得吴江经济技术开发区管理委员会（吴开审备[2021]5 号）。根据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（部令第 16 号）相关规定，本项目属于“五十二、交通运输业、管道运输业”中的“139 干散货（含煤炭、矿石）、杂件、多用途、通用码头”，属于其他类，应编制环境影响报告表。随即建设单位委托苏州迈康环境科技有限公司进行该项目环评工作，在进行了资料收集和现场勘察后，编制了该项目环境影响报告表，提交给建设单位，供环保部门审查。

**2、主体工程及产品方案**

项目名称：2101-320543-89-01-939641 新建码头项目；

建设单位：吴江永盛混凝土有限公司；

建设地点：吴江经济技术开发区三兴路三里桥 188 号吴七线航道同里开发区段；

建设性质：新建（补办）；

占地面积：30018.6m<sup>2</sup>；

投资总额：项目总投资 234 万元，其中环保投资 25 万元；

项目定员及工作班制：本项目职工 80 人，工作时间为 8 小时三班制，年工作 300 天，年工作时数 7200 小时；

本项目主体工程及设计方案：

(1) 运输内容

本项目为吴江永盛混凝土有限公司的新建码头，主要运输货种为黄沙、石子、水泥，年吞吐量约为 50 万吨。

(2) 设计船型

根据企业提供的数据，参照《海港总平面设计规范》按散货船进行设计，设计船型尺寸见下表。

表 1-2 设计船型尺寸

船型	型长 (m)	型宽 (m)	型深 (m)	吃水 (m)	备注
一般干货船	42.3	7.6	2.85	2.35	浙平湖 02063
一般干货船	43.8	8.3	3	2.38	江海 2218
密闭灌装船	43	8.4	3.15	2.75	漂航机 68

3、公用及辅助工程

表 1-3 公用及辅助工程

工程类型	建设名称		设计能力	备注
贮运工程	堆场		5500m <sup>2</sup>	卸料的贮存
公用工程	给水系统		3105t/a	由区域自来水厂供应
	排水系统		2160t/a	依托第三方托运至运东污水处理厂进行处理，处理达标后尾水排入吴淞江
	供电系统		184 万 KWh	由区域供电所供电
环保工程	废气处理	雾泡机	5t/h	装卸过程中抑尘
		水喷淋装置	5t/h	码头堆场抑尘
	噪声治理		厂房隔声、基座减振	/
	固废治理	固废暂存处	10m <sup>2</sup>	存放一般固废，最大储存量为 10t，符合储存要求

4、建设项目地理位置、厂区平面布置及厂界周围环境概况

地理位置：本项目位于吴江经济技术开发区三兴路三里桥 188 号，地理位置见附图 1。

周边环境概况：项目东侧为空地；南侧为大窑港；西侧为空地；北侧为三里桥有机垃圾资源化处理站。项目周边环境图见附图 2。

厂区布局：项目建筑主要为生产厂房、仓库、码头及办公区等，本次新建码头位于厂区西侧，具体厂区总体布局见附图 3。

**表 1-4 主要技术经济指标表**

序号	项目	单位	数量
1	设计码头年吞吐量	10 <sup>4</sup> t/a	50
2	泊位数	个	4
3	泊位等级	DWT	500
4	泊位长度	米/个	50
5	驳岸顶标高	米	5
8	码头营运天数	天	300
9	码头定员	人	80

**表 1-5 主要构筑物一览表**

序号	构筑物名称	层数	层高 (m)	占地面积 (m <sup>2</sup> )
1	办公楼	2	6	500
2	宿舍楼	2	6	400
3	码头	1	5	2000
4	堆场	1	6	5500

## 5、职工人数及工作制度

本项目职工 80 人，年工作 300 天，实行三班制，每班工作 8 小时，年运行 7200 小时。

## 6、产业政策相符性

### 6.1 产业政策

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类、淘汰类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本修正版）》（苏政办发[2013]9 号）淘汰类；不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中淘汰类、禁止类。不属于《江苏省工业和信息产业调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制类、淘汰类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年）中限制类、淘汰类；属于允许类，故本项目符合国家和地方产业政策。

### 6.2 地方政策

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、表二、表三的规定，本项目相关准入符合性分析见表 1-7。



表 1-6 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

规定	准入条件	本项目情况	符合性
区域 发展 限制 性规 定	推进企业入园进区，规划工业区（点）外禁止新建工业项目。	本项目属于吴江经济技术开发区	符合
	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	本项目距太湖最近距离 5.1km，属于太湖三级保护区，距离太浦河 18.9km	符合
	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止新建工业项目。	本项目最近居民 70 米	符合
	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。	本项目无工业废水产生；生活污水接入运东污水处理厂处理，处理达标后排入吴淞江。	符合
禁止类	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；	本项目位于吴江经济技术开发区（同里镇），涉及到的饮用水源保护区为太湖庙港饮用水水源保护区，本项目所处位置不在太湖庙港饮用水水源一级、二级保护区内	符合
	彩涂板生产加工项目	本项目不涉及	符合
	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	本项目不涉及	符合
	岩棉生产加工项目	本项目不涉及	符合
	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	本项目不涉及	符合
	洗毛（含洗毛工段）项目	本项目不涉及	符合
	石块破碎加工项目	本项目不涉及	符合
	生物质颗粒生产加工项目	本项目不涉及	符合
	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	经查，本项目不属于国家发展和改革委员会令 2019 第 29 号《产业结构调整指导目录(2019 年本)》中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录》（2012 年本）和《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本）〉部分条目的通知》（苏经信产业）[2013]183 号）中鼓励类、限制类、淘汰类项目；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号文）中规定的限制、淘汰目录和能耗限额类；亦不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》鼓励类、限制类、禁止类和淘汰类项目。故本项目属于允许类。	符合
	化工	新建化工项目必须进入化工集中区。化工园区外化工企业（除化工重点监测点和提升安全、环保、节能水平及	本项目不涉及

限制类		油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目)禁止建设。		
	喷水织造	原则上不得新、扩建;企业废水纳入区域性集中式中水回用污水处理厂(站)管网、污水处理厂(站)中水回用率100%,且在有处理能力和能够中水回用的条件下,可进行高档喷水织机技术改造(区域内织机数量不增加)项目。	本项目不涉及	符合
	纺织后整理(除印染)	在有纺织定位的工业区(点),且距离环境敏感点不得少于200米条件下允许建设;其他区域禁止建设。禁止新、扩建涂层项目。	本项目不涉及	符合
	阳极氧化	禁止新建纯阳极氧化加工项目;太湖流域一级保护区内及太浦河沿岸1公里内禁止新建含阳极氧化工段项目,其他有铝制品加工定位的工业区(点)确需新建含阳极氧化工段的项目,须区内环保基础设施完善;现有含阳极氧化加工(工段)企业,在不突破原许可量的前提下,允许工艺、设备改进。	本项目不涉及	符合
	表面涂装	鼓励使用水性、粉末、紫外光固化等低VOCs含量的环保型涂料;使用溶剂型涂料的项目,须距离环境敏感点300米以上;原则上禁止露天和敞开式喷涂作业;排放口须安装VOCs在线监测仪器并与区环保局联网,且VOCs收集率、处理率大于90%,VOCs排放实行总量控制	本项目不涉及	符合
	铸造	按照《吴江区铸造行业标准规范》(吴政办[2017]134号)执行;使用树脂造型砂的项目距离环境敏感点不得少于200米。	本项目不涉及	符合
	木材及木制品加工	禁止新建(成套家具、高档木地板除外)	本项目不涉及	符合
	防水建材	禁止新建含沥青防水建材项目;鼓励现有企业技术改造。	本项目不涉及	符合
	食品	在有食品加工定位且有集中式中水回用设施的区域,允许新建;现有食品加工企业,在不突破原氮、磷排放许可量的前提下,允许改、扩建。	本项目不涉及	符合

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)表四中的吴江经济技术开发区(同里镇)特别管理措施规定,本项目相关准入符合性见表1-8。

表1-7 吴江经济技术开发区(同里镇)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
吴江经济技术开发区(同里镇)	吴江经济技术开发区	东至同津大道—长牵路—长胜路—光明路—富家路，南至东西快速干线，西至东太湖—花园路，北至兴中路—吴淞江	/	废气、废水污染较重的工业企业；该区域内的太湖一级保护区禁止排放废水的企业进入；化工仓储项目；污染严重的太阳能光伏产业上游企业（单晶、多晶硅棒生产及单晶、多晶硅电池片生产等）；稀土材料等污染严重的新材料行业；农药项目；病毒疫苗类、建设使用传染性或潜在传染性材料的实验室及项目；医药中间体项目生产，生物医药中有化学合成工段（研发、小试除外）；新建木材及木制品加工（含成套家具）；新建纯表面涂装项目（含水性漆、喷粉、紫外光固化）。	本项目为新建码头项目，不在吴江经济技术开发区禁止类项目之列，且本项目不在太浦河清水通道维护区等生态红线区域范围内。	符合

综上，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）》（吴政办[2019]32号）要求。

## 7、规划相符性

### 7.1 总体规划、用地规划相符性

本项目位于吴江经济技术开发区三兴路三里桥 188 号，本项目地块用地性质为工业用地，所在地块属于《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）中附件 表四 吴江经济技术开发区（同里镇）划定的“吴江经济技术开发区”范围内，符合吴江区总体规划，满足当地产业结构的发展方向。

### 7.2 与《太湖流域管理条例》、《江苏省太湖水污染防治条例》相符性

#### ①与《太湖流域管理条例》相符性

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 万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。

本项目与太湖湖体最近直线距离约 5.1km，营运期无工业废水排放，不属于排含磷、氮污染物的工业废水项目，不在上述所禁止的范围内。因此，本项目的建设符合《太湖流域管理条例》的环境管理要求。

## ②《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》（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），太湖流域包括太湖湖体，苏州市、无锡市、常州市和丹阳市的全部行政区域，以及句容市、高淳县、溧水县行政区域内对太湖水质有影响的河流、湖泊、水库、渠道等水体所在区域。

太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：一级保护区范围为：太湖湖体、沿湖岸 5km 区域、入湖河道上溯 10km 以及沿岸两侧各 1km 范围。二级保护区范围为：主要入湖河道上溯十公里至五十公里以及沿岸两侧各一公里范围。其他地区为三级保护区。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）；将太湖湖体、木渎等 15 个风景名胜区、万石镇等 48 个镇（街道、开发区等）划入太湖流域一级保护区，将和桥镇等 42 个镇（街道、开发区、农场等）划入太湖流域二级保护区，太湖流域其他地区划为三级保护区。

根据《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》第四十三条，在太湖流域一、二、三级保护区内禁止下列行为：（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。

本项目与太湖湖体最近直线距离约 5.1km，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），本项目属于太湖流域三级保护区。本项目无生产废水产生，因此本项目不涉及以上禁止行为，满足《江苏省太湖水污染防治条例》的环境管理要求。

## 8、“三线一单”相符性

### 8.1 生态红线相符性

①根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），项目所在地附近重要生态功能保护区为“太湖重要湿地（吴江区）”，相关生态保护红线规划内容详见下表。

**表 1-8 建设项目所在区域国家级生态红线规划**

所在行政区域		名称	类型	范围	面积 (km <sup>2</sup> )	项目与生态红线区关系	
市级	县级					方位	最近距离 (km)
苏州市	吴江区	太湖重要湿地（吴江区）	重要湖泊湿地	太湖湖体水域	72.43	西北	5.1

本项目距太湖重要湿地（吴江区）最近距离约 5.1km，不在生态保护红线范围内，因此本项目与《江苏省国家级生态保护红线规划》要求相符。

②根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发〔2020〕1 号），本项目距离“太湖（吴江区）重要保护区” 3.1km、“江苏吴江同里国家湿地公园” 12.5km，因此本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态空间管控区域范围内。

**表 1-9 建设项目所在区域江苏省生态空间管控区域规划**

生态空间保护区名称	主导生态功能	范围		面积/km <sup>2</sup>			与本项目方位及距离
		国家级生态红线范围	生态空间管控区域范围	总面积	国家级生态红线范围	生态空间管控区域范围	
太湖（吴江区）重要保护区	湿地生态系统保护	/	分为两部分：湖体和湖岸。湖体为吴江区内太湖水体（不包括庙港饮用水源保护区）。湖岸部分为（除太湖新城外）沿湖岸 5 公里范围（不包括太浦河清水通道维护区、松陵镇和七都镇部分镇区），太湖新城（吴江区）太湖沿湖岸大堤 1 公里陆域范围	180.8	/	180.8	西北，4.1km

江苏吴江同里国家湿地公园	湿地生态系统保护	/	江苏吴江同里国家湿地公园（试点）总体规划中的湿地保育区和恢复重建区	9	/	9	东，12.5km
--------------	----------	---	-----------------------------------	---	---	---	----------

综上所述，项目的建设符合《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）、《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号）的要求。

### 8.2 环境质量底线相符性

根据《2019年苏州市环境状况公报》，苏州市PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub>超标，因此判定为不达标区。根据《大气污染防治2019年度工作任务计划安排》及落实《苏州市整治燃煤锅炉专项行动实施方案》等行动，扎实推进港口码头项目整治工作；本项目装卸过程中使用雾泡机对扬尘进行降尘处理，运输管道采用密闭设计，无颗粒物逸散，堆场处设置喷淋设施，对扬尘进行有效抑制，厂界颗粒物能达标排放，对周围大气环境影响不大。

本项目纳污水体吴淞江的水质情况良好，本项目仅排放生活污水，接管至运东污水处理厂，不会降低水体在评价区域的水环境功能；

本项目周边声环境能达到相关标准。本项目噪声设备采取一定的措施，投产后厂界噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准限值要求，确保不会出现厂界噪声扰民现象；

项目产生的固废均可进行合理处理处置；

因此，本项目的建设具有环境可行性，不会突破环境质量底线。

### 8.3 资源利用上线相符性

本项目使用新鲜水来自区域供水管网，设备采用电源，不突破资源利用上线。

### 8.4 与环境准入负面清单相符性分析

表 1-10 与环境准入负面清单相符性分析

序号	政策要求	是否相符
1	禁止生产和经营国家明令禁止生产的农药、未取得登记的农药	符合
2	禁止生产、销售、使用国家明令禁止的农业投入品	符合
3	禁止生产、销售和使用粘土砖	符合
4	禁止生产、销售和使用有毒、有害物质超过国家标准的建筑和装修材料	符合
5	禁止违规制造、销售和进口非法定计量单位的计量器具	符合
6	重点区域（京津冀及周边地区、长三角地区、汾渭平原）严禁新增钢铁、焦化、电解铝、铸造、水泥和平板玻璃等产能	符合
7	严禁钢铁、电解铝、水泥和平板玻璃等新增产能	符合
8	禁止指定区域生产、销售烟花爆竹、民用爆炸物（各地区）	符合

**表 1-11 本项目与国家及地方产业政策相符性分析**

序号	法律、法规、政策文件	是否属于
1	《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)》(2013年修订)及《苏州市产业发展导向目录(2007年本)》中限制类、淘汰类项目	否
2	《江苏省生态空间管控区域规划》中规定的位于生态红线保护区二级管制区内禁止从事的项目	否
3	《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施(试行)》中规定的区域发展限制性规定、建设项目限制性规定(禁止类、限制类)及各区镇区域禁止和限制类项目	否
4	国家、江苏省明确规定不得审批的建设项目	否
5	《市场准入负面清单(2019年版)发改体改[2019]1685号》中禁止准入类项目	否

本项目属于《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年本修正版)》(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)、《江苏省工业和信息产业调整限制、淘汰目录和能耗限额》(苏政办发[2015]118号)、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》(2018年)允许类项目;符合《太湖流域管理条例》和《江苏省太湖水污染防治条例(2018年修订)》要求,因此本项目符合环境准入。

综上,本项目选址选线和工艺路线合理,与国家及地方有关环境保护法律法规、标准、政策、规范、相关规划相符,不与生态保护红线、环境质量底线、资源利用上线和环境准入相悖。

本项目位于苏州市吴江经济技术开发区三兴路三里桥188号,根据《江苏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),本项目所在地属于重点管控单元。

**表 1-12 本项目重点管控单元相符性分析**

序号	重点管控要求	相符性
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。	本项目为新建码头项目,与太湖湖体最近距离约5.1km,位于太湖流域三级保护区,不属于其禁止类项目。

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》。	本项目为新建码头项目，无生产废水排放，冲洗水回用不外排。
环境风险防控	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。</li> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>	本项目无危险废物产生
资源利用效率要求	<ol style="list-style-type: none"> <li>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。</li> <li>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。</li> </ol>	本项目生产用水主要是雾泡机跟喷淋设施补充水，年补充量225t，不影响居民生活用水

综上，本项目符合“三线一单”的相关要求。

### 9、与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的相符性分析

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）的相符性分析见表1-13。

**表 1-13 与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》相符性分析**

序号	文件名称	相关要求	本项目情况	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）	加强非道路移动机械和船舶污染防治。开展非道路移动机械摸底调查，划定非道路移动机械低排放控制区，严格管控高排放非道路移动机械，重点区域 2019 年底前完成。推进排放不达标工程机械、港作机械清洁化改造和淘汰，重点区域港口、机场新增和更换的作业机械主要采用清洁能源或新能源。2019 年底前，调整扩大船舶排放控制区范围，覆盖沿海重点港口。推动内河船舶改造，加强颗粒物排放控制，开展减少氮氧化物排放试点工作。	本项目位于吴江经济技术开发区三兴路三里桥188号，属于重点区域；本项目为新建码头项目，颗粒物执行大气污染物特别排放限值	相符
2	《省政府关于印发	持续推进工业污染源全面达标排放，加大超标处罚和联合惩戒力度，未达标排放的企业一律依法停产整治。	本项目产生的废气、废水经处理后均达标排放，固废均得到有效处置。	相符



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)	禁止建设生产和使用高VOCs含量的溶剂型涂料、油墨、胶黏剂等项目。以减少苯、甲苯、二甲苯等溶剂和助剂的使用为重点,推进低VOCs含量、低反应活性原辅材料和产品的替代。	本项目不涉及。	相符
---	---	---------	----

由上表可知,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)中的相关要求相符。

### 11、与《长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案》相符性分析

**表 1-14 本项目与长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案相符情况**

方案要求	相符性
加强堆场、码头扬尘污染控制。对城区、城乡结合部各类煤堆、料堆、灰堆、渣土堆采取苫盖等有效抑尘措施并及时清运。加强港口作业扬尘监管,开展干散货码头扬尘专项治理,全面推进港口码头大型煤炭、矿石堆场防风抑尘、洒水等设施建设。	本项目主要为码头技术改造,对装卸过程产生的扬尘使用雾泡机、喷淋设施降尘处理后达标排放,与长三角地区 2019-2020 年秋冬季大气污染综合治理攻坚行动方案相符。

### 12、与《苏州市空气质量改善达标规划》(2019-2024 年)相符性分析

根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》,苏州市以到 2020 年空气质量优良天数比率达到 75%为近期目标,以到 2024 年环境空气质量实现全面达标为远期目标,通过调整能源结构,控制煤炭消费总量;调整产业结构,减少污染物排放;推进工业领域全行业、全要素达标排放;加强交通行业大气污染防治;严格控制扬尘污染;加强服务业和生活污染防治;推进农业污染防治;加强重污染天气应对等措施,提升大气污染防治能力。本项目生产过程所用能源为电能;装卸工段产生的颗粒物通过雾泡机抑尘处理后在厂界达标排放,混合、堆场的颗粒物经喷淋装置降尘处理后在厂界达标排放。因此,本项目的建设符合《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024)》的要求。本项目在装卸工段和堆场产生颗粒物,对其采取的“雾泡机降尘”及“喷淋装置降尘”治理措施,对其采取能满足区域环境质量改善

目标管理的要求。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题：**

本项目为新建项目，利用自己闲置场地进行码头建设，因此不存在与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

吴江永盛混凝土有限公司可依托生产区的公辅设施包括现有的雨污管网、雨污排口、供水、供电系统等配套公辅设施。为实现污水排放浓度、总量单独控制，建议吴江永盛混凝土有限公司在本项目污水排放口预留单独检测口。本项目消防尾水池（兼事故应急池）依托生产区消防尾水池。

《中华人民共和国环境保护法》第六条指出：“已经对环境造成污染和其他公害的单位，应当按照谁污染谁治理的原则，制定规划，积极治理，或者报请主管部门批准转产、搬迁。”

企业作为污染防治主体，必须依法履行环保责任，谁污染、谁治理、谁负责；厂区内目前仅有吴江永盛混凝土有限公司进行生产运营，运营期间若涉及到违法排污行为，责任主体应当为吴江永盛混凝土有限公司。

## 二、建设项目所在地自然环境简况

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）：

### 1、地理位置

苏州市吴江区位于江苏省东南部，苏州市区最南端。地处苏、浙、沪三省市交界处，地理坐标介于北纬 30°46′~31°14′、东经 120°21′~120°54′，东接上海市青浦区，南连浙江省嘉兴市秀洲区、桐乡市和湖州市南浔区，西临太湖，北靠吴中区和昆山市，东南与浙江省嘉善县毗邻，东北和昆山市接壤，西南与浙江省湖州市交界。地处水乡河道纵横，素有“鱼米之乡”、“丝绸之府”的美誉。

全区面积 1176.6km<sup>2</sup>（不含太湖水面），其中水域面积 267.1km<sup>2</sup>。境内苏嘉杭高速公路、227 省道、京杭大运河纵贯南北，318 国道、太浦河、沪苏浙高速公路（吴江段）横穿东西。

### 2、地形、地貌、地质

苏州市吴江区全境无山，地势低平，自东北向西南缓慢倾斜，南北高差 2.0m 左右。田面高程一般 3.2~4.0m，最高处 5.5m，极低处 1.0m 以下，海拔平均高程 4.2m（吴淞高程）。境内河道纵横，湖荡棋布，水面积 2.67 万顷（共计 40.06 万亩，不包括所辖太湖水面），占全市总面积的 23.50%。土壤以壤土质的黄泥土和粘土质的青紫泥为主，其次为小粉土，还有少量的灰土和堆叠土地。

本地区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，地震活动少并且强度小，周边无强地震带通过，根据“中国地震烈度区划图（1990）”及国家地震局、建设部地震办（1992）160 号文，苏州境内 50 年超过概率 10%的烈度值为 VI 度。

### 3、气候、气象

苏州市吴江区属亚热带季风海洋性季风气候，四季分明，气候温和，雨量充沛，季风盛行，夏季盛行东南风，冬季盛行西北风；雨季为 6~7 月份。根据苏州市气象台历年气象资料统计：

#### （1）温度

年平均气温：15.8℃；最热月平均温度：28.5℃；最冷月平均温度：3℃；极端最高温度：38.8℃；极端最低温度：-9.8℃。

#### （2）湿度

年平均湿度：76%；最热月平均相对湿度：83%。

(3) 风向

全年主导风向：SE；夏季主导风向：SE，S；冬季主导风向：NW，N。

(4) 风速

年平均风速：2.5m/s。

(5) 气压

年平均气压：1016hPa。

(6) 降水量

年平均降水量：1076.2mm；年最大降水量：1554.7mm；日最大降水量：343.1mm。

(7) 积雪厚度

最大积雪厚度：26cm。

(8) 冻结深度

土壤最大冻结深度：8cm。

#### 4、水文

(1) 地表水：按照全国水资源的统计分类，苏州境内分属长江流域的太湖区，吴江区内河网纵横交叉，湖荡众多，蓄水能力强，是天然的水网地区。

(2) 地下水：吴江境内基岩埋藏较深，岩性主要为深层变质岩及沉积碎屑岩，裂隙发育程度较低，故基岩裂隙水甚微，无供水价值。新生界松散岩分布广泛，堆积厚度大，且大都为河湖相沉积，分选性好，交接程度低，富含地下淡水。地下水分为潜水层、浅层承压水、深层承压水。

#### 5、生态环境

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。

#### 6、基础设施

a、给水工程规划

### 1) 水源

吴江区以东太湖水为主要水源，部分工业用水大户有条件以地表水为自备水源时，须经有关部门批准后使用，其它工业用水和全部城市生活用水应统一由区域自来水厂(或区域供水增压泵站)供应。

### 2) 水厂

根据《吴江区城市总体规划》（2006—2020），吴江区现状区域供水水厂位于市域西部七都镇庙港，现状规模为 50 万 m<sup>3</sup>/d，水源为东太湖水。远期吴江区全市实施区域供水，由吴江区域水厂统一供水，水厂规模为 90 万 m<sup>3</sup>/d。远期吴江区域供水二期工程实施后，开发区全部实施区域供水。

### 3) 区域供水增压泵站

规划松陵增压泵站规模扩建至 30 万 m<sup>3</sup>/d，占地 3.0ha，区域供水经松陵增压泵站增压后供给开发区用水。

### 4) 给水管网规划

①保留现状沿环湖路敷设的吴江区域水厂至松陵增压泵站的 DN1200mm 的区域供水主管，规划沿仲英大道—学院路—中山路新建一根 DN1200mm 区域供水主管至松陵增压泵站；

②沿吴家港西侧—高新路—苏州河路—西环路敷设 DN1400mm 区域供水管道，与苏州市区区域供水管道联网，确保吴江供水安全；

③笠泽路—苏州河路—江陵西路敷设 DN1000mm 供水主管，与开发区运东地区供水主管联网，确保开发区供水安全；

④开发区区内给水管网成环状布置，以确保供水安全，且便于地块用水从多方位开口接入；

⑤管径为 DN500mm 以上的给水主管沿江陵西路、江兴西路、中山北路九龙路、花港路等布置；

⑥污水水管道在道路下管位以路东侧、南侧为主，一般设在人行道或绿化带下；

⑦水管道在人行道下覆土深度≥0.6m，在车行道下≥0.7m。

### b、污水工程规划

新一轮规划中的吴江经济开发区由原吴江经济开发区和同里镇组成，其有部分区域属原吴江松陵镇区范围。根据排水系统规划，吴江经济开发区内现状污水管道，分属三个污水处

理系统——吴江松陵镇城北污水处理系统（吴江污水处理厂）、吴江松陵镇城南污水处理系统（吴江城南污水处理厂）和吴江经济技术开发区运东污水处理系统（吴江经济技术开发区运东污水处理厂）。该三个污水处理系统以京杭大运河为界，京杭大运河以东为吴江经济开发运东污水处理区域；京杭大运河以西又以安惠港为界分为吴江松陵镇城北污水处理区域和吴江松陵镇城南污水处理区域。本项目废水排入运东污水处理厂进行处理。

## 7、区域环评情况

吴江经济开发区于 2004-2005 年期间开展了区域环境影响评价，区域环境影响评价于 2005 年 10 月获得了江苏省环境保护厅的批复（苏环管[2005]269 号）。

2012 年，为规范开发区的发展，避免因缺乏规划引导造成企业无序引进，环保措施不合理，以及由此带来的环境问题，吴江经济技术开发区管理委员会委托江苏省环境科学研究院开展开发区环境影响评价工作，并于 2013 年 4 月进行规划环评公示，现处于审批过程中。

## 8、区域环评批复情况

《吴江经济开发区环境影响报告书》已于 2005 年 10 月取得江苏省环境保护厅（苏环管[2005]269 号）文批复（见附件）。升为国家级经济技术开发区后，升级后吴江经济技术开发区土地范围扩大，产业布局及结构并未作出大的调整，仍然保持原来的规划框架，本项目不在吴江经济技术开发区扩大后的用地范围内，仍然位于《吴江经济开发区环境影响报告书》中用地范围内，满足《吴江经济开发区环境影响报告书》相关要求。《吴江经济开发区环境影响报告书》批复意见如下：

I、以科学发展观指导开发区建设和环境管理，实现区域产业和环境的可持续发展。针对所在区域目前存在的主要环境问题，加快区域内水环境综合整治，严格控制污染物总量排放，改善区域环境质量。开发区建设必须坚持环境效益、经济效益和社会效益相统一原则，高起点规划、高标准建设、高水平管理。执行循环经济生产，走新型工业化道路，并按照 ISO14000 标准体系建立环境管理体系，努力将开发区建成生态工业园区。鼓励并扶持企业内部和企业之间副产品与能源梯级利用，废弃物减量化、资源化、循环利用。

II、按照报告书提出的规划调整建议，优化各组团布局，根据《江苏省太湖水污染防治条例》，位于太湖一级、二级保护区的开发区西北部工业用地不宜扩大，该区域应该以发展现代服务业为主。从环境保护角度合理控制工业用地与居住用地的布局，期间必须设置绿化过渡带，开发区西侧边界应与东太湖保持 1 公里，同古里镇保持 2 公里以上的距离，并在边

界设置 50 米宽的绿化带，切实做好耕地的占补平衡。

III、全区实施清污分流、雨污分流。区内污水、雨水管网和污水处理厂建设应按照环保规划尽快实施，确保全部废水接管处理，努力实现区域水污染物总量削减，废水全部送往松陵污水处理厂、民营污水处理厂、和运东污水处理厂集中处理，尾水分别排入江南运河与吴淞江。清下水、污水处理厂尾水（必须深度处理）应当尽可能用作绿化用水、地面冲洗水、道路喷洒水等低水质用水。严格控制区域内企业金属废水，特别是含铜、镍、铬、镉废水的排放。

IV、入区企业必须全部使用清洁燃料，区内已建成的小锅炉应当改变能源结构，使用天然气、轻质油等清洁能源。

V、区内不设置固废处置中心，危险固废送具资质的处理单位处置。园区内建立统一的固废（特别是危险废物）收集、贮存、运输、综合利用和安全处置运营管理体系。园区内危险废物的收集、贮存要符合国家《危险废物贮存污染控制标准》。鼓励工业固废在区内综合利用，同时做好二次污染防治工作。

VI、按照国家产业政策、省有关建设项目环保准入要求和报告书要求控制和遴选入区企业，进区企业要贯彻循环经济、清洁生产和安全生产原则，采用国内乃至国际先进水平的生产工艺和污染治理技术。严禁重污染、不符合产业政策与清洁生产要求的项目入区，控制大耗水、大排水项目入驻。入区企业应当严格执行环境影响评价和“三同时”制度。

VII、对开发区内外环境实施跟踪监控，特别是加强对太湖及污水处理厂排口河段的监测。污水厂排口均应安装在线流量计、COD 自动监测仪，并与当地环境保护部门监控系统联网。

VIII、开发区实行污染物总量控制，开发区污染物排放总量不得超出报告书提出的总量控制指标，其中常规污染物排放总量应在江苏省和苏州市下达给吴江总量计划内平衡；非常规污染物排放总量控制指标可根据环境要求和入区企业实际情况由负责建设项目审批的环保部门核批。

## 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

**1.社会经济概况：**吴江经济技术开发区成立于 1993 年，是江苏省首批 13 个省级开发区之一，2002 年 5 月被江苏省政府命名为“江苏省电子信息产业基地”，2003 年 11 月经江苏省委、省政府批准比照国家级开发区赋予相应的经济审批权和行政级别，2004 年成为首批国家信息产业基地成员单位，2005 年 5 月被国家信息产业部确定为首批“国家（吴江）显示器件产业园”，2005 年 6 月经国务院批准设立的吴江出口加工区也坐落于区内。2010 年 12 月 11 日，成立 18 年的吴江经济技术开发区正式挂牌“国家级”，成为全国 107 个国家级经济技术开发区之一。目前，开发区行政区划面积 173 平方公里，建成区 35 平方公里，建设控制区域 80 平方公里,全区总人口超过 20 万，其中新吴江人 16.2 万。

经过十多年的发展,吴江经济技术开发区已经成长为一个企业数量众多、产品种类丰富、产业特色鲜明、设施配套齐全的高新技术产业区，是吴江区对外开放、产业带动优势辐射的经济高地。目前，区内企业涉及电子信息、机械、模具、汽车零部件、塑胶射出、光缆电缆、家电、包装印刷、建材、食品、服装以及酒店、物流、房地产等 10 多个行业,拥有企业 1000 多家，其中 85%的外资企业从事 IT 行业及相关产业的生产，产品自我配套率达到 90%以上。

开发区将做足做好“产业招商”这篇文章，不断延伸产业链，做大做强主导产业。积极引导传统电子资讯企业从单纯加工制造向研发、销售环节延伸，从外销为主向内外销并举转变；积极发挥英格索兰、卡特彼勒等世界 500 强企业的引领作用，加快高端装备制造企业的引进力度，加快装备制造业向 200 亿能级迈进；以黑牛、金狮、天际、柔爱等著名品牌的相继落户为依托，大力发展民生用品项目的招商，加快形成百亿能级的民生用品产业集群；以吴江出口加工区转型为综合保税区为契机，加快引进一大批贸易总部、分拨中心、结算中心、电商物流等生产性服务业，做大做强南部综合性经济板块。

**2.吴江经济技术开发区规划（2006-2020）概况：**吴江经济技术开发区（以下简称为“开发区”）位于江苏省苏州市吴江区松陵镇，于 2010 年 11 月经国务院批准由省级开发区升格为国家级开发区。

开发区于 1993 年由江苏省人民政府同意设立，启动区为 3.92km<sup>2</sup>，规划面积 8km<sup>2</sup>，2004 年开发区管辖范围扩大至 80km<sup>2</sup>，范围为：东至与同里镇交界，南至八坼桥，西至苏州河，北至樟木河、吴淞江，同时开展了环境影响评价工作，并于 2005 年 10 月获得江苏省环境保护厅的批复。因后期开发区内新设吴江出口加工区和化工集中区，故对两个区域单独开展环境影响评价，并分别于 2007 年 4 月和 2012 年 12 月获得江苏省环境保护厅的批复。



随着开发区快速发展及行政区划调整，吴江区政府将松陵镇清树湾村、同里镇九里湖村及叶建村 16.32 km<sup>2</sup> 纳入开发区管理，为进一步指导开发区建设，2012 年开发区编制了《吴江经济技术开发区发展规划（2011-2020）》，规划范围为东至同津大道——长牵路——南大港——双庙港——叶泽湖——清水漾——石头潭，南至八坼桥，西至东太湖，北至杨双桥河、吴淞江，总面积达到 96.32km<sup>2</sup>。吴江经济技术开发区现正委托有资质的单位正在根据《吴江经济技术开发区发展规划（2011-2020）》编制新的《吴江经济技术开发区规划环境影响评价》，目前尚未完成。

根据开发区规划，开发区产业定位为：电子信息、机械装备制造、新能源、新材料、生物医药、生产服务业以及少量与开发区产业配套的化工行业，同时化工片区还承担吴江区内化工企业的整治搬迁。规划图详见附图 6。

开发区规划总体布局为“两带一心五片”。

两带：为云梨路、中山路公共设施服务带，沿云梨路、中山路发展公共设施用地。

一心：开发区中心，兴东路、湖心东路—辽滨路、双庙港、学院东路围合的地段，发展相关生产性服务业、公益性公共设施、商贸服务业等，是吴江城区的副中心。

五片：分中部新城片区、西北部混合片区、西南部高科技工业片区、东北部工业片区、东南部工业片区，总体形成中部居住服务、南北工作就业的空间格局，其中，中部新城片区以云梨路为中心重点发展居住及公共设施类用地；西北部混合片区为居住、工业相对混合的综合片区，主要以工业用地调整为主；西南部高科技工业片区结合松陵南部新中心的建设发展新能源、新材料、生物医药、汽车研发及生产服务业，并适当安排配套居住用地；东北部工业片区重点发展电子、精细化工、仓储等工业类型，并适当安排商贸及居住用地；东南部工业片区重点发展电子信息、新材料、机械制造、出口加工区、仓储物流、科研等产业。

### 3.规划相符性分析

本项目在吴江经济技术开发区内，符合区镇土地利用总体规划的存量建设用地，符合区镇总体规划；本项目距太湖最近距离 5.1km，属于太湖三级保护区，距离江苏吴江同里国家湿地公园 12.5km；本项目不属于禁止类、限制类项目，属于允许类项目，故本项目符合吴江经济技术开发区土地规划的要求。

本项目为新建码头项目，不在吴江经济技术开发区禁止类项目之列，故符合《关于印发苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）的通知》（吴政办[2019] 32 号）及《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》的要求。

#### 4.基础设施规划

##### (1) 交通规划

开发区交通方式有道路、轨道和水运三种。规划将形成全方位、多层次的交通体系，以此整合铁路、公路、水运等现有交通设施和优势条件。

规划区道路系统采用“方格网式”路网结构。规划道路分为四个等级，即快速路、主干路、次干路和支路。

快速路、主干路和次干路应严格按规划进行控制和建设，支路根据地块的实际开发情况确定道路间距，在建设过程中可依据引进项目的具体情况增减或作线型调整。

苏州轨道交通四号线支线在吴江松陵城区范围内共设置 13 处车站，平均站间距 1.6km，其中开发区范围内共设置有兴中路站、花港路站、江陵西路站、江兴西路站、汽车客运站站、庞金路站以及苏嘉城际站（同津大道站）7 个车站。

苏嘉杭城际轨道交通规划于学院路处设置松陵站，与苏州轨道交通四号线支线实现垂直换乘，构建综合交通枢纽，控制面积 3 公顷。

苏沪旅游专线规划于同津大道东侧的学院路上设置折返式终点站。

规划航道有江南运河和苏申内港线以及吴芦线。

##### (2) 给水

开发区主要供水水源为东太湖，由庙港水厂实施区域供水。庙港水厂供水现状供水能力为 60 万立方米/日，远景规模为 90 万立方米/日。

① 保留现状沿环湖路敷设的吴江区域水厂至松陵增压泵站的 DN1200 毫米的区域供水干管，规划沿仲英大道—学院路—中山路新建一根 DN1200 毫米区域供水干管至松陵增压泵站。

② 沿云龙大道敷设由吴江区域水厂至开发区增压泵站的区域供水干管，管径为 DN1600 毫米。

③ 沿吴家港西侧—高新路—苏州河路—西环路敷设 DN1400 毫米区域供水管道，与苏州市区区域供水管道联网，确保吴江供水安全。

④ 沿笠泽路—苏州河路—江陵西路敷设 DN1000 毫米供水干管，与开发区运东地区供水干管联网，确保开发区供水安全。

⑤ 沿云龙大道北侧敷设经济开发区增压泵站至运西片区的 DN1000 毫米的供水主干管，以满足开发区运西南片区用水需求。

⑥ 管径为 DN400 毫米以上的给水干管沿江陵东路、庞金路、长浜路、云梨路、同津大道、学院东路、叶港路、江陵西路、江兴西路、中山北路九龙路、花港路、交通路、云龙大道、杨中路、思贤路等布置。

⑦ 经济开发区内给水管网成环状布置，以确保供水安全，且便于地块用水从多方位开口接入，规划松陵增压泵站规模扩建至 30 万立方米/日，同时结合吴江区区域供水二期工程建设，在开发区云龙大道与富家路交叉口东南建设吴江开发区增压泵站，增压泵站规模 25 万立方米/日。

### (3) 环保规划

#### ① 环境保护对策

##### 水环境

——加强水污染源的控制，防止引起新的污染，实现污染总量控制。

——加强现有污染河流的治理，主要采取清淤、引进新鲜清水换水等方法。

——加强水资源管理。

——加快开发区污水管网建设，提高污水处理能力，远期污水处理能力要达到 95%以上。

##### 大气环境

——推广清洁燃料，提高燃气普及率。

——加快治理机动车船尾气污染。

##### 声环境

——以治理交通噪声为重点，完善道路网络，加快噪声达标区建设。

#### ② 污水工程规划

开发区采取雨污分流制，污水分片区集中收集处理排放。

a. 开发区江兴东路以北地区污水总体排水方向由北向南排入运东污水处理厂；江兴东路以南地区污水经管网收集，由南向北排入运东污水处理厂。

b. 规划运西北片区瓜泾港以南地区污水总体排水方向为由南向北，沿中山北路、江陵西路污水干管收集向北排入吴江污水处理厂；瓜泾港以北、苏州绕城高速公路以南地区污水总体排水方向为由北向南，排入吴江污水处理厂；苏州绕城高速公路以北地区污水总体排水方向为由东向西、由北向南，经兴中路污水干管收集进入吴中城南污水处理厂。

c. 规划开发区运西南片区污水总体排水方向为由北向南，经长安路污水干管排入吴江城南污水处理厂。

### ③雨水工程规划

开发区雨水经管道收集后，就近、分散、重力流排入附近河流。

a.雨水管道在红线宽度 30 米以上道路下两侧布置，其余道路下单侧布置。

b.雨水管道在道路下位置，两侧布置以慢车道或人行道为主，单侧布置以车行道中间偏东侧、南侧为主。

c.雨水管道起始端覆土深度不小于 0.7 米，一般情况下干管起点埋深控制在 1.3 米左右。

### ④燃气规划

经济开发区燃气气源为“西气东输”和“川气东送”天然气，天然气采用中压管道由吴江天然气门站引来，在片区内形成中压环网供气。规划区居民和公建年总用气量为 6800 万标准立方米。

天然气高压管道沿苏嘉杭高速东侧敷设至吴江区高中压调压站，规划新建吴江调压站至盛泽城区的天然气次高压管道（1.6MPa），管径 DN500。

天然气通过中压（0.2~0.4MPa）管道沿江陵西路、江兴西路、同津大道、庞东路等敷设，在区内形成中压环网，中压干管为 DN150—DN400。

燃气管网走向定为道路西、北侧。地下燃气管道与建筑物、构筑物或相邻管道之间的水平净距、地下燃气管道于构筑物或相邻管道之间垂直净距、地下燃气管道埋设的最小覆土深度应严格按《城镇燃气设计规范》GB50028-2006 中的要求执行。

## 5.基础设施建设情况

### （1）供水

开发区由吴江区域水厂供水，水厂规模为 90.0 万立方米/日。

### （2）排水

开发区排水制度为雨污分流制。污水以集中处理为主、分散处理为辅原则，充分利用现有的工业废水处理设施。生活污水全部进入污水处理厂集中处理，工业废水中满足《污水排入城市下水道水质标准(CJ3082-1999)》水质要求的经污水管道收集后进入污水处理厂集中处理，不满足排放标准部分，尤其是含有毒有害物质污水，进行预处理。

开发区江兴东路以北地区污水总体排水方向由北向南排入运东污水处理厂；江兴东路以南地区污水经管网收集，由南向北排入运东污水处理厂；运西北片区瓜泾港以南地区污水总体排水方向为由南向北，沿中山北路、江陵西路污水干管收集向北排入吴江污水处理厂；瓜泾港以北、苏州绕城高速公路以南地区污水总体排水方向为由北向南，排入吴江污水处理厂；

苏州绕城高速公路以北地区污水总体排水方向为由东向西、由北向南，经兴中路污水干管收集进入吴中城南污水处理厂；运西南片区污水总体排水方向为由北向南，经长安路污水干管排入吴江城南污水处理厂。

截至 2012 年 12 月，开发区污水管道 128 公里，雨水管道 568 公里。

吴江经济技术开发区运东污水处理厂位于江兴东路与仪塔路交叉口西北，集中处理经济开发区京杭大运河以东地区综合污水，分为三期工程，一期工程处理设计处理能力为 1 万 t/d，二期工程设计处理能力为 2 万 t/d，三期工程设计处理能力为 3 万 t/d。远期规划为 14 万 t/d。目前，该污水处理厂运行稳定，出水稳定达标排放，污水管网已经铺设到拟建项目所在地，目前三期尚有余量 10000t/d。

### (3) 供气

开发区统一采用“西气东输”天然气作为热源，天然气由吴江港华燃气提供，天然气供气门站位于开发区江兴东路，天然气门站总供气规模为 5.4 万 m<sup>3</sup>/h、分两路供气，年供气能力约为 47304 万 m<sup>3</sup>，根据统计，2011 年工业企业年用气量为 4100 万 m<sup>3</sup>。

### 三、环境质量状况

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

根据《2019年度苏州市环境状况公报》，全市环境空气中细颗粒物（PM<sub>2.5</sub>）、可吸入颗粒物（PM<sub>10</sub>）、二氧化硫（SO<sub>2</sub>）、二氧化氮（NO<sub>2</sub>）年均浓度分别为 36 微克/立方米、62 微克/立方米、9 微克/立方米和 37 微克/立方米；一氧化碳（CO）和臭氧（O<sub>3</sub>）浓度分别为 1.2 毫克/立方米和 166 微克/立方米。与 2018 年相比，PM<sub>2.5</sub>、PM<sub>10</sub> 和 SO<sub>2</sub> 浓度分别下降 2.7%、1.6%和 18.2%，NO<sub>2</sub> 和 CO 持平，O<sub>3</sub> 浓度上升 5.7%。

表 3-1 2019 年度苏州市环境状况

污染物	评价指标	标准值 (µg/m <sup>3</sup> )	现状浓度 (µg/m <sup>3</sup> )	占标率	达标情况
SO <sub>2</sub>	年均值	60	9	15%	达标
NO <sub>2</sub>		40	37	93%	达标
PM <sub>10</sub>		70	62	89%	达标
PM <sub>2.5</sub>		35	36	103%	不达标
CO	日均值	4mg/m <sup>3</sup>	1.2mg/m <sup>3</sup>	30%	达标
O <sub>3</sub>		160	166	104%	不达标

根据表 3-1，项目所在区 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，因此判定为不达标区。大气环境综合整治：《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024 年）》：总体及分阶段战略如下：到 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 SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上，加大 VOCs 和 NO<sub>x</sub> 协同减排力度，在提前完成“十三五”约束性目标的基础上，确保将 PM<sub>2.5</sub> 浓度控制在 39 微克/立方米以下，空气质量优良天数比率力争达到 75%以上，臭氧污染态势得到缓解。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<sub>2.5</sub>

和臭氧协同控制，实现除臭氧以外的主要大气污染物全面达标，臭氧浓度不再上升的总体目标。

## 2、地表水环境质量

根据《2019年度苏州市环境状况公报》：2019年，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》（GB 3838-2002）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个百分点，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。对照2019年省考核目标，优III类比例达标。与2018年相比，优III类断面比例上升10.0个百分点，劣V类断面同比持平。

## 3、声环境质量

为了解项目所在地声环境质量状况，青山绿水（苏州）检验检测有限公司于2021年1月15日在项目所在地进行监测，监测当日晴，风速3.0-3.4m/s，监测结果见表3-3。

表 3-2 声环境质量现状结果

测点编号	测点位置	等效声级dB(A)		标准限值		
		昼间	夜间	昼间	夜间	标准
N1	东厂界外1m	57	48	≤65	≤55	3类
N2	南厂界外1m	58	47			
N3	西厂界外1m	57	45			
N4	北厂界外1m	56	45			
N5	庞北村	52	45	≤60	≤50	2类

由上表监测结果表明，监测期间内建设项目厂界噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）表1中3类标准，厂区200米范围内敏感点达到2类标准，故项目所在地声环境质量较好。

**主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：**

本项目位于吴江经济技术开发区三兴路三里桥 188 号，项目周围环境保护目标详见下表。

**表 3-3 主要大气环境保护目标**

名称	坐标		保护对象	保护内容	规模	环境功能区	相对厂址方位	相对厂界距离 m
	X	Y						
三兴路住宅区	110	20	居民	人群健康	300户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二类	东北	115
三里桥住宅新村	-450	0			1000户		西	450
东方海悦花园	-1100	0			800户		西	1100
美岸青城	-1100	288			800户		西北	1200
干邑悦庭	-487	1320			600户		西北	1410
璀璨绿翠花园	-100	1300			500户		西北	1320
众盛阳光嘉园	-485	1700			1000户		西北	1790
奥林运河湾	-705	2000			600户		西北	2050
格林华城	0	1800			800户		北	1800
景瑞歌悦花园	0	1700			800户		北	1700
格林悦城花园	0	2000			600户		北	2000
山湖花园	1200	-980			2000户		东南	1500
庞南村	0	-980			100户		南	980
捷达名轩	-1200	-738			100户		西南	1400
卓锦兰香	-1200	-1000			200户		西南	1600
恒达星湖湾花园	-1200	-1470	100户	西南	1900			

**表 3-4 主要水环境保护目标**

保护对象	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m			与本项目的水利联系
		距离	坐标		高差	距离	坐标		
			X	Y			X	Y	
吴淞江	水质	2100	0	2100	0	2600	1900	1800	纳污水体
京杭运河	水质	2400	-1200	2100	0	3000	-3000	0	无

**表 3-5 主要环境保护目标**

环境要素	环境保护对象	方位	距离 m	规模	环境保护目标
空气	三兴路住宅区	东北	115	300户	《环境空气质量标准》



环境	三里桥住宅新村	西	450	1000户	(GB3095-2012) 二级标准	
	东方海悦花园	西	1100	800户		
	美岸青域	西北	1200	800户		
	干邑悦庭	西北	1410	600户		
	璀璨绿翠花园	西北	1320	500户		
	众盛阳光嘉园	西北	1790	1000户		
	奥林运河湾	西北	2050	600户		
	格林华城	北	1800	800户		
	景瑞歌悦花园	北	1700	800户		
	格林悦城花园	北	2000	600户		
	山湖花园	东南	1500	2000户		
	庞南村	南	980	100户		
	捷达名轩	西南	1400	100户		
	卓锦兰香	西南	1600	200户		
	恒达星湖湾花园	西南	1900	100户		
水环境	吴淞江	北	3300	小型	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) IV类标准	
	京杭运河	西	1700	中型		
	大窑港	南	20	小型		
声环境	厂界周围 1~200 米：三兴路住宅区			300 户	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 2 类区标准	
生态环境	太湖（吴江区）重要保护区	北	4100	180.8km <sup>2</sup>	湿地生态保护系统	《江苏省生态空间 管控区域 规划》
	江苏吴江同里国家湿地公园	东	12500	9km <sup>2</sup>	湿地生态保护系统	
	太湖重要湿地（吴江区）	北	5100	72.43km <sup>2</sup>	重要湖泊湿地	
注:本项目坐标原点（0，0）为厂区中心位置。						

#### 四、评价适用标准及总量控制指标

##### 1、地表水环境质量标准

本项目纳污水体吴淞江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中IV类标准，SS 采用水利部的标准《地表水资源质量标准》（SL63-94）中四级标准。具体标准值见表 4-1。

表 4-1 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
吴淞江	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002)	IV 类	pH	/	6~9 (无量纲)
			COD	mg/L	≤30
			NH <sub>3</sub> -N		≤1.5
			TP (以 P 计)		≤0.3
	《地表水资源质量标准》 (SL63-94)	四级	SS		≤60

##### 2、环境空气质量标准

根据环境空气质量功能区划，项目所在地环境空气质量执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准。

表 4-2 环境空气质量标准限值表

区域	执行标准	标准级别	指标	浓度标准限值 mg/m <sup>3</sup>
项目区域	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	二级标准	PM <sub>10</sub>	年平均 0.07
				24 小时平均 0.15
			SO <sub>2</sub>	年平均 0.06
				24 小时平均 0.15
				1 小时平均 0.50
			NO <sub>2</sub>	年平均 0.04
				24 小时平均 0.08
				1 小时平均 0.20
			TSP	24 小时平均 0.3
				年平均 0.2
			CO	1 小时平均 0.01
				24 小时平均 0.004
			O <sub>3</sub>	1 小时平均 0.20
				日最大 8 小时平均 0.16
PM <sub>2.5</sub>	24 小时平均 0.075			
	年平均 0.035			

##### 3、声环境质量标准

项目所在厂界区域执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中 3 类标准，项目周

环  
境  
质  
量  
标  
准

边环境敏感点执行 2 类标准，具体标准值见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值 (dB(A))

位置	类别	昼间	夜间
厂界四周	3类	65	55
敏感点	2类	60	50

### 1、大气污染物排放标准

本项目主要废气污染物为颗粒物，执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2相关标准，具体标准值详见下表。

表 4-4 大气污染物排放标准

污染物指标	排气筒高度 (m)	最高允许排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	无组织排放监控浓度限值(mg/m <sup>3</sup> )	标准来源
颗粒物	15	120	1	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表2

### 2、水污染物排放标准

本项目生活污水经由第三方托运至吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理达标后排入吴淞江。

本项目废水接管执行《污水综合排放标准》（GB8979-1996）中三级标准，其中氨氮、总磷、总氮执行《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1B级标准；根据《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物品排放限值》

（DB32/1072-2018）实施期限要求，吴江经济技术开发区运东污水处理厂尾水排放标准 COD、氨氮、总磷、总氮执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要污水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准；根据苏州市市委、市政府2018年9月下达的《关于高质量推荐城乡生活污水治理三年行动计划的实施意见的通知》（苏委办发[2018]77号）、《关于抓紧开展污水厂尾水提标改造的通知》（吴水务[2018]15号），尾水排放标准执行“苏州特别排放限值”。其余指标执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）表1一级A标准。具体标准值详见下表。

表 4-6 水污染物排放标准

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	标准限值mg/L
本项目排口	《污水综合排放标准》（GB8978—1996）	表4 三级标准	SS	400
			pH（无量纲）	6~9
			COD	500
	《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T31962-2015）	表1B级标准	氨氮	45
			TN	70
			TP	8
污水处理厂排口	《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）	表2	COD	50
			氨氮	4（6） <sup>*1</sup>
			TN	12（15） <sup>*1</sup>
			TP	0.5
	《城镇污水处理厂污染物排	表1	pH（无量纲）	6~9

	放标准》(GB18918-2002)	一级A标准	SS	10
	苏州特别排放限值标准*2	/	COD	30
			氨氮	1.5 (3)
			TN	10
			TP	0.3

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 全市生活污水处理厂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》(GB 18918-2002) 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、噪声排放标准

本项目厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 中 3 类标准, 周围环境敏感点执行 2 类标准。具体标准值详见下表。

表 4-7 工业企业厂界环境噪声排放标准 (dB(A))

位置	类别	昼间	夜间
厂界四周	3类	65	55
敏感点	2类	60	50

### 4、固废贮存标准

本项目产生的一般工业固体废物贮存执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001) (2013 年修订) 和《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》中相关规定要求进行贮存; 危险固废应按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及《关于修订<危险废物贮存污染控制标准>有关意见的复函》(环函[2010]264) 中相关规定要求进行危险废物的包装、贮存设施的选址、设计、运行、安全防护、监测和关闭等要求进行合理的贮存。

污  
染  
物  
排  
放  
标  
准

总量控制因子和排放指标:

1、总量控制指标

表 4-8 污染物排放总量控制指标表 (单位: t/a)

	污染物名称	本项目			预测外环境排放量 (t/a)	建议申 请量
		产生量(t/a)	削减量(t/a)	接管量(t/a)		
生活 污水	废水量	1800	0	1800	1800	/
	COD	0.72	0	0.72	0.72 (0.054)	/
	SS	0.54	0	0.54	0.54 (0.018)	/
	NH <sub>3</sub> -N	0.054	0	0.054	0.054 (0.0027)	/
	TN	0.072	0	0.072	0.072 (0.018)	/
	TP	0.0054	0	0.0054	0.0054 (0.00054)	/
	食堂 废水	废水量	360	0	360	360
COD		0.144	0	0.144	0.144 (0.0108)	/
SS		0.108	0	0.108	0.108 (0.0036)	/
NH <sub>3</sub> -N		0.0108	0	0.0108	0.0108 (0.00054)	/
TN		0.0144	0	0.0144	0.0144 (0.0036)	/
TP		0.00108	0	0.00108	0.00108 (0.000108)	/
动植物油		0.0288	0	0.0288	0.0288 (0.0288)	/
无组织 废气	颗粒物	0.07	0	0.07	0.07	/
固废	生活垃圾	7.2	7.2	/	0	/
	收集的粉尘	0.972	0.972	/	0	/
	废布袋	0.1	0.1	/	0	/

注: 括号外数据为污水厂接管量, 括号内数据为排入外环境的量。

2、总量平衡方案

本项目生活污水排放量 2160t/a, 根据苏环办字【2017】54 号文件, 生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

本项目颗粒物无组织排放总量为 0.07t/a。根据苏环办[2014]148 号文件, 颗粒物排放总量在吴江区域内平衡。

总  
量  
控  
制  
指  
标

## 五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

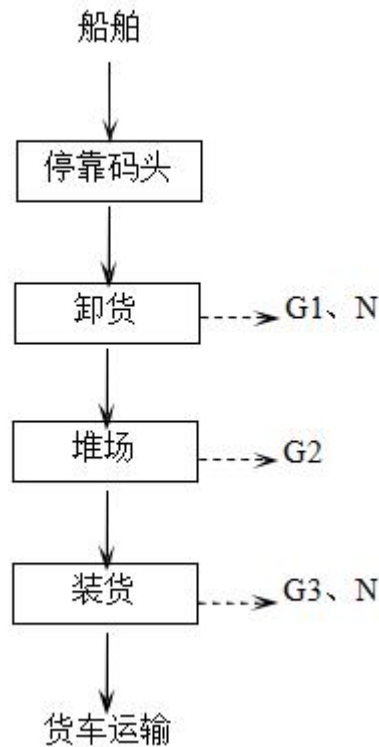


图 5-1 码头运行工艺流程图

工艺流程说明:

本项目为码头项目，工艺流程较为简单，装满砂石的船舶停靠到码头准备卸货，在停靠过程中主要产生废水、固废等。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。受限于场地条件等因素，本项目不设置船舶废弃物接受装置，即船舶产生的废水、固废均不上岸；停靠后将砂石装卸到堆场，装卸过程中主要产生粉尘（G1）及装卸噪声（N），砂石堆放过程中由于风力等影响会产生粉尘（G2），堆放的砂石装到货车上运出码头，装货过程会产生粉尘（G3）及装货噪声（N）。

主要污染工序:

### 1、废水

本项目不涉及货物出港，即无空船进码头，故不涉及船舶压舱废水；本项目不涉及船舶洗舱及维修，故不涉及洗舱废水及维修废水。受限于场地条件等因素，本项目不设置船舶废水接受装置，不接受船舶舱底水及船舶生活污水，这些废水由船舶实际使用者按《江苏省内河水域船舶污染防治条例》、《船舶水污染物排放控制标准》（GB 3552-2018）等要求自行

处理或交由船舶污染物专业接收单位接收处置。

本项目废水主要为码头地面冲洗废水、径流雨水以及陆域职工生活污水和食堂废水。

(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 2~5L/m<sup>2</sup>，本次评价结合项目实际运行情况，冲洗水用量按 3L/m<sup>2</sup> 计算，本项目主要冲洗码头作业区，需冲洗的面积 500m<sup>2</sup>，平均冲洗 1 次/d，则冲洗水用量为 1.5m<sup>3</sup>/d（450m<sup>3</sup>/a）。考虑到蒸发等损耗，实际产生冲洗废水按用水量的 90%计，则冲洗废水产生量为 1.35m<sup>3</sup>/d（405m<sup>3</sup>/a），主要污染物为 SS，浓度为 1000mg/L。

(2) 径流雨水：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，本项目设置雨水收集池，径流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），径流雨水产生量计算公式如下：

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

V—径流雨水量，m<sup>3</sup>/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0.3ha；

Ψ—径流系数，取0.2。

则本项目径流雨水产生量为 70t/a，SS 浓度取 100mg/L，则 SS 产生量为 0.07t/a。

(3) 生活污水：本项目职工 80 人，预计年工作时间为 300 天，生活用水以 100 L/人·天计，则生活用水量约 2400t/a，生活污水按用水量的 75%计，则本项目生活废水排放量为 1800/a。

(4) 食堂废水：食堂用水一般为 10L/人次，本项目员工 80 人，每天就餐人数约为 160 人次，故食堂年用水量为 480t/a，食堂废水量按用水量的 75%计，则食堂废水产生量约为 360t/a。

生活污水和食堂废水依托第三方托运至运东污水处理厂进行处理。

本项目水污染物产生情况详见下表。

表 5-1 水污染物产生情况

废水来源	污染物名称	产生情况			治理措施	排放去向
		废水量 t/a	浓度 mg/L	产生量 t/a		
冲洗废水	SS	405	1000	0.405	沉淀池处理	回用
径流雨水	SS	70	1000	0.07		



生活污水	COD	1800	400	0.72	生活废水与食堂废水一同依托第三方托运至运东污水处理厂进行处理	吴淞江
	SS		300	0.54		
	NH <sub>3</sub> -N		30	0.054		
	TN		40	0.072		
	TP		3	0.0054		
食堂废水	COD	360	400	0.144		
	SS		300	0.108		
	NH <sub>3</sub> -N		30	0.0108		
	TN		40	0.0144		
	TP		3	0.00108		
	动植物油		80	0.0288		

### 水平衡分析:

除上述用水、产水环节外，本项目喷淋抑尘也需用水，用水量与砂石料吞吐量有关，喷淋用水与吞吐量的比例约为 1:2000，项目砂石年吞吐量为 50 万吨，则喷淋用水量约为 250t/a，该部分用水全部浸入在砂石中损耗，不会形成废水。结合上述其他用水、产水环节，本项目水平衡图如下。

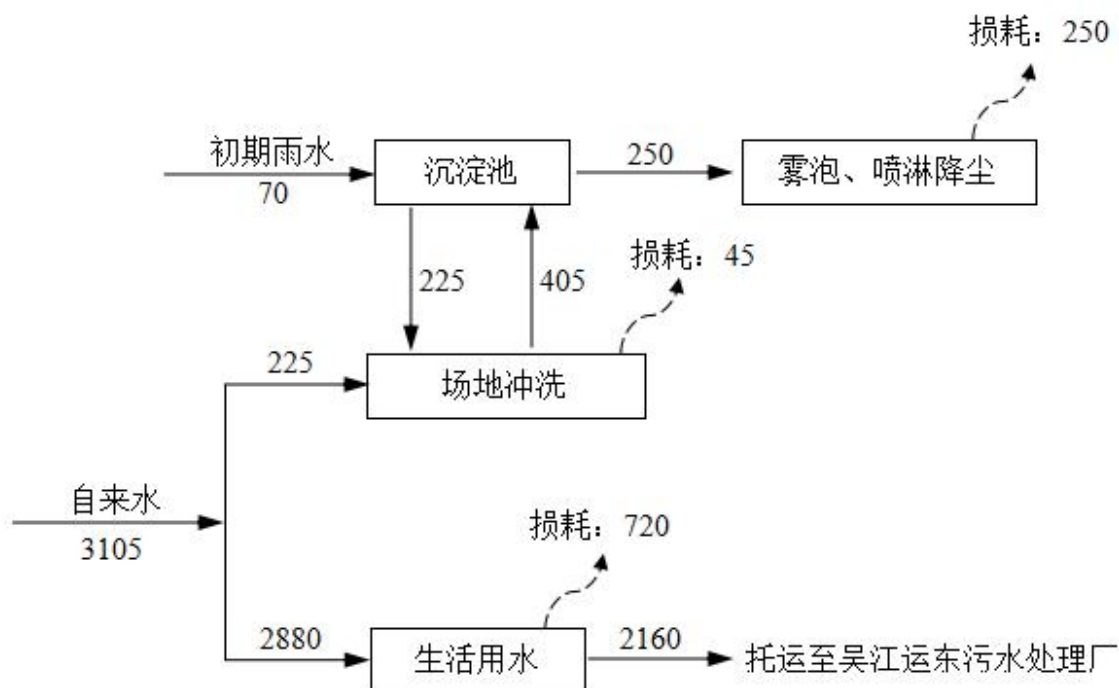


图 5-2 水平衡图

建设单位建设了一套沉淀池用于收集处理冲洗废水及径流雨水，将废水处理后回用于无雾泡机、喷淋设施降尘，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，且喷淋降尘对水质要求不高，故冲洗废水及径流雨水全部回用不外排是可行的。

本项目生活污水经化粪池收集后委托第三方托运至吴江区运东污水处理厂，尾水排入吴淞江。

## 2、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

散货在码头装卸料、堆场堆取料过程中，装卸起尘量参照《港口建设项目环境影响评价规范》（JTS105-1-2011）推荐的公式计算，具体计算公式如下：

$$Q_1 = \alpha \beta H e^{\omega^2(w_0-w)} Y / [1 + e^{0.25(v_2-U)}] \quad (1)$$

式中：

$Q_1$ —装卸作业起尘量，kg/h；

$\alpha$ —货物类型起尘调节系数，取值 1.1；

$\beta$ —作业方式系数，装堆（船）时， $\beta=1$ ，取料时， $\beta=2$ ；

$H$ —作业落差，m，结合本项目运行情况，卸料高度取 0.8m；

$\omega^2$ —水分作用系数，与散货性质有关，取 0.4；

$w_0$ —水分作用效果的临界值，与散货性质有关，取 5%；

$w$ —含水率，%，不洒水情况下的自然含湿量以 3%计；

$Y$ —作业量，t，取值 50 万；

$v_2$ —作业起尘量达到最大起尘量 50%时的风速，m/s，根据项目所在地最大风速（项目所在地区 26m/s）计算最大起尘量，再根据最大起尘量的 50%求出  $V_2$ ，经计算，本项目未洒水和洒水条件下  $v_2$  分别为 19.4m/s；

$U$ —风速，m/s，取多年平均风速 2.8m/s。

本次考虑码头装卸货物时采取雾泡、喷淋抑尘措施，同时输送带全密闭，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%。

经计算，在采取喷淋降尘、密闭输送带等有效的降尘措施后，本项目装卸过程颗粒物产

生量为 0.04t/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<sup>2</sup>，经公式（3）计算得 0.0056； $A_Y$  为料堆表面积，m<sup>2</sup>，本项目取值 2400。

$k_i$  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<sup>2</sup>，经公式（4）计算取值 47；

$\eta$  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，本项目采取围挡、喷淋、苫布覆盖，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，经采取围挡、喷淋、苫布覆盖等措施后，本项目堆场扬尘总排放量约为 0.03t/a。

综上所述，本项目废气产生及排放情况见表。

**表 5-2 项目废气源强汇总表**

所在位置	污染物名称	产生量	防治措施	排放量
码头	颗粒物	0.07t/a	装卸作业时输送带密闭、喷淋降尘；堆场采取围挡、喷淋、苫布覆盖等措施；大风时不得进行砂石装卸作业，安排专员检查堆场苫布覆盖落实情况并形成台账记录。	0.07t/a

### 3、噪声

项目噪声源主要为起重机、输送带等设备运行时产生的噪声，项目噪声源强情况详见下表。建设单位拟采取的主要噪声防治措施如下：码头设置隔声板、消声器、建筑物阻隔、距离衰减、绿化吸声等，本项目还通过扬尘噪音检测仪实时监管厂界噪声。

**表 5-3 本项目噪声排放情况**

序号	生产线/设备名称	数量 (台)	声级值 dB (A)	所在区域	治理措施	降噪效果 dB (A)	距厂界位置 m
1	固定式起重机	3 台	75	码头	车间隔声罩、消声器、建筑物阻隔、距离衰减、绿化吸声等	-15	5 (N)
2	输送带	7 条	75	码头		-15	20 (N)
3	空压机	1 台	75	码头		-15	15 (E)
4	油污水回收泵	2 台	75	码头		-15	15 (E)
5	雾泡机	2 台	70	码头		-10	10 (N)
6	水喷淋装置	2 套	70	码头		-10	20 (N)

### 4、固体废物

受限于场地条件等因素，本项目不设置船舶垃圾接受装置，船舶产生的生活废弃物、操作废弃物等垃圾由船舶实际使用者按《江苏省内河水域船舶污染防治条例》、《船舶水污染物排放控制标准》（GB 3552-2018）等要求自行处理或交由船舶污染物专业接收单位接收处置，禁止在内河倾倒船舶垃圾。

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沉淀池沉渣以及码头工作人员产生的生活垃圾。

①沉渣：本项目拟定期打捞沉淀池中的沉渣，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径流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。

②生活垃圾：生活垃圾产生于职工日常生活，本项目职工 80 人，年工作 300 天，生活垃圾产生量按照 0.2kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 4.8t/a，由环卫部门收集后统一处理。

按照《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的要求，对本项目的固废污染物进行

分析。

表 5-4 本项目副产物产生情况汇总表

序号	名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判断依据
1	沉渣	沉淀池	固	沉渣	1	√	/	《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	生活垃圾	职工生活	固	生活残余物	4.8	√	/	

项目产生的固体废物名称、类别、属性和数量等情况汇总见下表。同时，根据《国家危险废物名录》（2021年），判定其是否属于危险废物，其结果分析见下表。

表 5-5 营运期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	一般固废	沉淀池	固	沉渣	危险废物名录鉴别	/	/	/	1
2	生活垃圾	一般固废	职工生活	固	生活残余物		/	/	/	4.8

### 5、污染物产生量、削减量、排放量汇总

项目污染物产生量、削减量、排放量见表 5-6。

表 5-6 项目污染物产生量、削减量、排放量汇总表

污染类型		污染物名称	产生量	自身削减量	排放量（接管量）
废气	无组织	颗粒物	0.07	0	0.07
	冲洗废水	废水量	405	405	0
		SS	0.405	0.405	0
废水	径流雨水	废水量	70	70	0
		SS	0.07	0.07	0
	生活污水	废水量	2160	0	2160
		COD	0.864	0	0.864
		SS	0.648	0	0.648
		NH <sub>3</sub> -N	0.0648	0	0.0648
		TN	0.0864	0	0.0864
		TP	0.00648	0	0.00648
		动植物油	0.0288	0	0.0288
固废	一般固废	沉渣	1	1	0
	生活垃圾	生活垃圾	4.8	4.8	0

## 六、建设项目主要污染物产生及预计排放情况

类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	产生量 (t/a)	排放浓度 (mg/m <sup>3</sup> )	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	污染物 名称	产生量 t/a		排放量 t/a			周围 大气
	码头	颗粒物	0.07		0.07			
类型	排放源 (编号)	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	
水污 染物	生活污水 2160t/a	COD	400	0.864	30	0.0648	生活污水依托第 三方托运至运东 污水处理厂进行 处理	
		SS	300	0.648	10	0.0216		
		氨氮	30	0.0648	1.5	0.00324		
		TN	40	0.0864	10	0.0216		
		TP	3	0.00648	0.3	0.000648		
		动植物油	80	0.0288	80	0.0288		
类型	排放源 (编号)	污染物 名称	产生量 (t/a)	处理处置量 (t/a)	综合利用 量 (t/a)	外排量 (t/a)	备注	
固体 废物	沉渣	沉渣	1	1	0	0	/	
	生活垃圾	生活残余物	4.8	4.8	0	0		
噪声	噪声源	设备台数	源强 dB	治理措施		治理效果		
	固定式起重机	3 台	75	合理布局, 采用隔 声、减震垫、绿化吸 声等措施		厂界噪声达标		
	输送带	7 条	75					
	空压机	1 台	75					
	油污水回收泵	2 台	75					
	雾泡机	2 台	70					
	水喷淋装置	2 套	70					
<p>主要生态影响</p> <p>本项目码头泊位沿大窑港顺岸式布置, 不占用潭子湖的水域通道, 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, 水生生物除富有生物在水体表层活动强度较大外, 其他生物多在中层及底层活动, 且水生生物除浮游生物在水体表层活动强度较大外, 其它生物多在中层及底层活动, 且水生生物的浮(游)动性较强, 会自动规避船舶带来的扰动。因此, 船舶航行不会改变水生生物的栖息环境, 也不会使生物种类、数量明显减少。</p>								

## 七、环境影响分析

### 施工期环境影响分析：

本项目已运行多年，本次补办环评手续，不涉及土木建筑施工及设备安装等，故本次环评不对施工期环境影响进行分析。

### 营运期环境影响分析：

#### 1、大气环境影响分析

本项目废气主要为装卸及堆场产生的颗粒物，装卸过程采用雾泡机进行降尘，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，皮带输送机密闭设计；堆放过程尽量降低堆垛高度，设置挡风抑尘网，高度高于堆垛高度 1.2 倍，符合要求；同时堆场设置喷淋、苫布覆盖等措施；大风时不得进行砂石装卸作业，安排专员检查堆场苫布覆盖落实情况并形成台账记录。在加强通风的情况下对车间环境的影响不大。

#### 1.1 大气环境影响预测：

##### (1) 估算内容

主要污染因子的最大地面浓度和最大影响距离。

##### (2) 估算模式

利用《环境影响评价技术导则（大气环境）》（HJ2.2-2008）推荐的估算模式 SCREEN3。

表 7-1 估算模型参数表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	农村
	人口数（城市选项时）	0
最高环境温度/℃		40.5
最低环境温度/℃		-10.6
土地利用类型		城市
区域湿度条件		湿
是否考虑地形	考虑地形	是□ 否√
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	是□ 否√
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

##### (3) 污染物排放源强

项目废气排放参数见下表。

表 7-2 项目面源调查参数表

污染物名称	污染源位置	污染源强(kg/h)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	高度 m
颗粒物	厂界	0.0097	7000	5

(4) 估算结果

表 7-3 项目大气放污染物最大落地浓度及占标率情况

污染源名称		评价因子	评价标准(mg/m <sup>3</sup> )	C <sub>max</sub> (μg/m <sup>3</sup> )	P <sub>max</sub> (%)	D <sub>10%</sub> (m)
面源	码头	颗粒物	0.45	3.7092	0.8243	/

综合分析, 本项目 P<sub>max</sub> 最大 P<sub>max</sub> 值为 0.8243%, 根据《环境影响评价技术导则 大气环境》(HJ2.2-2018)分级判据, 确定本项目大气环境影响评价工作等级为三级。

根据 AERSCREEN 估算模式进行, 本项目废气影响预测结果见下。

表 7-4 无组织最大 P<sub>max</sub> 和 D<sub>10%</sub>预测结果表

下方向距离(m)	颗粒物	
	预测质量浓度 (μg/m <sup>3</sup> )	占标率 (%)
10	3.2791	0.728689
100	3.7001	0.822244
200	0.72461	0.161024
300	0.37977	0.0843933
400	0.24802	0.0551156
500	0.17997	0.0399933
600	0.13897	0.0308822
700	0.11191	0.0248689
800	0.092866	0.0206369
900	0.078828	0.0175173
1000	0.068113	0.0151362
1100	0.059699	0.0132664
1200	0.05294	0.0117644
1300	0.04742	0.0105378
1400	0.042825	0.00951667
1500	0.038997	0.008666
1600	0.035749	0.00794422
1700	0.032974	0.00732756
1800	0.030585	0.00679667
1900	0.028518	0.00633733
2000	0.02672	0.00593778
2100	0.025148	0.00558844
2200	0.02377	0.00528222
2300	0.022554	0.005012
2400	0.021479	0.00477311



2500	0.020524	0.00456089
下风向最大浓度及占标率	3.7092	0.8243
最大浓度落地点	103m	

根据《环境影响评价技术导则（大气环境）》（HJ2.2-2008）之规定，无组织排放的有害气体应核算其大气环境保护距离。根据本项目实际情况，计算本项目所需设定大气环境保护距离。具体计算参数及结果见下表。

**表 7-5 项目大气环境保护距离计算依据及结果**

面源排放单元	污染物名称	面源高度 (m)	面源面积 (m <sup>2</sup> )	污染物排放速率(kg/h)	评价标准 (mg/m <sup>3</sup> )	计算结果
码头	颗粒物	5	7000	0.0097	0.45	无超标点

由上表可见，本项目无组织废气产生量较小，通过车间强制通排风设置排出后，均无超标点，即厂界无组织监控点浓度及大气环境质量均可满足相应评价标准，本项目无需设置大气环境保护距离。

(5) 厂界浓度达标性分析

本项目厂界和最近敏感点浓度各污染物浓度均达标，厂界无异味。本项目对厂界的叠加影响较小。

**表 7-7 建设项目大气环境影响评价自查表**

工作内容		自查项目			
评价等级与范围	评价等级	一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>		三级 <input checked="" type="checkbox"/>
	评价范围	边长=50km <input type="checkbox"/>	边长 5~50km <input type="checkbox"/>		边长=5km <input checked="" type="checkbox"/>
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>2</sub> 排放量	≥2000t/a <input type="checkbox"/>		500~2000t/a <input type="checkbox"/>	< 500 t/a <input type="checkbox"/>
	评价因子	基本污染物 ( ) 其他污染物 (PM <sub>10</sub> )		包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/>	
评价标准	评价标准	国家标准 <input checked="" type="checkbox"/>	地方标准 <input type="checkbox"/>	附录 D <input type="checkbox"/>	其他标准 <input checked="" type="checkbox"/>
现状	环境功能区	一类区 <input type="checkbox"/>		二类区 <input checked="" type="checkbox"/>	一类区和二类区 <input type="checkbox"/>
	评价基准年	(2019) 年			

评价	环境空气质量现状调查数据来源	长期例行监测数据 <input type="checkbox"/>		主管部门发布的数据√		现状补充监测 <input type="checkbox"/>		
	现状评价	达标区 <input type="checkbox"/>			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 <input type="checkbox"/> 现有污染源 <input type="checkbox"/>		拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	其他在建、拟建项目污染源 <input type="checkbox"/>	区域污染源 <input type="checkbox"/>		
大气环境影响预测与评价	预测模型	AERMOD <input type="checkbox"/>	ADMS <input type="checkbox"/>	AUSTAL2000 <input type="checkbox"/>	EDMS/AEDT <input type="checkbox"/>	CALPUFF <input type="checkbox"/>	网格模型 <input type="checkbox"/>	其它 <input type="checkbox"/>
	观测范围	边长≥50km <input type="checkbox"/>		边长 5~50km <input type="checkbox"/>			边长=5km <input type="checkbox"/>	
	预测因子	预测因子 ( )			包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM2.5 <input type="checkbox"/>			
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>			
	正常排放年均浓度贡献值	一类区		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤10% <input type="checkbox"/>		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率>10% <input type="checkbox"/>		
		二类区		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤30% <input type="checkbox"/>		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率>30% <input type="checkbox"/>		
	非正常排放短期浓度贡献值	非正常持续时长 ( ) h		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤100% <input type="checkbox"/>		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率>100% <input type="checkbox"/>		
保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 <input type="checkbox"/>			$C_{\text{叠加}}$ 不达标 <input type="checkbox"/>				
区域环境质量的整体变化情况	$k \leq 20\%$ <input type="checkbox"/>			$k > 20\%$ <input type="checkbox"/>				
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 <input type="checkbox"/>		
	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	可以接受√			不可以接受 <input type="checkbox"/>			
	大气环境保护距离	距 ( ) 厂界最远 ( ) m						
	污染源年排放量	SO <sub>2</sub> : ( ) t/a		NO <sub>x</sub> : ( ) t/a		颗粒物: (0.07) t/a		

注：“□”为勾选项，填“√”；“（ ）”为内容填写项

## 2、水环境影响分析

根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》（HJ2.3-2018）本项目为水污染影响型，判定评价等级为三级 B。根据三级 B 评价范围要求，本项目仅排放生活污水，不涉及地表水环境风险，因此本次主要对依托污水处理设施环境可行性进行分析。

本项目废水类别、污染物及污染治理设施情况见表 7-14。

**表 7-8 废水类别、污染物及污染治理设施信息表**

序号	废水类别	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理设施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					污染治理设施编号	污染治理设施名称	污染治理设施工艺			
1	生活污水	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP TN	运东污水处理厂	连续排放 流量稳定	/	/	/	DW001	是	■企业总排口 雨水排放口 清净下水排放口 温排水排放口 车间或车间处理设施排放口

本项目废水污染物排放执行表见表 7-15

**表 7-9 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（mg/L）
1	1#(接管标准)	COD <sub>Cr</sub>	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)表 4 三级标准	500
2		SS		400
3		NH <sub>3</sub> -H	《污水排入城市下水道水质标准》 (GB/T31962-2015) B 标准	45
4		TP		8
5		TN		70

本项目废水间接排放口基本情况见表 7-16。

**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（t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	收纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准限值（mg/L）
1	DW	120.6807	31.17068	2160	运东	连续	/	运东污	COD	500

	001	64			污水 处理 厂	排放 流量 不稳 定		水处 理 厂	SS	400
									NH <sub>3</sub> -N	45
									TN	70
									TP	8
									动植物油	100

表 7-11 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	DW001	COD	400	0.00288	0.00288	0.864	0.864
2		SS	300	0.00216	0.00216	0.648	0.648
3		NH <sub>3</sub> -N	30	0.000216	0.000216	0.0648	0.0648
4		TN	40	0.000288	0.000288	0.0864	0.0864
5		TP	3	0.0000216	0.0000216	0.00648	0.00648
6		动植物油	80	0.000096	0.000096	0.0288	0.0288

根据前述分析，本项目无生产废水排放，废水主要为生活污水，生活污水委托第三方托运至运东污水处理厂进行处理，处理达标后尾水排入吴淞江。

### 区域污水厂接管可行性分析

#### (1) 污水处理厂现状分析

吴江经济技术开发区运东污水处理厂位于吴江经济技术开发区江兴东路以北，苏嘉杭高速公路以东，占地面积 2.1ha，污水处理主要以生活污水为主（生活污水占 80% 以上），排污口设于吴淞江苏嘉杭高速公路大桥以东约 500m，距大运河交汇点约 1.5km 处。服务范围为开发区运东片区，目前本项目污水管网已经铺设到位。

吴江经济技术开发区运东污水处理厂采用微孔曝气 A<sup>2</sup>O 氧化沟+幅流式沉淀+絮凝反应沉淀+V 型滤池过滤工艺，运行状况良好。

污水处理工艺流程见图 7-2 所示。

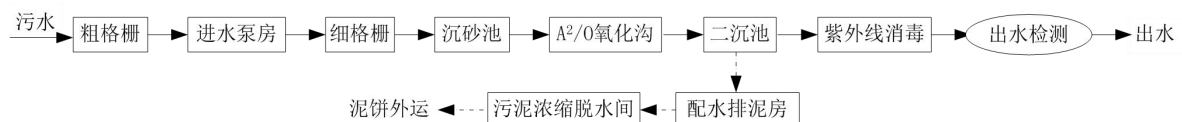


图 7-2 污水处理工艺流程图

工艺流程说明：污水进入厂区通过闸门井，经粗格栅去除大的垃圾、杂质后，进入集水

井中由进水泵房的污水泵经细格栅进入沉砂池，污水经沉砂池沉砂后，进入 A<sup>2</sup>/O 氧化沟进行生化处理，A<sup>2</sup>/O 氧化沟由厌氧区、缺氧区和好氧区组成，污水在 A<sup>2</sup>/O 氧化沟中逐格流经厌氧、缺氧和好氧区域，进行释磷、反硝化和好氧硝化、吸磷、降解 BOD 等过程，完成污水的脱氮、除磷和降解有机污染物的过程。好氧区末段泥水混合液回流缺氧池首端，进行反硝化。A<sup>2</sup>/O 池出水在二沉池中进行固液分离，二沉池清水经紫外线消毒后外排。二沉池底部污泥部分回流至缺氧区，进行外回流，提供污泥，以与来水混合进行释磷，部分污泥作为剩余污泥外排进入污泥中间池。污泥中间池的剩余污泥，经机械浓缩脱水后，成为泥饼外运处置。

## (2) 接管可行性分析

①水量接管可行性分析：吴江经济技术开发区运东污水处理厂目前实际接纳的污水量为 5 万 m<sup>3</sup>/d，还有 1.0 万 m<sup>3</sup>/d 余量。本项目建成后，新增污水 1.2m<sup>3</sup>/d，占污水厂处理余量的 0.064%，因此，运东污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的废水。

②水质接管可行性分析：本项目接管水质主要为生活污水，废水中主要含有 COD、SS、NH<sub>3</sub>-N、TP 等常规指标，污水各指标均可达到接管标准，可生化性好，污水处理厂对本项目的废水去除效果较好，能做到达标排放，不会对运东污水处理厂形成冲击负荷，不会影响污水处理站处理效率，对纳污水体的影响较小。

③项目周边管网建设进度：本项目所在地属于运东污水厂的收水范围内，可依托已建的城市污水管道接入污水处理厂。

综上，项目排水水质可达到运东污水处理厂的接管标准，且污水厂完全有余量可接纳本项目的废水；项目依托周边已建的污水管网；项目废水排入污水处理厂不会产生较大的冲击负荷影响，不影响其出水水质，有利于污染物的集中控制。因此，项目生活污水接入运东污水处理厂处理是可行的。

**表 7-12 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 <input type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>	
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；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 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	
	影响途径	水污染影响型	水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；pH 值 <input type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	

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□；入河排放口数据□；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□			水行政主管部门□；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□		()		监测断面或 点位个数() 个
现状评价	评价范围		河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km <sup>2</sup>			
	评价因子		()			
	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（）			
	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□ 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□			达标区 不达标区□
影响预	预测范围		河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km <sup>2</sup>			
	预测因子		()			
	预测时期		丰水期□；平水期□；枯水期□；冰封期□			

测		春季 <input type="checkbox"/> ; 夏季 <input type="checkbox"/> ; 秋季 <input type="checkbox"/> ; 冬季 <input type="checkbox"/> 设计水文条件 <input type="checkbox"/>			
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ; 生产运行期 <input type="checkbox"/> ; 服务期满后 <input type="checkbox"/> 正常工况 <input type="checkbox"/> ; 非正常工况 <input type="checkbox"/> 污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区(流)域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>			
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> : 解析解 <input type="checkbox"/> ; 其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> : 其他 <input type="checkbox"/>			
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 <input type="checkbox"/> ; 替代削减源 <input type="checkbox"/>			
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 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等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区(流)域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/> 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)	(0.864)	(400)	
		(SS)	(0.648)	(300)	
		(氨氮)	(0.0648)	(30)	
(TN)		(0.0864)	(40)		
(TP)		(0.00648)	(3)		
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 <sup>3</sup> /s; 鱼类繁殖期 ( ) m <sup>3</sup> /s; 其他 ( ) m <sup>3</sup> /s 生态水位: 一般水期 ( ) m; 鱼类繁殖期 ( ) m; 其他 ( ) m				
防治措施	环保措施	污水处理设施 <input type="checkbox"/> ; 水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ; 生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ; 区域削减 <input type="checkbox"/> ; 依托其他工程措施 ; 其他 <input type="checkbox"/>			
	监测计划	环境质量		污染源	
		监测方式	手动 <input type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	手动 <input checked="" type="checkbox"/> ; 自动 <input type="checkbox"/> ; 无监测 <input type="checkbox"/>	
		监测点位	( )	(厂区总排口)	
	监测因子	( )	(COD、SS、氨氮、TP、TN )		
污染物排放清单	废水排放量: (2160) t/a, COD: (0.864) t/a, SS: (0.648) t/a, 氨氮: (0.0648)				

	t/a, 总氮: (0.0864) t/a, 总磷: (0.00648) t/a, 动植物油: (0.0288) t/a。
评价结论	可以接受√ ; 不可以接受□
注: “□”为勾选项, 可√; “( )”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。	

### 3、噪声环境影响分析

本项目噪声主要为各类生产设备运转产生的噪声, 噪声源强在 70~75dB(A)之间。经选用低噪声设备, 通过置于室内、隔声减振、距离衰减等措施, 对噪声的传播进行防治。

#### (1) 噪声预测

为分析本项目噪声对厂界声环境的影响, 本次评价采用适用范围较广的整体声源模型, 通过理论计算, 预测项目厂界噪声达标情况以及生产噪声对敏感点的影响, 从而科学地预测对该项目的噪声影响情况。

整体声源模型的基本思路是将整个车间看作一个声源, 预先求得整体声源的声功率级  $L_w$ , 然后计算整体声源辐射的声能在向受声点传播过程中由各种因素引起的衰减  $\sum A_i$ , 最后求得受声点  $P_i$  的噪声级  $L_p$ 。受声点的预测声级按下式计算:

$$L_p = L_w - \sum A_i$$

式中:

$L_p$  为受声点的预测声压级;

$L_w$  为整体声源的声功率级;

$\sum A_i$  为声传播途径上各种因素引起声能量的总衰减量,  $A_i$  为第  $i$  种因素造成的衰减量。

#### ①整体声源声功率级的计算方法

使用上式进行预测计算的关键是求得整体声源的声功率级。可按如下的 Stueber 公式计算:

$$L_w = \overline{L_{p_i}} + 10 \lg(2 S_a + hl) + 0.5 \alpha \sqrt{S_a} + \lg \frac{D}{4 \sqrt{S_p}}$$

式中:

$\overline{L_{p_i}}$  为整体声源周围测量线上的声级平均值, dB;

$l$  为测量线总长, 米;

$\alpha$  为空气吸收系数;

$h$  为传声器高度, 米;



$S_a$  为测量线所围成的面积，平方米；

$S_p$  为作为整体声源的房间的实际面积，平方米；

$D$  为测量线至整体声源边界的平均距离，米。

以上几何参数参见图 7-3：

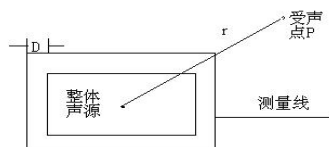


图 7-3 Stueber 模型

以上计算方法中因子较多，计算复杂，在评价估算时，按一定的条件可以作适当的简化。

当  $\bar{D} \leq \sqrt{S_p}$  时， $S_a \approx S_p \approx S$ ，则 Stueber 公式可简化为

$$L_w = \overline{L_{p_i}} + 10 \lg(2S + hl)$$

在工程计算时，上式还可以进一步简化为

$$L_w = \overline{L_{p_i}} + 10 \lg(2S)$$

### ② $\Sigma A_i$ 的计算方法

声波在传播过程中能量衰减的因素颇多。在预测时，为留有较大余地，以噪声对环境最不利的情况为前提，只考虑屏障衰减、距离衰减和空气吸收衰减，其它因素的衰减，如地面吸收、温度梯度、雨、雾等均作为预测计算的安全系数而不计。

#### A 距离衰减 $A_d$

$$A_d = 10 \lg(2\pi r^2)$$

其中  $r$  为受声点到整体声源中心的距离。

#### B 屏障衰减 $A_b$

$$A_b = 20 \lg \frac{\sqrt{2\pi N}}{\tanh \sqrt{2\pi N}} + 5$$

其中  $N$  为菲涅尔系数。

#### C 空气吸收衰减 $A_a$

空气对声波的衰减在很大程度上取决于声波的频率和空气的相对湿度，而与空气的温度关系并不很大。 $A_a$  可直接查表获得。

### ③ 叠加影响

如有多个整体声源，则逐个计算其对受声点的影响，即将各整体声源的声功率级减去各自传播途径中的总衰减量，求得各整体声源的影响，然后将各整体声源的影响叠加，即得最终分析计算结果。声压级的叠加按下式计算：

$$L_p = 10 \lg \sum_i 10^{L_i/10}$$

最后与本底噪声叠加，求得最终分析计算结果。

## (2) 预测结果

在考虑距离衰减和墙体隔声的情况下，厂界噪声影响预测结果见表 7-13。

**表 7-13 声环境影响预测结果 单位：dB(A)**

序号	预测点	贡献值	背景值		叠加后		执行标准	
			昼间	夜间	昼间	夜间	昼间	夜间
1	东厂界	52.79	57	48	58.4	54.03	65	55
2	南厂界	47.25	58	47	58.35	50.14	65	55
3	西厂界	53.68	57	45	58.66	54.23	65	55
4	北厂界	52.32	56	45	57.55	53.06	65	55

由预测结果可知，该项目噪声源经有效控制后，厂界噪声能满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 3 类排放标准要求。对周围声环境影响较小。

## 4、固体废物环境影响分析

本项目生产过程中产生的固体废物主要为沉渣、职工生活垃圾，其中沉淀池产生的沉渣 1t/a，职工生活垃圾 4.8t/a。本项目产生的一般固废（1t/a）暂存于一般固废暂存处（位于厂区北侧，面积为 10m<sup>2</sup>），定期委托有资质的一般固废处置单位处理；生活垃圾（4.8t/a）由环卫部门统一清运，均妥善处理，实现零排放。

### (1) 贮存设施的污染防治措施和环境影响分析

本项目产生的固体废物均暂存于厂区内设置的固废暂存场所，并且定期清运出厂区。废弃物的细粒不会被风吹起，故不会增加大气中的粉尘含量和大气的粉尘污染，不会导致大气的污染。固废禁止直接倾倒入水体中，故不会使项目周围水质受到污染。避免雨水的浸渍和废物本身的分解，不会对附近地区的地下水造成污染。固体废弃物厂内堆存，不会占用大量土地，各类固废场所采用水泥地面硬化，设置顶棚防风、防雨、防晒且分类存放，不会使土壤碱化、酸化、毒化，破坏土壤中微生物的生存条件，影响动植物生长发育。

### (2) 运输过程的污染防治措施和环境影响分析

③清运车辆(包括机动车辆和非机动车辆)运输垃圾应符合下列质量要求：(a) 车容应整

洁，车体外部无污物、灰垢，标志应清晰。（b）运输垃圾应密闭，在运输过程中无垃圾扬、撒、拖挂和污水滴漏。（c）垃圾装运量应以车辆的额定荷载和有效容积为限，不得超重、超高运输。（d）装卸垃圾应符合作业要求，不得乱倒、乱卸、乱抛垃圾。（e）运输作业结束，应将车辆清洗干净。

### （3）委托利用或处置的污染防治措施和环境影响分析

本项目固体废弃物处理处置率达到 100%，在收集、贮存、运输过程中严密防护，不会产生二次污染，有效避免固体废弃物对环境造成影响。

## 5、土壤环境分析

根据《环境影响评价技术导则 土壤环境（试行）》（HJ964-2018），建设项目根据行业特征、工艺特点或规模大小，分为 I 类、II 类、III 类、IV 类项目，IV 类项目可不开展土壤环境影响评价。对照《环境影响评价技术导则 土壤环境》（HJ964-2018）中附录 A，表 A.1 土壤环境影响评价项目类别，本项目属于“其他行业”，因此项目类别为 III 类；本项目占地面积为 7000m<sup>2</sup>，为小型；对照表 7-14 污染影响型敏感程度分级表，本项目污染影响型敏感程度为不敏感；根据表 7-15 污染影响型评价工作等级划分表，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

表 7-14 污染影响型敏感程度分级表

敏感程度	判别依据
敏感	建设项目周边存在耕地、园地、牧草地、饮用水水源地或居民区、学校、医院、疗养院、养老院等土壤环境敏感目标的
较敏感	建设项目周边存在其他土壤环境敏感目标的
不敏感	其他情况

表 7-15 污染影响型评价工作等级划分表

评价工作等级 敏感程度	占地规模	I 类			II 类			III 类		
		大	中	小	大	中	小	大	中	小
敏感		一级	一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级
较敏感		一级	一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-
不敏感		一级	二级	二级	二级	三级	三级	三级	-	-

注：“-”表示可不开展土壤环境影响评价工作。

## 6、地下水环境影响分析

本项目主要为新建码头项目，根据《环境影响评价技术导则 地下水环境》（HJ610-2016）附录 A 地下水环境影响评价行业分类表，本项目属于“G5532 货运港口”应编制环境影响报

告表，地下水环境影响评价项目类别为IV类。因此，本项目无需开展地下水环境影响评价。

## 7、环境风险分析

经对照《建设项目环境风险评价技术导则》（HT169-2018）附录 B，本项目不涉及突发环境事件风险物质。

本项目评价工作等级划分见下表。

表 7-25 评价工作等级划分

环境风险潜势	IV、IV <sup>+</sup>	III	II	I
评价工作等级	一	二	三	简单分析*

\*是相对于详细评价工作而言，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。

综上，本项目仅需要对环境风险开展简单分析。

环境风险评价的目的是分析和预测建设项目存在的潜在危险、有害因素，项目建设和运行期间可能发生的突发性事件或事故（一般不包括人为破坏及自然灾害），引起有毒有害和易燃易爆等物质泄漏，所造成的人身安全与环境影响和损害程度，提出合理可行的防范、应急与减缓措施，使建设项目事故率、损失和环境影响能够达到可接受水平。

### （1）风险管理要求

针对本项目特点，提出以下几点环境风险管理要求：

①严格按照防火规范进行平面布置。

②定期检查、维护原料仓库危险品储存区设施、设备，以确保正常运行。

③危险品储存区设置明显的禁火标志。

④安装火灾设备检测仪表、消防自控设施。

⑤在项目正式投产运行前，制定出供正常、异常或紧急状态下的操作和维修计划，并对操作和维修人员进行岗前培训，避免因严重操作失误而造成人为事故。

⑥设置明显的警示标志，并建立严格的值班保卫制度，防止人为蓄意破坏；制定应急操作规程，详细说明发生事故时应采取的操作步骤，规定抢修进度，限制事故影响。对重要的仪器设备有完善的检查和维护记录；对操作人员定期进行防火安全教育或应急演练，提高职工的安全意识，提高识别异常状态的能力。

⑦采取相应的事故预防措施。

⑧加强员工的事故安全知识教育，要求全体人员了解事故处理的程序，事故处理器材的使用方法，一旦出现事故可以立即停产，控制事故的危害范围和程度。

## (2) 风险防范措施

针对本项目可能发生的环境风险事故，提出以下风险防范措施：

### ①贮运工程风险防范措施

a.原料桶不得露天堆放，储存于阴凉通风仓间内，远离火种、热源，防止阳光直射，应与易燃或可燃物分开存放。搬运时轻装轻卸，防止原料桶破损或倾倒。

b.划定禁火区，在明显地点设有警示标志，输配电线、灯具、火灾事故照明和疏散指示标志均应符合安全要求；严禁未安装灭火星装置的车辆出入生产装置区。

c.合理规划运输路线及时间，加强危险化学品运输车辆的管理，严格遵守危险品运输管理规定，避免运输过程事故的发生。

### ②粉尘爆炸风险防范措施

a.消除点火源。使用防爆的电气设备；防止静电蓄积；使加热器等保持低温；防止机械由于摩擦、撞击、故障等原因而产生火花或异常的高温。

b.在危险部位设置自动的烟感器或爆炸抑制装置，早期发现并抑制。

c.加大设备本身的强度或设置防爆墙，把爆炸封在里面，防止放出火焰和烟伤及其它建筑物、人员或设备。

d.设备启动时应先开废气治理设备，后开主机；停机时则正好相反。粉尘车间各部位应平滑，尽量避免设置一些其他无关设施。管线等尽量不要穿越粉尘车间，宜在墙内敷设，防止粉尘积聚。

e.电气设备应严格按照《爆炸和火灾危险环境电力装置设计规范》进行设计、安装，达到整体防爆要求，使用不易产生静电、撞击不产生火花材料，并采取静电接地保护措施。

### ③废气事故排放防范措施

发生事故的原因主要由以下几个：

a.废气处理系统出现故障、设备开车、停车检修时废气直接排入大气环境中；

b.生产过程中由于设备老化、腐蚀、实务操作等原因造成车间废气浓度超标；

c.厂内突然停电、废气处理系统停止工作，致使废气不能得到及时处理；

d.对废气治理措施疏于管理，使治理措施处理效率降低造成废气浓度超标；

为杜绝事故性废气排放，建议采用以下措施确保废气达标排放：

a.平时加强废气处理设施的维护保养，及时发现处理设备的隐患，并及时进行维修，确

保废气处理系统正常运行；

b.建立健全的环保机构，配置必要的监测仪器，对管理人员和技术人员进行岗位培训，对废气处理实行全过程跟踪控制；

c.项目应设有备用电源和备用处理设备，以备停电或设备出现故障时保障废气全部稠入处理系统进行处理以达标排放；

d.项目对废气治理措施应设置备用的废气治理措施，在常用处理设施出现故障的情况下课采用备用处理设施进行处理，防止因此而造成废气的事故性排放。

综上，本项目不属于重大风险源，根据企业建成后的实际情况及时编制、更新应急预案，采取切实可行的工程控制和管理措施。

### (3) 消防尾水池

根据《化工建设项目环境保护设计规范》（GB50483-2009）和中石化集团以中国石化建标[2006]43号文印发的《水体污染防控紧急措施设计导则》要求。明确事故存储设施总有效容积的计算公式如下：

$$\textcircled{1} V_{\text{总}} = (V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}} + V_4 + V_5$$

注： $(V_1 + V_2 - V_3)_{\text{max}}$  是指对收集系统范围内不同罐组或装置分别计算 $V_1 + V_2 - V_3$ ，取其中最大值。

$V_1$ ——收集系统范围内发生事故的一个罐组或一套装置的物料量。

$V_2$ ——发生事故的储罐或装置的消防水量， $\text{m}^3$ ；

$V_3$ ——发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量， $\text{m}^3$ ；

$V_4$ ——发生事故时仍必须进入该收集系统的生产废水量， $\text{m}^3$ ；

$V_5$ ——发生事故时可能进入该收集系统的降雨量， $\text{m}^3$ 。

$$\textcircled{2} V_2 = \sum Q_{\text{消}} t_{\text{消}}$$

$Q_{\text{消}}$ ——发生事故的储罐或装置的同时使用的消防设施给水流量， $\text{m}^3/\text{h}$ ；

$t_{\text{消}}$ ——消防设施对应的设计消防历时， $\text{h}$ ；

$$\textcircled{3} V_5 = qF\psi T$$

式中： $V_5$ ——初期雨水排放量

$F$ ——汇水面积(公顷)，

$\psi$ ——为径流系数（0.4-0.9，取0.5）

$T$ ——为收水时间，取15分钟

q——降雨强度，mm；根据苏州市暴雨强度公式：

$$q = \frac{2887.43(1 + 0.794\lg p)}{(t + 18.8)^{0.81}}$$

式中：q——暴雨强度（升/秒·公顷）

P——重现期，取一年；

t——地面集水时间与管内流行时间之和（取1）；

罐区防火堤内容积可作为事故排水储存有效容积。

在现有储存设施不能满足事故排水储存容量要求时，应设置事故池。

$$V_{\text{事故池}} = V_{\text{总}} - V_{\text{现有}}$$

$V_{\text{现有}}$ ——用于储存事故排水的现有储存设施的总有效容积。

#### ④V 总计算结果

A:  $V_1$ : 本项目无储罐，因此 $V_1=0$ 。

B:  $V_2$ : 由于本项目厂区内的厂房最高等级为丙类厂房，根据《消防给水及消防栓系统技术规范》（GB50974-2014），其容积在5000m<sup>2</sup>~20000m<sup>2</sup>之间，丙类厂房的消防水用量按照最大用水量考虑（25L/S），消防救火时间按2小时考虑，则产生的消防水量为180m<sup>3</sup>。

C:  $V_3$ : 本项目发生事故时可以转输到其他储存或处理设施的物料量为0。

D:  $V_4$ : 本项目无生产废水，因此 $V_4=0$ 。

E:  $V_5$ : 经计算，本项目需收集的初期雨水 $V_5=0$ 。

综上，经计算 $V_{\text{总}}=180\text{m}^3$

根据计算结果可知，该项目消防尾水收集池总有效容积应大于180m<sup>3</sup>。厂区需建设一个180 m<sup>3</sup>的消防尾水池，以满足消防尾水的储存要求。

分析结论：综上所述，本项目的环境风险潜势为I级，在采取一定的风险防范措施后，项目的环境风险是可接受的。

表 7-26 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	2101-320543-89-01-939641 新建码头项目				
建设地点	(江苏省)	(苏州)市	(吴江)区	(/)县	吴江经济技术开发区三兴路三里桥188号
地理坐标	经度	120.680764		纬度	31.17068
主要危险物质及分布	无				
环境影响途径及危害后果（大气、地表水、地下水等）	在使用、储存过程中若发生泄漏可能引发次生环境事故的环境风险。				

风险防范措施要求	<p>① 企业总平面布置严格遵守国家颁布的有关防火和安全等方面规范和规定，设置明显的标志；</p> <p>② 危废仓库按照《危险废物贮存污染控制标准》（GB 18597-2001）（2013年修订）建设管理，设置防风、防雨、防晒、防渗等措施；</p> <p>③ 为有效防范风险，严禁烟火，并设置火灾自动报警系统；</p> <p>④ 加强对危化品储存及使用的管理，管理人员必须进行安全教育，经考试合格和实习合格后由公司主管部门发给安全作业证才能上岗操作；</p> <p>⑤ 项目建成后，根据实际生产和运营情况编制环境风险应急预案并备案，根据预案要求进行演练。</p>
----------	--

## 8、环境管理与监测计划

### 一、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：

#### 定期报告制度

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。

污染处理设施的管理制度。

对污染治理设施的管理必须与生产经营活动一起纳入企业的日常管理中，要建立岗位责任制，制定操作规程，建立管理台帐。

#### 奖惩制度

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

#### 制定各类环保规章制度

制定了全公司的环境方针、环境管理手册及一系列作业指导书以促进全公司的环境保护工作，使环境保护工作规范化和程序化，通过重要环境因素识别、提出持续改进措施，将全公司环境污染的影响逐年降低。

### 二、信息公开

依法向社会公开：

- (1) 企业环境保护方针、年度环境保护目标及成效；
- (2) 企业年度资源消耗量；
- (3) 企业环保投资和环境技术开发情况；
- (4) 企业排放污染物种类、数量、浓度和去向；



- (5) 企业环保设施的建设和运行情况；
- (6) 企业在生产过程中产生的废物的处理、处置情况，废弃产品的回收、综合利用情况；
- (7) 与环保部门签订的改善环境行为的自愿协议；
- (8) 企业履行社会责任的情况；
- (9) 企业自愿公开的其他环境信息。
- (10) 环境保护设施竣工信息公示：

- ①建设项目配套建设的环保设施竣工后，公开竣工日期；
- ②对建设项目配套建设的环境保护设施进行调试前，公开调试的起止日期等；
- ③验收报告编制完成后 5 个工作日内，公开验收报告，公示的期限不得少于 20 个工作日。

### 三、自行监测计划

建设单位定期委托有资质的检（监）测机构代其开展自行监测，根据监测结果编写自行监测年度报告并上报当地环境保护主管部门。监测计划如下：

#### ①大气污染源监测

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017）的要求，有关废气监测项目及监测频次表 7-27。

**表 7-27 废气监测方案、计划表**

	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气 (无组织)	厂界上风向 1 个，下风向 3 个监测点	颗粒物	一年一次	《大气污染物综合排放标准》 (GB16297-1996) 表 2

#### ②水污染源监测

根据江苏省排污口规范化设置要求，对建设项目废水接管口的主要水污染物和雨水排放口水污染物定期进行监测，并在接管口附近醒目处，设置环境保护图形标志牌。

**表 7-28 水污染源监测计划**

监测点位	监测项目	监测频率	执行排放标准
生活污水接管口	pH、COD、SS、NH <sub>3</sub> -N、TP、TN	一年一次	《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》（DB32/1072-2007）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）

#### ③噪声污染源监测

定期对厂界进行噪声监测，一季度开展一次，每次持续监测一天，并在噪声监测点附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

**表 7-29 噪声污染源监测计划**

监测点位	监测项目	监测频率
厂界四周外 1m 处	等效连续 A 声级	一季一次

**9、“三本账”汇总表**

**表 7-30 本次扩建项目污染物产生、削减、排放一览表 (t/a)**

种类	污染物名称		产生量	削减量	排放量
废气	无组织	颗粒物	0.07	0	0.07
废水	生活污水	废水量	2160	0	2160
		COD	0.864	0	0.864
		SS	0.648	0	0.648
		NH <sub>3</sub> -N	0.0648	0	0.0648
		TN	0.0864	0	0.0864
		TP	0.00648	0	0.00648
		动植物油	0.0288	0	0.0288
固废	沉渣		1	1	0
	生活垃圾		4.8	4.8	0

## 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	无组织	颗粒物	雾泡机、喷淋设施降尘	达标排放
水 污 染 物	生活污水	COD、SS、氨氮、 TP、TN、动植物油	依托第三方托运至运东污水处理厂处 理	达接管标准
固 体 废 弃 物	职工生活	生活垃圾	环卫处理	零排放
	沉淀池	沉渣	外售相关单位综合利用	
噪声	<p>本项目噪声源主要为挤出机等设备运行时产生的噪声，其声源等效声级在 70~75dB (A)，主要降噪措施为：</p> <p>1、从声源上降噪 根据本项目噪声源特征，建议在设计和设备采购阶段，优先选用低噪声设备，平时加强设备养护，保证设备处于良好的运行状态，并对主要噪声设备进一步采取隔声、降噪措施，确保噪声达标排放。从而从声源上降低设备本身的噪声。</p> <p>2、从传播途径上降噪 设备均置于室内设备底座加装减振垫，厂区进行隔声。采用“闹静分开”和合理布局的设施原则，尽量将高噪声源远离噪声敏感区域或厂界。 设备产生的噪声经过厂房建筑隔声及距离衰减后，各厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3类标准，厂区 200 米范围内敏感区达到 2 类标准。</p>			
辐射	无			
其他	无			
主要生态影响				
无				

本项目环保投资及“三同时”情况见下表 8-1。

表 8-1 本次新建项目环保“三同时”一览表

类别	污染源	污染物	治理措施（设施数量、规模、处理能力等）	处理效果、执行标准或拟达要求	投资（万元）	完成时间
大气污染物	无组织	颗粒物	雾泡机、喷淋装置降尘处理	厂界达标排放	22	与本项目同时设计、同时施工，同时投入运行
废水处理	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	依托第三方托运至运东污水处理厂处理	达到运东污水处理厂的接管要求	1	
噪声	运输设备	等效声级	降噪、隔声、减震	厂界噪声达标	1	
固废	职工生活	生活垃圾	环卫处理	零排放	1	
	沉淀池	沉渣	外售相关单位综合利用			
环境管理（机构、监测能力等）			/	/	/	/
清污分流、排污口规范化设置（流量计、在线监测仪等）			排污口设有环保标志牌	/	/	/
总量平衡具体方案			根据苏环办字【2017】54号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案；大气污染物排放总量需向当地环保局申请，在区域内调剂平衡；固废按零排放原则控制。			
区域解决问题			/			
大气环境保护距离			/			
总计			25 万元			

## 九、结论与建议

### 结论

#### 1、项目概况

吴江永盛混凝土有限公司现拟投资 234 万人民币，在吴江经济技术开发区三兴路三里桥 188 号建设新建码头项目。本项目员工 80 人，实行 8 小时三班制，年工作 300 天。

#### 2、项目建设与地方规划相容性

本项目位于吴江经济技术开发区三兴路三里桥 188 号，根据企业土地证，本项目地块用地性质为工业用地，所在地块属于《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）中附件 表四 吴江经济技术开发区（同里镇）划定的“吴江经济技术开发区”范围内，符合吴江区总体规划，满足当地产业结构的发展方向。

#### 3、项目建设与国家与地方产业政策相符

本项目不属于《产业结构调整指导目录（2019 年本）》限制类、淘汰类；不属于《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年本修正版）》（苏政办发[2013]9 号）淘汰类，不属于《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》（苏府[2007]129 号）中淘汰类、禁止类。不属于《江苏省工业和信息产业调整限制、淘汰目录和能耗限额》（苏政办发[2015]118 号）中限制类、淘汰类；不属于《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》（2018 年）中限制类、淘汰类；属于允许类，故本项目符合国家和地方产业政策。

本项目不属于《太湖流域管理条例》规定的禁止行为，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的相关要求。本项目与太湖湖体最近直线距离约 5.1km，属于太湖流域三级保护区，营运期无工业废水排放，不属于排含磷、氮污染物的工业废水项目，不在上述所禁止的范围内，满足《江苏省太湖水污染防治条例（2018 年修订）》的环境管理要求。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号），本项目距离“太湖重要湿地（吴江区）” 5.1km，不在其划定的生态保护红线区内。根据《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），本项目距离“太湖（吴江区）重要保护区生态空间管控区域范围” 4.1km，距离“江苏吴江同里国家湿地公园生态空间管控区域范围” 12.5km，因此本项目不在《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态保护红线区。

#### 4、环境质量现状

根据《2019 年苏州市环境状况公报》，苏州市 PM<sub>2.5</sub>、O<sub>3</sub> 超标，因此判定为不达标区。

根据《大气污染防治 2019 年度工作任务计划安排》及落实《苏州市整治燃煤锅炉专项行动实施方案》等行动，扎实推进港口码头项目整治工作；吴淞江水质达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002)IV 类标准；周围声环境现状可达到《声环境质量标准》(GB3096-2008)3 类标准要求。

### 5、项目排放的各种污染物对环境的影响

(1) 废气：本项目装卸过程、堆场产生的颗粒物经雾泡机、喷淋设施抑尘后（0.07t/a）在厂区内无组织排放。对周围环境影响较小。

(2) 废水：本项目无生产废水排放；生活污水（2160t/a）依托第三方托运至运东污水处理厂进行处理，处理达标后尾水排入吴淞江；废水水质简单，不会对区域污水处理厂产生冲击负荷，污水处理厂尾水能稳定达标排放。

(3) 噪声：项目经采取隔声、减振等措施后，厂界噪声可达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3 类标准的要求，厂区 200 米范围内敏感点可达到 2 类标准的要求。

(4) 固废：本项目产生的一般固废主要为沉淀池的沉渣（1t/a），暂存于一般固废暂存处（位于厂区东侧，面积为 10m<sup>2</sup>），定期委托相关一般固废处置单位处理；生活垃圾（4.8t/a）由环卫部门统一清运，均妥善处置，实现零排放。

### 6、项目建设符合国家与地方的总量控制要求

(1) 本项目生活污水排放量 2160t/a、COD：0.864t/a、SS：0.648t/a、NH<sub>3</sub>-N：0.0648t/a、TN：0.0864t/a、TP：0.00648t/a、动植物油：0.0288t/a，根据苏环办字[2017]54 号文件，生活污水主要污染物排放总量指标不再需要审核区域平衡方案。

(2) 本项目颗粒物排放量 0.07t/a，根据苏环办[2014]148 号文件，污染物排放总量指标向吴江区环保局申请，在吴江区域内平衡。

## 7、“三本账”汇总表

表 9-1 污染物“三本账”(t/a)

种类		污染物名称	产生量	削减量	预测排放总量	治理措施
废气	无组织	颗粒物	0.07	0	0.07	雾泡机+喷淋设施
废水	生活污水	废水量	2160	0	2160	依托第三方 托运至运东 污水处理厂 处理
		COD	0.864	0	0.864 (0.0648)	
		SS	0.648	0	0.648 (0.0216)	
		氨氮	0.0648	0	0.0648 (0.00324)	
		TN	0.0864	0	0.0864 (0.0216)	
		TP	0.00648	0	0.00648 (0.000648)	
		动植物油	0.0288	0	0.0288 (0.0288)	
固废	一般固废	沉渣	1	1	0	委托一般固废处置单位处理
	生活垃圾	生活垃圾	4.8	4.8	0	环卫部门统一清运

注：括号外数据为污水厂接管量，括号内数据为排入外环境的量。

### 建议

为保护环境、防治污染，建议要求如下：

1、上述评价结论是根据建设方提供的生产规模、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排污情况基础上进行的，如果生产品种、规模、工艺流程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、建设项目在项目实施过程中，务必认真落实各项治理措施。公司应十分重视引进和建立先进的环境保护管理模式，强化职工自身的环保意识。

3、加强固废处理的运行管理工作，各类固废需分类收集，妥善处置，不得随意丢弃。

4、应确保车间抽风系统正常运转，杜绝出现故障。

5、严格执行“三同时”制度。

6、鉴于本项目为工业项目，因此建设单位需切实做好各项风险防范措施，避免事故的发生。