

建设项目环境影响报告表

项目名称: **2101-320543-89-01-949552 新建码头项目**

建设单位(盖章): **吴江天诚新型墙体建材有限公司**

编制日期:2020 年 3 月

江苏省生态环境厅制

《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.....由负责审批该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	2101-320543-89-01-949552 新建码头项目				
建设单位	吴江天诚新型墙体建材有限公司				
法人代表	许建章		联系人	许**	
通讯地址	江苏省苏州市吴江区同里镇屯南村				
联系电话	139****0263	传真	-	邮政编码	215200
建设地点	江苏省苏州市吴江经济技术开发区苏申外港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	吴开审备[2021]6 号	
建设性质	新建（补办）		行业类别及代码	G5532 货运港口	
占地面积（m²）	23000		绿化面积（m²）	450（依托厂区现有绿化）	
总投资（万元）	120	其中：环保投资（万元）	8	环保投资占总投资比例	6.67%
评价费(万元)	/	预期投产日期	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，不涉及原辅材料使用，设计年吞吐石膏粉、粉煤灰量 35 万吨。

本项目主要设备见表 1-1。

表 1-1 项目主要生产设备清单

序号	名称	型号	数量	备注
1	固定式起重机吊机	/	1 台	/
2	装载机	/	1 台	/
3	料斗	/	1 个	/
4	输送设备	/	4 套	/
5	雾泡机	/	2 台	/

水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水（立方/年）	1951.14	燃油（吨/年）	/
电（万度/年）	32	天然气（标立方米/年）	/

燃煤(吨/年)	/	其它(吨/年)	/
---------	---	---------	---

废水（工业废水□、生活废水☑）排放量及排放去向

生活污水、生产废水：

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。因此本项目废水主要为职工生活污水，本项目废水排放量及排水去向如下：

废水		排水量	排放口名称	排放去向及尾水去向
生活污水		264t/a	/	接管至苏州市吴江经济技术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
生产废水	生产废水	0	/	/
	公辅工程废水	0	/	/
清下水		0	/	/
设备清洗及地面冲洗废水		0	/	经沉淀池处理后用于喷淋降尘，不外排

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无

工程内容及规模：（不够时可附另页）

1、项目由来

吴江天诚新型墙体建材有限公司，注册地位于吴江区同里镇屯南村，法人代表为许建章。企业拟新建“吴江天诚新型墙体建材有限公司新建码头项目”，吴江天诚新型墙体建材有限公司主要从事蒸压加气混凝土砌块生产、销售；轻质建筑材料销售。本项目挖入式港池形式建设 500 吨级泊位 1 个，并新增堆场及配套机械。

公司在苏申外港线航道同里镇段处设有码头，码头建成于 2012 年，根据《市政府办公室关于印发苏州市内河港口码头综合整治提升行动方案的通知》（苏府办[2020]303 号），对以下四类码头予以关停取缔：一是不符合苏州内河港总体规划的（对在 2013 年《苏州内河港口总体规划》批准实施前已建成的码头，原则上视同符合《苏州内河港口总体规划》；对在《苏州内河港口总体规划》修订过程中，拟纳入规划修订范围的，原则上视同符合《苏州内河港口总体规划》）；二是不符合国家生态红线、饮用水水源地保护区要求；三是不符合产业规划和社会经济发展需求的；四是整改后仍不符合污染防治要求的。以上码头在 2020 年 12 月底前由属地政府

予以关停，交通运输部门注销其港口经营许可。本项目位于吴江港区，符合苏州内河港总体规划。本项目为货运码头，符合产业规划和社会经济发展需求。苏州市吴江区交通运输局根据国家港口法律法规及相关文件精神，同意吴江天诚新型墙体建材有限公司在苏申外港线航道同里镇段处设立码头。故吴江天诚新型墙体建材有限公司属于“三个一批”中有序纳归一批。

本项目已获得吴江经济技术开发区管理委员会备案证（吴开审备[2021]6号）。

对照《建设项目环境影响评价分类管理名录（2021年版）》，本项目为“五十二、交通运输业、管道运输业；139.干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头”类别。该类别编制类别及本项目情况详见下表。

表 1-2 建设项目编制类别判定表

项目类别	报告书	报告表	登记表	本栏目环境敏感区含义
139.干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头	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	其他	/	第三条（一）中的全部区域；第三条（二）中的除（一）外的生态保护红线管控范围，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

根据上表可知，本项目为 1 个 500 吨级码头，本项目不涉及环境敏感区，故本项目应编制报告表。随即建设单位委托我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、建设项目概况

项目名称：2101-320543-89-01-949552 新建码头项目；

建设单位：吴江天诚新型墙体建材有限公司；

建设性质：新建；

建设地点：江苏省苏州市吴江经济技术开发区苏申外港线航道同里开发区段；

投资总额：120 万元，其中环保投资 8 万元；

工作制度：年工作 330 天，一班制，8 小时/班，年工作时数 2640 小时；

项目人数：本项目员工 10 人。

本项目主体工程及设计方案：

（1）运输内容

本项目为吴江天诚新型墙体建材有限公司的新建码头，主要运输货种为石膏粉、

粉煤灰，年吞吐量约为 35 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 1-3 设计船型尺寸

序号	船型	型长 (m)	型宽 (m)	满载吃水深 (m)	载重 (t)	备注
1	500 吨级干货船	42	9.3	2.5	230	设计船型

3、公用及辅助工程

表 1-4 项目公用及辅助工程

工程类型	建设名称	设计能力	备注
贮运工程	堆场	3000m ²	卸料的贮存
公用工程	给水系统	1951.14t/a	由区域自来水厂供应
	排水系统	264t/a	通过市政管网至苏州市吴江经济技术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
	供电系统	32 万千瓦时	由区域供电所供电
环保工程	废气处理	/	输送设备密闭；装卸作业时采取喷淋措施(设置 2 台雾泡机)
	废水处理	隔油池、沉淀池	装载机械冲洗水经过隔油池预处理后，与码头冲洗废水、径流雨水经沉淀池收集后回用于喷淋降尘
		化粪池	生活污水由化粪池收集
	噪声处理		厂房隔声、基座减振
	固废处理	危废仓库	10m ²

4、周围用地状况

地理位置：本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区苏申外港线航道同里开发区段，地理位置见附图 1。

周边环境概况：项目东侧为空地；南侧为沿港路；西侧为邱舍港；北侧为急水港（苏申外港线）。项目周边环境图见附图 2。

表 1-5 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 ⁴ t/a	35
2	泊位数	个	1
3	泊位等级	DWT	500

4	泊位长度	米/个	37
5	码头营运天数	天	330
6	码头定员	人	10

5、厂区平面布置

厂区布局：厂区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。

6、产业政策和规划相符性

产业政策：本项目为新建码头项目，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）》、《苏州市产业发展导向目录（2007年本）》等国家和地方性产业政策中的允许类，因此项目建设符合国家、省、市的产业政策。

规划相符性：吴江天诚新型墙体建材有限公司选址于江苏省苏州市吴江经济技术开发区苏申外港线航道同里开发区段，项目已取得港口经营许可证，项目的建设主要为石膏粉、粉煤灰运输经营，厂区用地性质为工业用地，符合吴江经济技术开发区土地利用总体规划。

7、与《江苏省太湖水污染防治条例》的相符性分析

本项目距离东太湖15.6km，位于太湖三级保护区内，根据《江苏省太湖水污染防治条例》第二条规定“太湖流域实行分级保护，划分为三级保护区：太湖湖体、沿湖岸五公里区域、入湖河道上溯十公里以及沿岸两侧各一公里范围为一级保护区；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为二级保护区；其他地区为三级保护区。”

根据《江苏省太湖水污染防治条例》：

第四十三条太湖流域一、二、三级保护区禁止下列行为：（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者油类、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。

第四十五条太湖流域二级保护区禁止下列行为：（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；（四）法律、法规禁止的其他行为。

第四十六条太湖流域二、三级保护区内，在工业集聚区新建、改建、扩建排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业项目和改建印染项目，以及排放含磷、氮等污染物的现有企业在不增加产能的前提下实施提升环保标准的技术改造项目，应当符合国家产业政策和水环境综合治理要求，在实现国家和省减排目标的基础上，实施区域磷、氮等重点水污染物年排放总量减量替代。其中，战略性新兴产业新建、扩建项目新增的磷、氮等重点水污染物排放总量应当从本区域通过产业置换、淘汰、关闭等方式获得的指标中取得，且按照不低于该项目新增年排放总量的1.1倍实施减量替代；战略性新兴产业改建项目应当实现项目磷、氮等重点水污染物年排放总量减少，印染改建项目应当按照不低于该项目磷、氮等重点水污染物年排放总量指标的二倍实行减量替代；提升环保标准的技术改造项目的磷、氮等重点水污染物年排放总量减少幅度应当不低于该项目原年排放总量的百分之二十。前述减少的磷、氮等重点水污染物年排放总量指标不得用于其他项目。具体减量替代办法由江苏省人民政府根据经济社会发展水平和区域水环境质量改善情况制定。

前款规定中新建、改建、扩建以及技术改造项目的环境影响报告书，除由国务院环境保护主管部门负责审批的情形外，由省环境保护主管部门审批。其中，新建、扩建项目减量替代具体方案，应当在审批机关审查同意前实施完成，完成情况书面报送审批机关。

本条所指排放含磷、氮等污染物的战略性新兴产业具体类别，由省发展改革部

门会同省经济和信息化、环境保护主管部门拟定并报省人民政府批准后公布。

太湖流域设区的市减量完成情况应当纳入省人民政府水环境质量考核体系。太湖流域县级以上地方人民政府应当将减量完成情况作为向本级人民代表大会常务委员会报告水污染防治工作的内容。

本项目不在《江苏省太湖水污染防治条例》上述所禁止的活动范围内，且本项目无生产废水产生，生活污水经化粪池收集后接入市政污水管网由苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理达标后排放，最终排入吴淞江，不新增排污口，因此符合《江苏省太湖水污染防治条例》的相关规定。

8、与《太湖流域管理条例》的相符性分析

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，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水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭。

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。

本项目距离太湖15.6km，仅排放生活污水，生活污水经化粪池收集后通过市政管网至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理达标后排放，不直接向水体排放污染物，因此本项目符合《太湖流域管理条例》的有关规定。且本项目所在地

不属于《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的国家级生态保护红线或者生态空间管控区域范围，因此具有选址可行性。

9、“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析

项目与江苏省、苏州市“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析见表1-6。

表 1-6 项目与江苏省、苏州市“两减六治三提升”专项行动方案相符性分析表

文件	要求/专项行动方案	与项目相关要求	相符性分析
《“两减六治三提升”专项行动方案》（苏发[2016]47号）	减少煤炭消费总量 减少化工企业数量 治理太湖水环境 治理生活垃圾 治理黑臭水体 治理畜禽养殖污染 治理挥发性有机物污染 治理环境隐患 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平	在全省推进实施船舶排放控制区，2018年起，船舶在排放控制区内靠岸停泊期间应使用硫含量 $\leq 5000\text{mg/kg}$ 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 $\leq 55000\text{mg/kg}$ 的燃油。2017年底前，沿江沿海所有港口和船舶修造厂建成船舶污水、垃圾接收设施，建立接收、转运、处置运行机制。	本项目设置岸电设施，不属于沿江沿海港口，不接受船舶污水及船舶垃圾
《苏州市“两减六治三提升”13个专项行动实施方案》（苏府办[2017]108号）	削减煤炭消费总量 减少落后化工产能 太湖流域水环境治理 生活垃圾治理 危险废物治理 黑臭水体治理 畜禽养殖污染及农业面源污染治理 挥发性有机物污染治理 建筑工地扬尘治理 环境隐患治理 提升生态保护水平 提升环境经济政策调控水平 提升环境执法监管水平		

江苏省、苏州市“两减六治三提升”专项行动方案不涉及与本项目相关要求，因此本项目的建设符合江苏省、苏州市“两减六治三提升”专项行动方案的相关要求。

10、“三线一单”控制要求的相符性分析

根据《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），本项目位于太湖流域，属于重点管控单元，“三线一单”控

制要求的相符性分析如下：

(1) 与生态红线相符性分析

对照《江苏省国家级生态保护红线规划》、《江苏省生态空间管控区域规划》，本项目距离附近的太湖国家级名胜风景区同里，约 4.0km，距离白蚬湖重要湿地，约 1.1km，不在管控区范围内，符合生态红线要求。

表 1-7 本项目附近生态空间管控区域

生态空间保护 区域名称	主导生 态功能	范围		面积 (km ²)			与本项 目方位 及距离
		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 范面积	总面积	
太湖国家级名 胜风景区同里	自然与 人文景 观保护	/	东面以苏同黎公路、屯浦塘为界，南面以松厍公路为界，西面以云梨路、上元港、大庙路、未名一路为界，北面以未名三路、洋湖西侧 200 米、洋湖北侧为界	/	18.96	18.96	西北 4.0km
白蚬湖重要 湿地	湿地生 态系统 保护	/	白蚬湖水体范围	/	4.54	4.54	东 1.1km

(2) 与环境质量底线的相符性分析

为改善吴江区环境质量状况，吴江区生态环境局已根据《“十三五”挥发性有机物污染防治工作方案》（环大气[2017]121号）、《江苏省挥发性有机物污染防治管理办法》（省政府令第119号）、《苏州市空气质量改善达标规划（2019-2024年）》等规定实施一系列措施，以减少NO_x、颗粒物和臭氧前体物的排放。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；区域地表水污染属于综合型有机污染，影响全市河流和湖泊水质的主要污染物为总磷和氨氮，吴江区启动实施工业污水、生活污水、农业面源污水“三水共治”工作，实现到2020年省考以上断面水质优III比例达到65%，地表水丧失使用功能（劣于V类）的水体基本消除；项目厂界声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类标准和4a类标准。

项目运行过程中无生产废水产生，废气、噪声经治理后可实现达标排放，固废零排放。项目的建设不会突破区域环境质量底线。

(3) 与资源利用上线的对照分析

本项目运行过程中所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富。符合资源利用上线标准。电能由区域变电所统一供应；项目不新增用地，利用已建

成的工业厂房实施，符合吴江经济技术开发区土地利用规划。

因此，项目的建设不会达到区域资源的利用上线。

(4) 与重点管控要求相符性分析

表 1-8 重点管控要求相符性分析表

管控类别	重点管控要求	本项目建设情况	是否相符
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。	本项目位于太湖三级保护区，不涉及化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物。	相符
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》。	本项目不涉及	相符
环境风险防控	1.运输剧毒物质、危险化学品的船舶不得进入太湖。 2.禁止向太湖流域水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物。 3.加强太湖流域生态环境风险应急管控，着力提高防控太湖蓝藻水华风险预警和应急处置能力。	本项目不涉及	相符
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。 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。	本项目不涉及	相符

综上所述，本项目的建设符合《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）的要求。

11、本项目与《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、本项目与《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

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）的相关规定，本项目与其相符性分析如下：

a、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）》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 1-9 区域发展限制性规定

序号	准入条件	本项目建设情况	相符性
1	推进企业入园进区，规划工业区（点）外原则上禁止新建工业项目。	本项目不属于工业项目	相符
2	规划工业区(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禁止建设废旧资源处置和综合利用项目。	本项目不属于工业项目	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。	距离太湖约 15.6 公里，位于太湖流域三级保护区；距离太浦河约 14.5 公里；严格按《江苏省太湖水污染防治条例》各项要求执行，根据上文本项目与《江苏省太湖水污染防治条例》相符性的分析，本项目符合该要求；本项目不属于工业项目。	相符
4	居民住宅、学校、医院等环境敏感点 50 米范围内禁止建设工业项目。	本项目不属于工业项目	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，禁止建设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。	本项目劳动定员 10 人，无工业废水排放。生活污水依托现有化粪池收集后纳管至污水处理厂处理	相符

b、建设项目限制性分析

表 1-10 建设项目限制类规定（禁止类）

序号	项目类别	本项目建设情况	相符性
1	禁止在饮用水水源一级保护区内新建、扩建、改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、扩建、改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、扩建对水体污染严重的建设项目	不涉及	相符
2	彩涂板生产加工项目	不涉及	相符
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	不涉及	相符
4	岩棉生产加工项目	不涉及	相符
5	废布造粒、废泡沫造粒生产加工项目	不涉及	相符
6	洗毛(含洗毛工段)项目	不涉及	相符
7	石块破碎加工项目	不涉及	相符
8	生物质颗粒生产加工项目	不涉及	相符
9	法律、法规和政策明确淘汰或禁止的其他建设项目	无	相符

表 1-11 建设项目限制类规定（限制类）

序号	行业类别	准入条件	本项目建设情况	相符性
1	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、节能水平及油品质量升级、结构调整以外的改扩建项目)禁止建设。	不涉及	相符
2	喷水织造	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。	不涉及	相符
3	纺织后整理(除印染)	在有纺织定位的工业区(点)允许建设; 其他区域禁止建设。 禁止新、扩建涂层项目。	不涉及	相符
4	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。	不涉及	相符
5	表面涂装	须使用水性、粉末、紫外光固化等低 VOCs 含量的环保型涂料; 确需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; 废气排放口须安装符合国家和地方要求的连续检测装置, 并与区环保局联网。VOCS 排放实行总量控制。	不涉及	相符
6	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。	不涉及	相符
7	木材及木制品加工	禁止新建(成套家具、高档木地板除外)	不涉及	相符
8	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。	不涉及	相符
9	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。	不涉及	相符

c、各区镇区域特别管理措施相符性分析

表 1-12 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	相符性
吴江经济技术开发区(同里镇)	屯溪工业区	北至东关路, 西至三渡港河, 冬至急水港, 南至北小湖(包含苏同黎公路以东, 同周公路北侧片区)	/	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	本项目为货运港口行业, 主要废气为码头装卸堆放产生的颗粒物, 经喷淋处理后无组织排放。本项	相符

				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）	目工业废水不外排，不属于吴江经济技术开发区禁止类项目	
综合分析，本项目的建设符合《苏州市吴江区建设项目环境影响评价特别管理措施（试行）》的各项规定。						
12、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）的相符性分析见下表。						
表 1-13 与《打赢蓝天保卫战三年行动计划》的相符性分析						
文件		相关要求		本项目建设情况		相符性
《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 年底前，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
《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 年底前，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%。				相符
		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洒水车进行洒水		运料船到码头后，对装船物料进行洒水抑尘；物料传输带采取封闭、喷淋等措施作业；堆料场地采取挡风抑尘网；码头区域用洒水车进行洒水		相符

		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。	降尘	
13、本项目与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号）的相符性分析				
项目与《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号）的相符性见下表。				
表 1-14 项目与江苏省长江经济带发展负面清单实施细则相符性分析表				
序号	本项目相关要求		本项目情况	相符性
1	区域活动	禁止在国家确定的生态保护红线和永久基本农田范围内，投资建设除国家重大战略资源勘查项目、生态保护修复和环境及地质灾害治理项目、重大基础设施项目、军事国防项目以及农民基本生产生活等必要的民生项目以外的项目。	本项目不在任何生态保护红线或永久基本农田范围内	相符
2		禁止在距离长江干流和京杭大运河(南水北调东线江苏段)、新沟河、新孟河、走马塘、望虞河、秦淮新河、城南河、德胜河、三茅大港、夹江(扬州)、润扬河、潘家河、螳螂港、泰州引江河 1 公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。	本项目不属于化工项目	相符
3		禁止在太湖流域一、二、三级保护区内开展《江苏省太湖水污染防治条例》禁止的投资建设活动。	根据上文分析，本项目的建设符合《江苏省太湖水污染防治条例》的要求	相符
4	产业发展	禁止新建、扩建不符合国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	本项目不属于国家产能置换要求的严重过剩产能行业的项目	相符
5		禁止新建、扩建国家《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目。	本项目不属于《产业结构调整指导目录》《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》明确的限制类、淘汰类、禁止类项目，法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目，以及明令淘汰的安全生产落后工艺及装备项目	相符
故本项目的建设符合《<长江经济带发展负面清单指南>江苏省实施细则（试行）》（苏长江办发[2019]136号）的要求。				
14、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。本项目主要废气污染物为扬尘，采取喷淋、挡风抑尘网、苫布覆盖，在重污染、恶劣天气时停止石膏粉、粉煤灰装卸作业，最大程度的减少扬尘排放。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。本项目采取的措施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

吴江天诚新型墙体建材有限公司成立于成立于 2011 年 07 月 04 日。企业位于苏州市吴江区同里镇屯南村，经营范围：蒸压加气混凝土砌块生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）一般项目：轻质建筑材料销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）。

本项目为新建项目，本项目租赁吴江山湖机械制造有限公司厂房，土地用地现状属于工业用地，可以作为本项目建设使用，厂房内无其他租户，该厂房具有环保手续。厂房全部水泥硬化，地面防渗。经现场勘察，无与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题。

吴江山湖机械制造有限公司基础设施建设情况：

（1）供水方式：由吴江区域水厂实施区域供水，供水管网引至厂区后分为多条支路分别供给生产车间、办公楼等。

（2）排水系统：采用雨污分流制排水系统。雨水经雨水管网排至附近水体，设置一个雨水排放口。

（3）厂区绿化：厂区内已设置绿化，绿化率达 0.6%。

（4）供电：电源采用 10KV 高压电源供电，由市政电力网引至厂区开闭所，再分别通至各车间，各车间分别进行计量。

《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。同时企业实际生产运行时应按照环境风险应急预案相关规定及要

求设置消防尾水池（兼事故应急池）。

本项目供电、供水、排水等公共辅助工程均已配备，厂房的耐火等级、防火距离、防爆及安全疏散等均符合相关要求。生产车间按火灾危险等级丙类设计建造。供电、给排水等基础设施基本完成。由于目前厂区内暂时无其他租户，后续可能引入其他承租企业因此，为实现污水排放浓度、总量单独控制，建议建设单位在生活污水排放口建议设置单独排口、单独采样口以及流量计。

本项目年用电量约 32 万度，企业供电系统可行，无需进行变压器等公辅工程改造。

二、建设项目所在地自然环境、社会环境简况

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）：

苏州市吴江区位于东经 120°20'15"~120°53'59"，北纬 30°45'36"~31°13'42"之间，北接苏州，南近杭州，东临上海，西濒太湖，是人间天堂的腹地。京杭大运河、苏嘉杭高速和 227 省道纵贯南北，318 国道和太浦河横穿东西。四季分明，物候常新，河道纵横成网，湖荡星罗棋布，田被粮桑，鱼虾满塘，宅桥相映，是江南典型的水乡泽国。

1、地质、地形、地貌

吴江区地势平坦，是太湖平原区，由江湖水夹带泥沙沉积成洼地，后辟为田地。整个地势平坦，高程在2~4米之间。地质构造上属于苏南隆起区，土壤较粘，承载力一般为9~15吨/平方米。

本地区地貌属于新世纪湖泊相沉积平原，太湖流域的湖荡平原区。地质构造比较完整，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。

地层以第四系全新统为主，间有其他地层，如石炭系二叠系并层、泥盆系等；工程地质上属于土体工程地质区中的有两个硬土层的三角洲湖沼平原区；土壤为黄棕壤、爽水水稻土（黄泥土）。

从地质上来说，该区域位于新华夏系第二巨隆起带秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位，属元古形成的华南地台。地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积，地面以下依次为素填土、淤泥质粉质黏土、粉质黏土、黏土、粉沙等，形成土壤的成土母质是淤积物和湖积物。汾湖镇地质构造上属于苏南隆起区，土壤较粘，承载力一般为9~15吨/平方米。

2、气候

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）。项目所在地近 20 年主要气象资料见表 2-1。

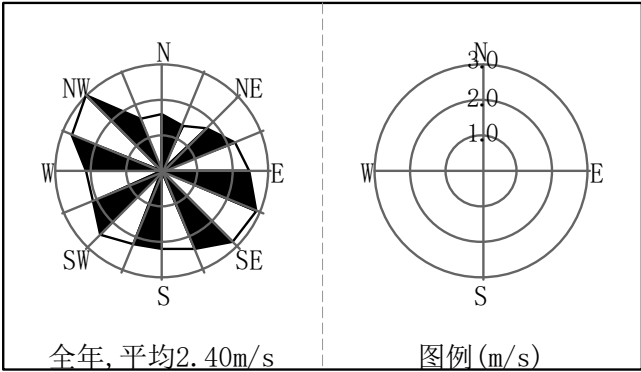
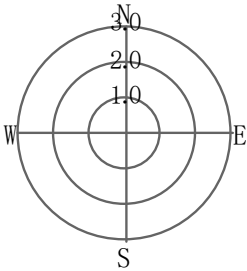
吴江气象站资料统计各风向年平均风速，其主导风为 ESE，出现频率为 12.7%，静风频率为 5.8%。年平均风速为 2.4m/s。各风向年平均风速见表 2-2，常年风向频率玫瑰图见图 2-1。

表 2-1 项目所在地主要气象资料统计表

序号	项目		数值及单位
1	气温	年平均气温	15.7℃
		年最高温度	35℃
		极端最低温度	-3℃
		最大风速	26m/s
2	气压	年平均大气压	1015.7hPa
3	空气湿度	年平均相对湿度	78%
4	降雨量	年平均降雨量	870.8mm
		年最大降雨量	1582.9mm（1993 年）
		日最大降雨量	165mm（1984 年）
		小时最大降雨量	65mm
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

表 2-2 各风向年平均风速（单位：m/s）

风向	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE
平均风速	1.6	1.4	1.7	2.2	2.4	2.8	2.7	2.3
风向	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW

平均风速	2.1	2.2	2.5	2.1	2.1	2.7	3.0	1.6
年平均风速 2.4								
 全年, 平均2.40m/s  图例 (m/s)								
图 2-1 风向风速频率玫瑰图								
3、水系及水文								
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。								
全市境内市级河道有 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。主要水体为京杭运河。京杭运河自南向北流,属四级航道,河底高程-1.0m,河道底宽 50m,河面宽 100m~110m。京杭运河由平望折向东南、自盛泽东(与上海交界处)向南进入浙江嘉兴市区,再转向西南,到栖塘镇与新运河汇流。								
4、地下水概况								
根据2006年吴江区水利部门组织的对吴江区浅层地下水资源勘测调查,吴江区								

内地下水主要特征如下：

吴江区浅层地下水含水层水位在1.1-1.8m之间，其中平望镇浅层地下水水位约1.2m。市域南部的平望、盛泽镇浅层地下水水位较高，而北部的松陵、同里镇水位相对较低，但水位高差不明显。

第I承压含水组，埋藏于8-80m之间，一般多呈夹层状砂及粉砂与亚砂土互层组成。在芦墟、金家坝、同里一线及其东北部，砂层累计厚10-20m，单井涌水量1000m³/d左右，受海浸影响，在八坼、同里、黎里等局部地段有微咸水存在。西南部含水层厚度5-10m，单井用水量300-1000m³/d均为淡水。

第II承压含水组，为区内主要开采层，埋藏于80-160m之间。芦墟、北库、松陵一线东北，含水层厚度一般大于20m，以细中砂为主单井用水量1000-2000m³/d，芦墟、北库、松陵一线西南砂层厚度变化大，层次多，累计厚度一般小于20m，单井用水量1000m³/d，全区均为淡水。

第III承压含水组，仅在松陵、芦墟、梅堰、八坼、盛泽有井孔揭露，在松陵与芦墟低高村，砂层厚度最薄2-3m，岩性为细粉砂，在梅堰、盛泽厚度达25m左右，岩性为细中砂、中粗砂，单井用水量1000-2500m³/d，梅堰为微咸水。

目前，吴江区松陵、盛泽、震泽、桃源等镇地下水已超量开采，盛泽、平望地下水位大幅度下降，在盛泽、平望已发现明显的地面沉降。拟建项目所在地地势平坦，地下水位与周边城镇接近，该地区属河网地区，地下水系复杂，无明显固定流向。

5、地质、土壤概况

地层以第四系全新统为主，间有其他地层，如石炭系二叠系并层、泥盆系等；工程地质上属于土体工程地质区中的有两个硬土层的三角洲湖沼平原区；土壤为黄棕壤、爽水水稻土（黄泥土）。

从地质上来说，该区域位于新华夏系第二巨隆起带秦岭东西向复杂构造带东延的复合部位，属元古形成的华南地台。地表为新生代第四纪的松散沉积层堆积，地面以下依次为素填土、淤泥质粉质黏土、粉质黏土、黏土、粉沙等，形成土壤的成土母质是淤积物和湖积物。平望镇地质构造上属于苏南隆起区，土壤较粘，承载力一般为9~15吨/平方米。

6、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。

社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

吴江经济技术开发区地处长三角核心区域，成立于 1992 年，1993 年经省政府批准成为江苏省首批 13 个省级开发区之一，2004 年成为首批国家信息产业基地成员单位，2005 年被国家信息产业部确定为首批“国家显示器件产业园”，连续 5 年在江苏省开发区建设水平排位中列省级开发区前茅。2010 年 11 月 11 日，经国务院批准升级为国家级经济技术开发区。2011 年 1 月份，被人民网评为“中国十大活力开发区”。2013 年 11 月吴江经济技术开发区和同里镇正式实行“区镇合一”、“两块牌子、一套班子”的管理体制以来，吴江开发区这块国家级“金字招牌”呈现出更大的发展空间，而同里古镇这一世界级“文化品牌”也走进了更为广阔的“大同里”时代。

经过近 15 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。开发区行政区划面积 173 平方公里，建成区 35 平方公里，全区总人口超过 20 万，其中新吴江人 16.2 万。

2016 年吴江经济技术开发区全年完成工业销售收入 1435.9 亿元，同比增长 8.3%，占吴江工业销售总量的 38.3%，创历史新高，保持吴江区第一大产业地位。

一、吴江经济技术开发区总体规划

（1）工业、仓储用地规划

①现状特征

a、产业特征

现状工业用地面积 1479.92 公顷，其中开发区 1241.29 公顷，同里镇 238.63 公顷。开发区工业主要以电子信息类企业为主，具有产业特色明显、规模企业、龙头企业发展良好以及外向型经济特征明显的产业特征。同里镇以农产品加工、汽车配件、金属表面加工业为主。

b、用地分布特征

开发区现状工业用地分布主要沿京杭大运河两侧分布，集中在苏嘉杭高速公路以西，按建设情况可大致分为三片区域：

发展成熟地区——京杭大运河以两侧北部区域以及苏嘉杭高速公路以东江兴东路两侧区域。目前这些区域用地大都已经建成，剩余土地也基本已经出让，路网框架已经形成，区内以电脑及电脑周边、光电子、通讯及网络、IC 封装、新型电

子元器件为主体的电子信息和光电子、微电子工业为主，并基本按照产业链特点进行布局，园区环境、建筑质量较好。

正在开发地区——京杭大运河两侧、高速公路西侧中部地区，为目前开发建设的重点地区，以各类电子类企业为主，含正在建设中的出口加工贸易联网监管区。该地区为新发展地区，目前改区路网框架已经拉开，土地已基本出让，约四分之一项目已经建成。

未开发地区——除上述地区之外，高速公路以东地区基本为农田、农村居民点等未开发区域，该区域内水网较为密集。

②存在主要问题

- a、土地利用效率不高。部分工业项目占地过大，投资强度偏低，容积率、建筑系数偏低，存在土地闲置问题，土地利用效应未得到充分发挥；
- b、中小型企业和大中型企业用地布局较为凌乱，缺乏有意识的规划引导；
- c、外资依赖性过高，内资企业技术升级困难。

（2）工业、仓储用地布局

1）规划目标

顺应世界经济的总体发展趋势，确立电子信息产业的先导地位，适时调整用地布局，突出光电子产业园、微电子产业园等知识产业与创新基地的建设，塑造出一流国家电子信息产业园区的风貌。

建成吴江区新型工业化的先导区和示范区。加快出口加工区、保税物流园区建设，以电子信息产业为核心发展方向，强调专业化发展，吸引和培养本土“雁头企业”，争取在较短的时间内迅速扩大专业化集聚规模。

2）发展原则

①生态环境优先的原则

规划正确处理开发区工业发展与同里镇自然环境保护的关系，从“控制征服”、“保护利用”上升到“协调共处”。

②城市设计的原则

规划强调工业地块注重城市设计的理念，在土地高效利用的基础上，提高地块内厂房的素质与外观。根据各工业小区自身的特点，通过对建筑空间布局、建筑形式、建筑色调等的引导，塑造与其功能相协调、具有不同特色的工业区空间景观风貌。

③适应市场化原则

由于本次规划将工业用地根据工业门类性质划分为不同工业组团，因此在规划管理中应注意项目的选择应根据用地需求和投资规模的大小确定规划选址。最佳的工业用地应首先提供给实力雄厚的公司，重点吸引主要厂家。

除提供基础建设配套齐全的工业用地给厂家自建厂房外，园区还可以建设一部分标准厂房以满足一部分厂家的需求，使他们能立刻投入生产，缩短启动的时间。

（3）工业项目的选择

①确定重点引进的工业项目

以电脑及电脑周边、光电子、通讯及网络、IC 封装、新型电子元器件为主体的电子信息和光电子工业，强化、完善光电子产业链；

着力培育微电子技术、新材料、生物工程技术等高新技术产业；

适当发展包装印刷、模具、塑胶制品等加工工业。

②分类引资、重点支持

根据开发区历年招商引资经验和近年来国际金融形势，确定以下投资方为重点引资类型：

高科技、高利税、高就业率和强示范带动能力的龙头企业：主攻大公司、大项目，布置在大中型工业用地内；

中小型与民营企业：重点引进台港地区、国内民营电子信息科技企业，主要以标准厂房为主。

（4）工业、仓储用地功能分区

规划工业用地面积 1718.60 公顷，占建设用地面积的 34.36%，其中，开发区范围内工业用地面积 1629.54 公顷，占开发区建设用地面积的 41.53%，同里镇工业用地面积 89.06 公顷，占同里镇建设用地面积的 8.27%。

规划仓储用地 7.55 公顷，占建设用地 0.15%。

规划采取复合式功能分区方法，按照开发策略和外资政策转型的阶段将开发区工业用地分为三大片区，并进一步按其主导功能和项目类型（门类、规模），划分为 9 个工业组团：

①北部片区——庞山湖以北的工业用地，现状用地已基本开发成熟。该区域主要以外资企业为主导、本土企业为外资企业配套为特征。规划以现状整合为

主，逐步完善光电子产业链的用地布局。包括 3 个工业组团：

运西北部组团——京杭大运河以西北侧的开发区用地，南至江兴路，工业用地面积 4.45 平方公里。

现状基础：已基本开发成熟，南部用地性质较混杂；

产业发展方向：以电脑主机、笔记本电脑及周边产品为主的光电子产业园区；

用地整合：规划拟在整合现状用地的基础上，将南部工业企业调整为居住用地。

运东北部组团——京杭大运河以东、苏嘉杭高速公路以西的工业用地，面积 2.38 平方公里。

现状基础：现状工业已形成一定规模；

产业发展方向：以电源供应器、电脑配件等电子器件为主的光电子产业园区；

用地整合：规划结合总体布局，将大窑港北侧的现状工业用地调整为居住用地。

微电子产业园组团——苏嘉杭高速公路以东、江陵路以南、云梨路（吴同公路）以北、同津大道以西的工业用地，面积 1.70 平方公里。

现状基础：现状工业已形成一定规模，主要集中在大窑港北侧，南侧有少量小型企业；

产业发展方向：以半导体、集成电路（IC）封装等为主的微电子产业园；

用地整合：结合规划总体布局，将大窑港南侧现状工业企业调整为居住用地。

②中部片区——云梨路以南、新源路以北区域。现状高速公路以西地区土地已基本建成，高速公路以东、同里工业园以西地区为未开发地区，同里工业园基本已建成。该区域规划以调整控制为主，在保留现状的基础上，控制工业用地的扩张，远景逐步进行用地置换。本片区分为 3 个工业组团：

运东中部组团——京杭大运河以东、大窑港以南、苏嘉杭高速公路以西、学院路以北的工业用地，面积 1.15 平方公里。

现状基础：组团北部云梨路两侧现状已建有部分工业厂区，中部为日资工业园，庞金路两侧现状已建成部分小型工业厂区；

产业发展方向：在现状日资工业园基础上，形成以新型电子元器件为主的光电子产业园区；

用地整合：结合规划总体布局，将云梨路两侧的现状工业用地调整为商务办公、居住等用地；综合城际轨道的选线，将庞金路中段两侧的工业用地调整为预留的轨

道交通站点用地。

庞山湖工业组团——苏嘉杭高速公路以东、同津大道以西、庞山湖以南、湖心路以北的工业用地，面积 0.81 平方公里。

现状基础：基本未开发；

产业发展方向：电子、模具、电器等；

用地整合：将现状临云梨路的升永精密模具至东侧的工业用地，并将现状用地置换为居住用地。

同里工业园组团——南大港以西、长乐河以北、大窑港以南、同津大道以东的工业用地，面积 1.40 平方公里。

现状基础：工业用地基本已建满，期间散落着一些农村居民点；

产业发展方向：以农产品加工、汽车配件、金属表面加工业、电子产品为主。

用地整合：保留现状工业用地，并引导用地地块划分，有利于远景用地置换。

③南部片区——苏嘉杭高速公路以西、新源路以南区域（包括出口加工贸易联网监管区）。该区域主要以本土企业出口加工生产为特征。现状除了正在建设的出口加工贸易联网监管区之外，为未开发用地，规划以引导为主，按照项目性质分为 3 个工业组团：

1 个中小型企业园：京杭大运河以东、新源路以南、苏嘉杭高速公路以西、云龙路以北的工业用地，面积 2.43 平方公里。

1 个民营企业园：京杭大运河以西、新源路以南、云龙西路以北的工业用地，工业用地面积 1.84 平方公里。现状在芦荡路两侧已形成温州民营工业园，土地大部分已基本出让。产业发展方向在现状温州民营工业园基础上，形成以劳动密集型企业为主的民营企业园。

1 个服务配套园区：即出口加工贸易联网监管区，是为全区企业服务配套的园区，用地面积分别为 1.03 平方公里。

（5）市政公用工程规划

给水工程规划

①水源

规划远期规划区用水水源为东太湖，由吴江第一水厂、第二水厂供水。

②给水量

根据规划用水指标、用地性质、用地面积，计算规划区内用水总量为 21.45 万立方米/日。

③给水管线走向

a、保留现状沿环湖路敷设的吴江第一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—东太湖大道路—中山路新建一根 DN1200 毫米区域供水干管至松陵增压泵站。

b、沿云龙大道敷设由吴江第二水厂至吴江经济技术开发区的区域供水干管，管径为 DN1600 毫米。

c、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。

d、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。

e、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、东太湖大道、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、庞杨路等布置。

f、规划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。

④给水管线位置

a、给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。

b、给水管道在人行道下覆土深度不小于 0.6 米，在车行道下不小于 0.7 米。

污水工程规划

①排水体制

a、排水制度为雨污分流制。

b、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。

②污水量

根据污水指标、用地性质、用地面积，计算污水总量为 16.7 万立方米/日。污水量按平均日用水量测算，日变化系数取 1.3，则平均日污水量为 12.8 万立方米/日。

规划综合污水集中处理率 90%，则需要集中处理的污水总量为 11.5 万立方米/

日。

③污水管线走向

a、规划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城北污水处理厂；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，排入吴江城北污水处理厂。

c、规划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。

d、污水管道规划至主干路、次干路级，以主干路为主。污水干管主要布置于江陵东路、江兴东路、庞金路、同津大道、云梨路、山湖西路、湖心西路、庞东路、花港路、中山北路、九龙路、江陵西路、江兴西路、兴中路、长安路、芦荡路、联杨路、云龙大道等。

④污水管线位置

a、污水管道在道路下位置原则上布置在路西、路北侧。

b、规划污水管道最大管径 d1350 毫米，最小管径 d300 毫米。

c、污水管起端埋深应能使所服务街坊污水管顺利接入，一般情况下干管起点埋深控制在 1.4 米左右。

⑤污水设施

a、污水处理厂

规划区污水经管网收集后进入开发区运东污水处理厂集中处理，规划扩建运东污水处理厂至规模 18.5 万立方米/日，用地 14 公顷，处理后尾水排入京杭大运河。

扩建现状吴江城北污水处理厂，达到规模 8.5 万立方米/日，用地 8 公顷，规划范围内苏州绕城高速公路以南地区污水进入现状吴江城北污水处理厂集中处理。

规划区运西南片区污水进入吴江城南污水处理厂集中处理，在规划范围南侧，五方港与京杭大运河交汇处西南新建吴江城南污水处理厂，确定规模不低于 12 万立方米/日，控制用地 12 公顷。

吴江经济技术开发区运东污水处理厂集中处理经济开发区京杭大运河以东地区综合污水，目前设计规模为 6 万 m^3/d ，四期扩建及升级提标改造工程项目设计规模

为 4 万 m³/d。

一、二、三期总规模 3 万 m³/d 已经建成并且投产运行。服务范围东起同里镇区、西临京杭大运河、南至出口加工区、北到吴淞江。一、二期工程污水处理工艺为 CASS 工艺，三期工程污水处理工艺为 A/A/O 工艺，在一、二、三期工程工艺改进、提升的情况下，一、二、三期工程出水水质同时执行《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 中的限值，尾水由 D1620×10 钢管+排水渠排入路东河。

b、污水提升泵站

规划远期规划区设置 18 座污水提升泵站，其中运东片区保留现状 7 座污水提升泵站；运西北片区内规划共设置 10 座污水提升泵站；开发区运西南片区内规划共设置 1 座污水提升泵站。

雨水工程规划

①雨水管线走向

规划区雨水经管道收集后，就近、分散、重力流排入附近河流。

②雨水管（渠）位置

a、雨水管道在红线宽度 36 米以上道路、32 米以上三块板道路下两侧布置，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。

供电工程规划

①电源

a、220kV 变电站

规划区近期的 110kV 主供电源为 220kV 松陵变、220kV 水乡变。

220kV 松陵变现状 2×120MVA，远期增容至 2×240MVA

220kV 水乡变现状 2×180MVA，远期增容至 2×180+1×240MVA

b、110kV 变电所及主变容量确定

根据对开发区用电负荷的预测及分析，结合吴江区电力发展规划，对片区内的

110kV 变电所进行增容、布点。规划新增 7 座 110kV 变电所，分别为 110kV 顺达变、110kV 明珠变、110kV 新港变、110kV 友谊变、110kV 泾松变、110kV 庞东变、110kV 凌益变。对于区内大容量用电户可采用 110kV 用户变直供。

②用电负荷

预测开发区最高负荷约 80 万千瓦，建设用地平均负荷密度为 1.8 万千瓦/平方公里。

③电力线路

500kV 供电线路采用架空敷设，预留高压线路走廊宽 60m。

220kV 供电线路采用架空敷设，预留高压线路走廊宽 40m；规划对斜穿用地的 220kV 线路进行局部改线。

110kV 供电线路采用架空敷设，预留高压线路走廊宽 26m。

20（10）kV 及以下线路近期采用架空方式敷设，远期尽可能采用电力电缆埋地敷设，20（10）kV 配电接线方式力求简单、可靠、运行经济、操作方便，以单环网形式为主，开环运行，形成辐射互联。为了提高供电的可靠性，20（10）kV 配电干线上应设分段开关。

④变电所、开闭所

根据规划建设用地的布局，在负荷集中的区域设置 60 座 20（10）kV 开闭所分片区供电，以解决部分路段 20（10）kV 线路通道不足。

20（10）kV 开闭所电源引至城市中压配电网。开闭所接线力求简单，采用单母线分段的接线方式，2—3 路进线，6—10 路出线，最大转供容量不超过 1 万千伏安。开闭所应按无人值班及逐步实现综合自动化的要求设计或留有发展余地。

通信工程规划

①通信容量

a、电信

规划区内固定电话主线需求量约为 15 万门，开发区内固定电话主线普及率达 45%。

b、广播电视

规划区内有线电视覆盖率达 100%，则远期有线电视用户达 13 万户。

c、移动通讯

规划区内移动电话普及率达 100%，移动电话用户达 40 万户。

d、邮政

城区邮政营业网点的服务半径为 1—1.5 公里，服务人口为 2—5 万人。

②通信管道

规划通信主干电缆全部采用综合通信电缆管沟沿道路埋地敷设，电信线路和电力线路分设在道路两侧，排管一次埋设下地。

规划预测通信主干通道管道容量为 12-18 孔，通信分支通道管道容量为 6-12 孔，本规划充分考虑现有通信运营商（电信、移动、联通、广电）的实际需求，并考虑到新的通信运营商进入的可能，预留合理的超前量。

③通信设施

a、电信

生活区按 2~5 万门/座设置电信交换端局，工业区按 0.5~1 万门/座设置电信模块局，电信端局用地按 4000 平方米预留。规划区内新建 2 座电信端局，分别位于思湖路与庞东路交界东北角、清阳路与中山北路交界西南角，同时新增电信模块局 14 座。

b、广播电视

规划区内新建 2 有线电视分前端，作为各片区的有线电视服务中心，分别位于云梨路与庞东路交叉口、联中路与中山北路交叉口，可结合公建底层设置，每处需建筑面积 200 平方米。

c、移动通讯

规划区内不再增设移动中心机房，按 1 公里服务半径范围设置移动、联通基站，为节约用地，基站可以结合道路绿化带、高速互通口、建筑楼顶等设置，落地式基站每座占地 25 平方米。

d、邮政

规划区内设置 4 处邮政支局，每处需建筑面积 2000 平方米，分别位于云梨路与运东大道交叉口、兴东路与云梨路交叉口、联中路与清姚路交叉口、江陵西路与中山北路交叉口。另外结合居住片区中心设置 10 座邮政所，每处需建筑面积 300 平方米。

燃气工程规划

①气源

规划区燃气气源为“西气东输”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。

②用气量

居民生活用气量：2400 万立方米/年 公建用气量为：1100 万立方米/年

再加上不可预见量 10%。（工业用气量根据企业的性质不同用气量差别比较大，对于用气量大的用户采用独立中压管道直接供给，用气量预测不包含在内。）预测远期规划区内的天然气用气量达 3800 万立方米/年。

③燃气管线

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。

④燃气设施

规划区燃气设施用地面积 1.04 公顷。

管线综合规划

①管线种类

本规划综合的管线包括：给水、污水、雨水、燃气、电力、电信、路灯等。

②管线位置

工程管线在道路下位置，在道路西侧或北侧，从道路红线向中心线方向主要有电信（电视、监控、网络）管线、燃气管线、污水管线；在道路东侧或南侧，从道路红线向中心线方向主要有电力管线、给水管线、雨水管线；雨水管道在红线宽度 36 米以上道路、32 米以上三块板道路下两侧布置，其余道路下单侧布置；其它管线尽量在人行道或绿化带下面。

③管线布置

a、水平布置

地下管线之间的最小水平间距应满足《城市工程管线综合规划规范》（GB50289—98）要求。

b、垂直布置

工程管线交叉敷设时，地表面向下的排列顺序一般为：电信管线、电力管线、燃气管线、给水管线、雨水管线、污水管线。地下管线相互交叉时各管道间的最小间距应满足《城市工程管线综合规划规范》（GB50289—98）要求。

环境卫生规划

①垃圾处理场

规划近期利用八坼垃圾卫生填埋场，远期扩建八坼垃圾卫生填埋场，占地 13.8 公顷，设计库容 61 万立方米。并在平望镇建设吴江生活垃圾焚烧发电厂（规模 1000 吨/日），吴江区危险垃圾安全填埋场（设计库容 40 万立方米）和吴江垃圾回收分拣厂。规划区利用市域新建垃圾处理设施进行统一处理，不单独建设垃圾处理设施。

②圾转运站

规划区生活垃圾以小型机动车收运方式为主，规划生活垃圾转运站 8 座，其中保留现状 6 座，新建 2 座。转运站每座占地面积不小于 500 平方米。

二、吴江经济技术开发区环评情况

1、区域环评情况

吴江经济技术开发区于 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）。根据《中华人民共和国环境保护法》中有关环境影响后评价的内容及省环保厅《关于在南京经济技术开发区等开发区开展回顾性环境影响评价的通知》（苏环管[2008]108 号）要求，2008 年吴江经济技术开发区管委会委托江苏省环境科学研究院对区域开展了吴江经济技术开发区(建成区)回顾性环境影响评价，主要包括开发区总体规划的回顾性分析、污染源的回顾性评价、环保基础设施的回顾性评价，环境质量现状监测与评价、清洁生产和循环经济发展情况等，拟通过对开发现状进行调查、对环境问题进行分析，总结开发区在环境污染控制与治理的经验和教训，提升发展档次，保证吴江经济技术开发区环境质量稳定。并于 2012 年完成《吴江经济技术开发区发展规划环境影响报告书（2011-2020）》，批文号为环评函 2013（69）号。

2、规划执行情况

根据现场调查和数据分析，本次评价认为总体规划、环评及其批复对开发区的发展起到了纲领性文件的作用，总体执行情况较好。开发区的发展规模和时序与总体规划、原环评基本一致；工业用地成片布置；入区项目与产业政策基本相符；开发区的环境管理体系较为完善；基础设施建设较为完善。与规划、环评及其批复相对照，开发区在污染控制、总体布局、产业链构建、清洁生产审核及生态建设、与周边区域协调发展、环境监测体系等方面仍存在一定差距。区域产业相关度较低，未能形成生态产业链；未能完全落实原绿化方案，未能形成系统的区域环境监测系统；尚需进一步加强开发区环境监督与管理工作。

3、环境质量现状与变化趋势

本次回顾性评价对区域环境质量和生态情况进行了系统的监测，并与原环评监测结果及预测结果进行了对比，结论如下：

（1）大气环境

开发区各因子在各测点均达标。总体来说，开发区目前空气环境尚可，基本可以达到环境空气质量二类功能区的要求。目前区内大气环境质量无明显变化，除 TSP 和 PM₁₀ 指标基本持平外，SO₂、NO_x 浓度有明显下降。

（2）地表水

原环评时区内水质较差，均不能达各功能区要求，部分河道水质甚至劣于 V 类，此次环评现状监测数据表明各监测断面水质与原环评时监测情况相比有所好转，基本能达到功能区要求。总体而言，开发区的水环境质量较建区时略有改善。

（3）地下水

吴江经济技术开发区目前地下水的监测指标中除总大肠菌群外，其他各项指标数值均能满足《地下水质量标准》（GB/T14848-1993）III类标准要求，且较原环评监测结果均有不同程度的下降，地下水的的水质情况有所改善。

（4）声环境

开发区建成区内各声环境功能区的平均噪声值均比原环评时的各均值有所降低，这主要是开发区建区初期基础设施等建设活动相对比较频繁导致原环评时的声环境质量本底相对较高。

（5）其他环境要素

土壤环境：开发区建成区内土壤现状与原环评时监测结果相比，区内重金属含

量总体呈明显的下降趋势，这与开发区日益完善的环境管理和企业对环保投入的力度日益加强是密切相关的。

河流底泥：吴江经济技术开发区建成区内监测断面吴江污水处理厂排口、运东污水处理厂排口底泥中重金属含量均比原环评时有明显下降，能够达到《农用污泥污染物控制标准》（GB4284-84）的控制标准限值。

4、区域开发建设的合理性及环境可行性

开发区环保基础设施基本建设到位，产业布局较为合理，环境管理及环境风险防范与应急预案较为完善，产业定位符合国家和地方产业政策要求。开发区建区以来始终重视开发区的环境工作，目前区内已有 50 多家企业通过 ISO14000 认证，部分行业的清洁生产审核工作也在进行中，2006 年管委会委托相关单位编制的《吴江经济技术开发区生态工业园建设规划》已论证通过，正在实施当中。开发区对吴江市的经济发展起到了决定性作用，但也带来了一定的环境影响，在开发区发展初期，发展与环保的矛盾未能得到很好解决，此后，开发区管理部门高度重视区域的环保问题，切实进行了一系列的整改措施，从目前的监测数据来看，区域污染问题得到了一定的控制，但环境质量总体来说不容乐观，开发区水环境问题较为突出，是今后环境治理的重中之重。

因此，只有在切实把环境保护和经济发展放在同样重要的位置上，逐条落实原规划、环评及其批复的要求，加强区域环境综合整治，发展循环经济才能实现

区域的可持续发展，区域开发建设方有其合理性和环境可行性。

吴江经济技术开发区(建成区)回顾性环境影响评价报告书提出下述整改方案，并要求由开发区管委会牵头，会同相关部分逐一进行落实：

（1）优化开发区环保基础设施建设

按照《省政府办公厅转发省环保厅等部门关于加强全省各级各类开发区环境基础设施建设意见的通知》(苏政办发〔2007〕115 号)的要求完善区内环保基础设施建设，加快城南污水处理厂的建设工作。新建及改扩建后的污水厂尾水排放执行《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准。开发区污水厂新建或扩建时，对现有处理工艺及管理系统要进行升级改造，对各类废水分质处理，加强物化工艺，进一步提高脱氮除磷效果。此外，管委会及政府有关部门要进一步加

加大对区内环境基础设施建设的支持力度，从审批、资金等多方面为其解决困难、创造条件。同时要强化监督检查，确保区内环境基础设施按照质量、进度要求建设到位。

（2）进一步加强开发区环境管理

严格按照总体规划、原环评批复及产业政策要求引进投资规模大、污染轻的企业，合理调整产业结构并在开发区内外构建生态型产业链。合理布局企业分布，对于分散的同类型企业尤其是化工企业加快集聚，化工企业向精细化工集中区集中。控制开发规模，合理筛选入区项目，实行绿色招商，提高企业入区门槛指数，结合吴江市及开发区十一五总量控制及节能减排要求，通过区域内环境综合整治工作，寻找适当的总量削减和平衡途径。开发区应加强与吴江市环境监测站的合作，加大监控力度，并按要求落实开发区日常环境监测制度。开发区应结合各企业的生产及贮运情况，进一步完善事故防范和应急措施。

（3）严格招商选商

在符合《产业结构调整指导目录》、《外商投资产业指导目录》及《江苏省产业结构调整目录》等产业政策，开发区总体规划和原环评及其批复要求的基础上，对开发区今后的项目引进，建议如下：

着力于引进核心龙头企业，构建主导产业链；从发展主导产业链的角度招商选商，逐步完善开发区产业链，鼓励环境污染小、科技含量高、附加值、清洁生产水平出路国内领先的项目入区。在开发区实际招商过程中，对于所有进区企业必须满足《江苏省太湖水污染防治条例》、《关于开展太湖流域地区化工行业污染整治工作的通知》（苏环控[2005]50号）、《省政府办公厅关于印发全省化工生产企业专项整治方案的通知》（苏政办发〔2006〕121号）、《省政府关于印发推进环境保护工作若干政策措施的通知》（苏政发〔2006〕92号）、《关于切实做好建设项目环境管理工作的通知》（苏环管[2006]98号）、《吴江市人民政府关于全市产业结构调整的实施意见》（苏府〔2007〕110号）及《市政府关于印发吴江市产业发展导向目录的通知》（苏府[2007]129号）等文件要求。

目前开发区尚未开发土地主要位于开发区东南侧，为规划中的服务配套产业园，主要为出口加工贸易联网监管区，为全区企业服务配套，该区域引进项目时应严格按照总体规划对此区域的产业定位进行建设，按照《江苏省太湖水污染防治条例》

的要求，不得新建、扩建化工、医药等污染性项目。

（4）加强企业污染控制措施

对废气处理设施建设不到位的企业，进行限期停产治理，如无能力处理达标则令其关闭；未安装 COD 在线监测仪企业要求尽快安装。对污染防治和风险防范设施建设不到位的企业，进行限期停产治理或责令关闭。对现有含 HCl、铜、镍等特征污染物排放的企业进行产业升级，优化生产工艺及污控措施，削减该类污染物排放量。同时开发区应适当控制含特征污染物项目的引进，提高电子信息等行业的准入门槛。

（5）进一步加强区内水环境综合整治工作

①各企业应按清污分流、雨污分流原则建立完善的排水系统，确保各类废水得到有效收集和处理。严禁将高浓度废水稀释排放，环保局应根据各企业的生产情况核定各企业的废水排放量。废水预处理设施的关键设备应有备件，以保证预处理设施正常运行。

②按照《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》，开发区内自行处理达标排放的废水，也应送到污水处理厂的排放口集中排放，不得随意设置排放口。排放口应按有关要求设置环境保护图形标志，按装流量计，留有采样监测的位置。

③加强各河道的疏浚工作，保持河道畅通，同时对沿岸居民应加强环境教育，避免生活污水直接排入河道及向沿岸堆积垃圾。

④加强对企业废水排放监督管理，确保污水经预处理达接管标准进入污水处理厂处理。含重金属废水必须在车间排口达标，杜绝企业偷排、漏排行为，对污水处理厂纳污河道定期进行生态清淤。

⑤提高水的重复利用率，尽快实行中水回用。除了将中水回用于绿化、冲洗道路、清洗车辆外，还可以考虑在企业生产过程中节约冷却水并实行一水多用或污水净化再利用等。区内市政、绿化、景观等用水应优先使用再生水。

（6）加快生态型工业开发区建设步伐

构建生态型产业链以增加开发区工业体系的稳定性和柔度。通过电子信息业的持续稳定发展，精密机械加工业的发展，优化产业结构，逐步达到各支柱产业之间协调发展、相互促进，提高开发区抗市场冲击的能力。改善投资结构，提高科技含量，增强在长三角地区经济结构调整中的适应性和竞争力。开展对电子行业、传统

行业废水和生活废水的分质利用和循环使用规划工作。通过引进国外资金和技术迅速提高开发区工业废物回收利用的档次和规模，规范废物回收过程。对生活垃圾实施生态化管理，加强生活垃圾的减量化、资源化和无害化处理。

综合考虑开发区情况，建成增补型生态工业开发区和虚拟生态工业开发区相结合的模式，在单个企业清洁生产和企业内部循环再用的基础上，贯彻生态工业和循环经济理念，引进补链企业，以实现副产品开发区内部化，尽量减少开发区对外部环境的负面影响。此外还实行区域之间的耦合，使开发区外的企业与开发区内企业组成事实上的生态工业系统。具体实施应该从产品、企业、企业间及开发区和区域 5 个层次进行。

6、回顾性评价总结论

对照开发区总体规划、原环评及其批复的要求，本次回顾性评价采用实地勘察、走访公众、现状监测、数据分析等方式对开发区开发强度、产业布局、环保基础设施建设、环境质量变化、企业污染控制措施、生态建设、清洁生产与循环经济情况、环境风险防范措施和公众参与等方面内容进行了全面的回顾性分析与评价，得出以下结论：

吴江经济技术开发区建成区内主要产业以电子资讯及精密机械为主，开发区总体清洁生产水平和循环经济水平较高，但与环保主管部门的要求和生态型工业开发区的标准尚有一些差距。开发区建区以来实施了一系列环境整治工作，取得了显著的效果，区域污染问题得到了一定的控制，但环境质量尤其是水环境状况仍不容乐观。开发区环保基础设施基本建设到位，产业布局较为合理，环境管理及环境风险防范与应急预案较为完善，产业定位符合国家和地方产业政策要求。

综上分析，开发区通过贯彻循环经济理念，进一步科学招商选商，构建生态型产业链，优化废水收集管理体系和污水处理厂处理工艺，落实节能减排任务，加强建成区内各河道的综合整治工作，加强废气特别是无组织排放废气的管理，严格能源结构管理，落实生态建设要求，强化环境管理体制的前提下，污水处理基础设施能有效地运行，各类污染物排放得到较好的控制，对区域及各保护目标的环境影响可进一步降低，区域环境基本能够满足功能要求，可实现开发区的可持续发展。

开发区环保基础设施基本建设到位，产业布局较为合理，环境管理及环境风险防范与应急预案较为完善，产业定位符合国家和地方产业政策要求。本项目属于与

开发区产业定位相符，在做好相关污染防治措施的条件下，能够满足开发区环境管理、区域规划要求。

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、地表水、地下水、声环境、辐射环境、生态环境等）

1、大气环境质量现状

根据 2019 年度苏州市环境状况公报，吴江区大气环境质量状况见表 3-1。

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	标准值	占标率%
SO ₂	年平均质量浓度	9ug/m ³	60ug/m ³	15
NO ₂		37ug/m ³	40ug/m ³	92.5
PM ₁₀		62ug/m ³	70ug/m ³	88.6
PM _{2.5}		36ug/m ³	35ug/m ³	102.9
CO	日平均第 95 百分位数浓度	1.2mg/m ³	4mg/m ³	30
O ₃	日最大 8h 平均第 90 百分位数浓度	166ug/m ³	160ug/m ³	103.75

根据表 3-1，项目所在区 PM_{2.5}、O₃ 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 SO₂、NO_x、VOCs 排放总量均比 2015 年下降 20%以上，加大 VOCs 和 NO_x 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_{2.5} 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_{2.5} 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。

本项目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；大风时不得进行石膏粉、粉煤灰装卸作业，安排专员检查堆场苫布覆盖落实情况并形成台账记录。本项目采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理。

2、水环境质量现状

根据《2019年苏州市环境质量报告》，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》（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、声环境质量现状

本项目声环境质量现状委托苏州康恒检测技术有限公司进行实地自测，在本项目所在厂区正常生产情况下进行监测，监测时周边企业均正常生产。监测时间为2021.02.24~2021.02.25。监测结果如表3-2。

表3-2 本项目周边声环境本底监测结果

时间	测点编号	声级值（dB（A））				执行标准	
		昼间	风速（m/s）	夜间	风速（m/s）	昼间	夜间
2021.02.24 ~02.25	N1（厂界北侧 1m）	66.2	1.8	52.8	2.7	70	55
	N2（厂界东侧 1m）	57.6	1.6	47.7	2.6	60	50
	N3（厂界南侧 1m）	57.3	1.7	48.4	2.8	60	50
	N4（厂界西侧 1m）	68.6	1.7	53.1	2.7	70	55
	N5（附近居民点）	52.4	1.8	44.4	2.6	60	50

由表3-4可见，项目西、北厂界外1m处噪声测点昼、夜间噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中4a类标准，项目东、南厂界外1m处及附近居民点噪声测点昼、夜间噪声达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类标准。

4、地下水、土壤

根据第七章地下水、土壤环境影响分析，本项目不需开展地下水、土壤环境影响评价工作，因此不需要开展地下水和土壤现状监测。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

经过现场踏堪，项目大气环境保护目标见表3-3，水环境保护目标见表3-4，声、生态环境保护目标见表3-5。

表 3-3 大气环境保护目标

名称	相对厂址方向	相对坐标距离/m	坐标/m		保护对象	保护内容	环境功能区
			X	Y			
朱家浜	北	417	0	417	居民	约 50 户	环境空气二类区
旺东港村	北	836	0	836	居民	约 80 户	
计家溇	东北	877	393	751	居民	约 30 户	
东尤圩	东南	756	215	-688	居民	约 50 户	
仙基溇	南	791	0	-791	居民	约 20 户	
邱舍	西南	200	-57	-190	居民	约 70 户	
南邱舍	西南	639	-203	-615	居民	约 70 户	
北浜	西南	672	-521	-325	居民	约 20 户	

注：本次评价以码头西北角为坐标原点（坐标：0，0）。

表 3-4 水环境保护目标

保护目标	保护内容	相对厂界 m				相对排放口 m				与本项目的水利关系
		方位	距离	坐标①		方位	距离	坐标②		
				X	Y			X	Y	
急水港	水质	北	42	0	42	北	78	0	78	有，运输航道
邱舍港	水质	西	129	-129	0	西	251	-251	0	无
太湖	水质	西北	15647	-14602	5711	西北	15837	-14749	5437	无
吴淞江	水质	北	16965	0	16965	北	17181	0	17181	有，本项目最终纳污水体

注：①本次评价以厂界几何中心为原点（坐标：0，0），下同，东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴，地表水保护目标坐标取距离相对厂界最近点位置；

②本次评价以排放口为原点（坐标：0，0），下同，东西方向为 X 轴、南北方向为 Y 轴，地表水保护目标坐标取距离相对排放口最近点位置。

表 3-5 其他环境要素保护目标

环境要素	环境保护对象名称	方向	距离（km）	规模	保护功能
声环境	厂界	西、北厂界		/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类
		东、南厂界		/	《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类
	邱舍	西南	0.2	约 70 户居民	
生态环境	太湖国家级风景名胜区内同里	西北	4.0	面积 18.96km ²	自然与人文景观保护
	白蚬湖重要湿地	东	1.1	面积 4.54km ²	湿地生态系统保护

四、评价适用标准

环
境
质
量
标
准

(1) 地表水环境质量标准

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2016]106 号），项目纳污河道吴淞江水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准，悬浮物执行《地表水资源质量标准》（SL63-94）。

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）	表 1IV类	pH	/	6~9
			COD	mg/L	≤30
			NH ₃ -N	mg/L	≤1.5
			总磷（以 P 计）	mg/L	≤0.3
			总氮（湖、库以 N 计）	mg/L	≤1.5
	石油类	mg/L	≤0.5		
	《地表水资源质量标准》（SL63-94）	表 3.0.1-1	SS	mg/L	≤60

(2) 环境空气质量标准

本项目所在区域环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，具体标准值见表 4-2。

表 4-2 环境空气质量标准限值表

区域名称	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值		
					小时	日均	年均
项目所在地周围	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012)	表 1 二级	SO ₂	μg/m ³	500	150	60
			NO ₂	μg/m ³	200	80	40
			PM ₁₀	μg/m ³	——	150	70
			PM _{2.5}	μg/m ³	——	75	35
			CO	mg/m ³	10	4	——
			O ₃	μg/m ³	200	日最大 8 小时平均 160	
		表 2 二级	TSP	μg/m ³	——	300	200

(3) 声环境质量标准

项目所在地属于工业用地。项目西侧和北侧临界苏申外港，噪声执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a 类标准，其余厂界执行（GB3096-2008）2 类标准，居民区等环境敏感点执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）2 类标准相关标准限制摘录见表 4-3。

表 4-3 声环境质量标准限值表

区域名	执行标准	表号及级别	单位	标准限值
-----	------	-------	----	------

					昼	夜
	西、北厂界	《声环境质量标准》 (GB3096-2008)	4a 类	dB (A)	60	50
	东、南厂界		2 类		70	55
污 染 物 排 放 标 准	(1) 废水污染物排放标准					
	本项目不接收船舶废水，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，船舶废水不在本项目区域内排放。					
	本项目厂排口：项目区域污水管网已接通，生活污水收集后通过市政管网运输至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理达标后排放，最终排入吴淞江，污水执行苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂接管标准。					
	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/T31962-2015）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，2021 年 1 月 1 日之后苏州市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《太湖地区城镇污水厂及重点工业行业主要水污染物品排放限值》（DB32/1072-2018）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），待污水处理厂尾水排放标准提标后，苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂尾水执行“苏州特别排放限值”。“苏州特别排放限值”严于《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）标准，因此苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂排放尾水水质 COD、氨氮、总氮、总磷从严执行“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 4-4 污水排放标准限值					
	排放口名	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
	本项目排口	《污水综合排放标准》 (GB8978-1996)	表 4 三级标准	PH	/	6-9
				COD	mg/L	500
				SS	mg/L	400
			《污水排入城镇下水道水	表 1B 等级	氨氮	mg/L

污水厂排 口	质标准》(GB/T31962-2015)		总氮	mg/L	70
			总磷	mg/L	8
	《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》(DB32/1072-2007)	表 11级 标准	COD	mg/L	50
			氨氮	mg/L	5 (8)
			总磷	mg/L	0.5
			总氮	mg/L	20
	《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	mg/L	50
			氨氮	mg/L	4 (6)
			总磷	mg/L	0.5
			总氮	mg/L	12 (15)
	《城镇污水处理厂污染物排放限值》(GB18918-2002)	表 1 一级 A 标准	PH	/	6-9
			SS	mg/L	10

注：括号外数值为水温>12℃时的控制指标，括号外数值为水温≤12℃时的控制指标。

表 4-5 苏州特别排放限值标准

排放口	执行标准	表号及级别	污染物指标	单位	标准限值
苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂排口	苏州特别排放限值标准		COD	mg/L	30
			氨氮	mg/L	1.5 (3)
			总磷	mg/L	0.3
			总氮	mg/L	10

注：苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂排放尾水标准提标后，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。

(2) 大气污染物排放标准

本项目颗粒物无组织排放执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织排放监控浓度限值，具体见表 4-6。

表 4-6 大气污染物排放标准限值

污染物指标	无组织排放监控浓度限值		执行标准
	监控点	浓度	
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0mg/m ³	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）

(3) 噪声排放标准

本项目四厂界执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类和 4a 类标准，具体标准见表 4-7。

表 4-7 噪声排放标准限值

厂界名	执行标准	级别	单位	标准限值	
				昼	夜

厂界外 1m	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）	2 类	dB（A）	60	50
		4a 类		70	55
（4）固废贮存标准 本项目所产生一般工业废物及危险废物贮存应执行以下标准： 一般工业废物贮存场所执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599-2001)（2013 修正）的相关规定；危险废物贮存场所执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）（2013 修正）的相关规定。					

总量控制指标

根据国家、地方污染物总量控制要求，结合本项目排污特征，确定总量控制因子。本项目建成后排放总量详见表 4-8。

表 4-9 本项目排放总量及申请情况（t/a）

环境要素	污染物名称		本项目			预测外环境排放量	建议申请量
			产生量	削减量	接管量		
废水	装载机械冲洗水	水量	330	330	0	0	/
		COD	0.132	0.132	0	0	/
		SS	0.066	0.066	0	0	/
		石油类	0.0165	0.0165	0	0	/
	码头冲洗废水	水量	267	267	0	0	/
		SS	0.267	0.267	0	0	/
	径流雨水	水量	141.36	141.36	0	0	/
		SS	0.014	0.014	0	0	/
	生活污水	水量	264	0	264	264	264
		COD	0.0792	0	0.0792	0.0792	0.0792
		氨氮	0.008	0	0.008	0.008	0.008
		总氮	0.0132	0	0.0132	0.0132	0.0132
		总磷	0.0008	0	0.0008	0.0008	0.0008
废气	污染物名称	产生量		削减量	外环境排放量	建议申请量	
	颗粒物（无组织）	0.267		0	0.267	0.267	
固废	一般固废	5		5	0	0	
	生活垃圾	3.3		3.3	0	0	
	危险废物	0.5		0.5	0	0	

总量平衡方案：

（1）大气污染物排放总量控制途径分析

本项目新增颗粒物排放量 0.267t/a（全部为无组织排放），根据苏环办[2014]148 号文件，颗粒物污染物排放总量指标向吴江区生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

（2）水污染物排放总量控制途径分析

本项目新增生活污水排放量 264t/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。

（3）固体废弃物排放总量

本项目产生固废得到妥善处置，零排放，不申请总量控制。

五、建设项目工程分析

工艺流程简述(图示):

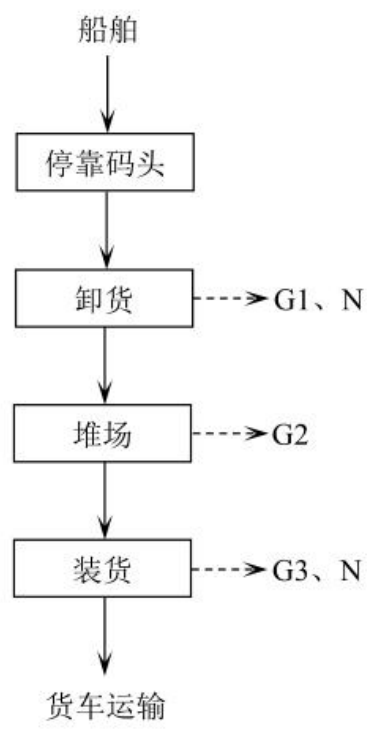


图 5-1 码头运行工艺流程图

工艺流程及说明:

本项目为码头项目，工艺流程较为简单，装满石膏粉、粉煤灰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；停靠后将石膏粉、粉煤灰装卸到堆场，装卸过程中主要产生粉尘（G1）及装卸噪声（N），石膏粉、粉煤灰堆放过程中由于风力等影响会产生粉尘（G2），堆放的石膏粉、粉煤灰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）。

本项目在洗车与定期冲洗码头时，产生冲洗废水（W1）经收集至收集沉淀池中；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，本项目拟设置雨水收集池收集径流雨水（W2）。收集沉淀池会产生沉渣（S1），主要成分为泥砂。收集废水经沉淀处理后回用于喷淋降尘，不外排。

项目营运后项目主要污染物产生环节汇总见表 5-1。

表 5-1 污染物产生环节汇总表

类别	代码	产生工序/ 设备	主要污染物	备注
废气	G1	卸货	粉尘	采取输送带密闭，喷淋降尘等措施，无组织排放
	G2	原料堆放	粉尘	采取围挡、喷淋、苫布覆盖等措施，无组织排放
	G3	装货	粉尘	/
废水	W1	冲洗	悬浮物	收集后经沉淀处理回用于喷淋降尘
噪声	N	卸货设备	Leq	/
固废	S1	沉淀池	一般污泥	经收集后委托专业单位综合利用
	S2	隔油池	含油污泥	经收集后委托有资质单位处理

主要污染工序：

1、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》（GB3552-2018）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、装载机械冲洗水、径流雨水以及陆域职工生活污水。

（1）码头冲洗废水

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 3~5L/m²，本次评价结合项目实际运行情况，冲洗水用量按 3L/m² 计算，本项目主要冲洗码头作业区，需冲洗的面积 300m²，平均冲洗 1 次/d，则冲洗水用量为 0.9m³/d（297m³/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 0.81m³/d（267m³/a），主要污染物为 SS，浓度为 1000mg/L。

（2）装载机械冲洗水

装载机械每天冲洗一次，需水约 2t/d，挥发损耗按 50%计算，冲洗废水量约为 1t/d，工作天数为 330 天，污水产生量约为 330t/a。该类废水主要为 COD、SS 和石油类，COD 浓度为 400mg/L、石油类浓度为 50mg/L；SS 浓度为 200mg/L。装载机械冲洗水经隔油池预处理后与初期雨水、码头冲洗水一起进入沉淀池沉淀后用于道路喷洒抑尘。

(3) 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：

$$V=\varphi HF$$

V—径流雨水量，m³/a；

φ —径流系数，取 0.2；

H—年平均降雨量，m，本次计算取值为 1.178m；

F—雨水汇水面积，m²，本次取码头占地面积 1000m²；

则本项目径流雨水产生量为 141.36t/a，SS 浓度取 100mg/L，则 SS 产生量为 0.014t/a。

(4) 职工生活污水

本项目不建宿舍及食堂，劳动定员 10 人，年运营天数 330 天，根据《江苏省城市生活与公共用水定额》(2012 年修订)及苏州地区实际情况，居民生活用水定额按 160L/(人·d)，考虑到本项不建宿舍及食堂，且为一班制，陆域职工生活用水量按 100L/(人·d) 计，则用水量为 1m³/d（330m³/a）。生活污水按用水量的 80%计，则生活污水量为 0.8m³/d（264m³/a）。

本项目废水产生情况见表 5-2。

表 5-2 污水产生状况一览表

废水类型	废水量 (t/a)	污染因子	浓度(mg/L)	产生量(t/a)	拟采取的处理方式
码头冲洗废水	267	SS	1000	0.267	沉淀池收集
装载机械冲洗水	330	COD	400	0.132	隔油池预处理后由沉淀池收集
		SS	200	0.066	
		石油类	50	0.0165	
径流雨水	141.36	SS	100	0.014	沉淀池收集
生活污水	264	pH	6-9		化粪池收集
		COD	300	0.0792	
		氨氮	30	0.008	
		总氮	50	0.0132	
		总磷	3	0.0008	
		SS	200	0.0528	

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,本项目道路喷洒用水量按 $1.5\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$,本项目所在厂区道路面积约 3000m^2 ,每年喷洒按 165 次计,经估算,项目道路抑尘用水量为 742.5t/a 。通过喷淋抑尘的方式对装卸、堆放产生的粉尘进行降尘处理,每天用水量约 2t,年工作天数为 330 天,装卸、堆放抑尘用水量为 660t/a 。则总抑尘用水量为 1402.5t/a 。该部分用水全部浸入在粉尘中损耗,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。

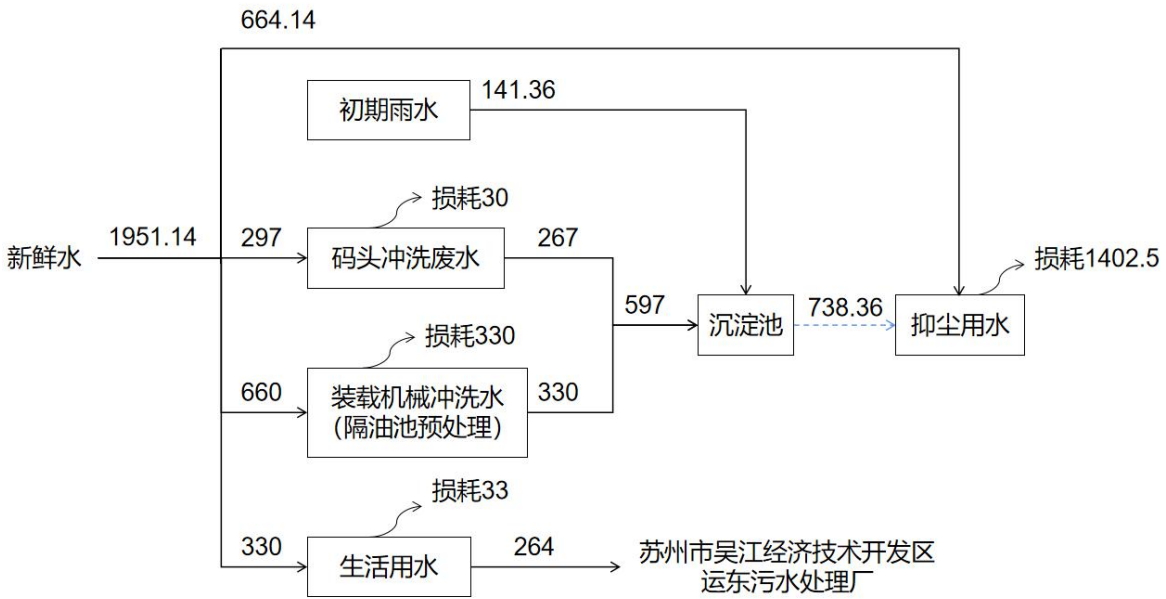


图 5-2 项目水平衡图单位: m^3/a

表 5-3 本项目水污染物排放情况表

废水类型	废水量 (t/a)	污染因子	浓度 (mg/L)	产生量 (t/a)	拟采取的处理方式
生活污水	264	pH	6-9		通过市政管网至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂
		COD	300	0.0792	
		氨氮	30	0.008	
		总氮	50	0.0132	
		总磷	3	0.0008	
		SS	200	0.0528	

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,本项目运营期的废气主要为装卸石膏粉、粉煤灰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：

$$Q_1 = \alpha \beta H e^{\omega_2(w_0-w)} Y / [1 + e^{0.25(v_2-U)}] (1)$$

式中：

Q_1 —装卸作业起尘量，kg；

α —货物类型起尘调节系数，取值 0.6；

β —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；

ω_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 4%计；

Y —作业量，t，取值 35 万；

v_2 —作业起尘量达到最大起尘量 50%时的风速，m/s，取 16m/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喷淋抑尘措施，同时输送带全密闭，根据国内同类码头经验，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 0.24t/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 0.0056;

A_Y 为料堆表面积, m^2 , 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^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, 石膏粉、粉煤灰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 0.027t/a。

综上所述, 本项目废气产生及排放情况见表 5-4。

表 5-4 无组织废气排放情况一览表

所在位置	污染因子	产生量 t/a	防治措施	排放量 t/a
码头	颗粒物	0.267	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; 大风时不得进行石膏粉、粉煤灰装卸作业, 安排专员检查堆场苫布覆盖落实情况并形成台账记录。	0.267

注: 以上颗粒物产生量为该码头全年全部装卸细散料而产生的量。

3、噪声

3.1 噪声产生源强

项目主要设备噪声源见表 5-5。

表 5-5 项目主要噪声源强

序号	设备名称	数量 (台/套)	声级值 dB (A)	所在工段	治理措施	降噪效果 dB (A)
1	固定式起重机吊机	1	75	装卸货物	选用低噪 设备、减振	25
2	装载机	1	75	装卸货物		25
3	输送设备	4	75	装卸货物		25

4	雾泡机	2	70	装卸货物		25
---	-----	---	----	------	--	----

3.2 噪声防治措施

本项目采取的降噪措施有：

- (1) 选择低噪声和符合国家噪声标准的设备。
- (2) 采用隔声减震。对各生产加工环节中噪声较为突出的，且又难以对声源进行降噪可能的设备装置，应安装减震、橡胶减震接头及减震垫等措施。
- (3) 对生产设备进行定期检修和维护，使设备处于良好的状态，减少故障噪声。

4、固体废物

本项目副产物主要为沉淀池中产生的一般污泥、船舶隔油桶中的油污以及生活垃圾等。其中沉淀池中产生的一般污泥经压滤机压滤后外售利用、船舶隔油桶中的含油污泥由有资质单位处置、生活垃圾由环卫部门定期清运。

(1) 沉淀池中产生的一般污泥：其主要包括喷淋废水中的污泥、码头冲洗水中的污泥以及初期雨水中的污泥，类比同类型企业，沉淀池中产生的一般污泥，污泥含水率约为 65%，产生量约为 5t/a，清理周期为半年，袋装储存。

(2) 隔油桶中产生的含油污泥：类比同类型企业，沉淀池中产生的含油污泥，污泥含水率约为 65%，约为 0.5t/a，清理周期为半年，袋装储存。

(3) 生活垃圾：生活垃圾产生于职工日常生活，本项目职工 10 人，年工作 330 天，生活垃圾产生量按照 1kg/人·天计算，则生活垃圾产生量为 3.3t/a，由环卫部门收集后统一处理。

根据《固体废物鉴别标准通则》（GB34330-2017）的规定，对其是否属于固体废物进行判定及固体废弃物产生情况见下表。

表 5-6 建设项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (t/a)	种类判断		
						固体废物	副产品	判定依据
1	一般污泥	沉淀池产生	固态	污泥	5	√		《固体废物鉴别标准通则》 (GB34330-2017)
2	含油污泥	隔油桶产生	固态	污泥、矿物油	0.5	√		
3	生活垃圾	职工生活	固态	/	3.3	√		

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	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	产生量 (t/a)	去向
1	一般污泥	一般固废	沉淀池产生	固态	污泥	《国家危险废物名录》	/	/	86	5	外售给专业单位利用

2	含油污泥	危险废物	隔油桶产生	固态	污泥、矿物油	(2021 年)以及危险废物鉴别标准	T,I	HW08	900-210-08	0.5	委托有资质单位处理
3	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	固态	/		/	/	99	3.3	环卫部门清运

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》要求，本次评价对本项目产生的危险废物进行汇总，汇总结果见表 5-8。

表 5-8 营运期危险废物分析结果汇总表

序号	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	产生量 (t/a)	产生工序	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染防治措施
1	含油污泥	HW08	900-210-08	0.5	隔油桶产生	固态	污泥、矿物油	矿物油	六个月	T,I	暂存于危废仓库，定期委托资质单位处置

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 5-9。

表 5-9 项目污染物产生量、削减量、排放量汇总表单位：t/a

污染类型		污染物名称	产生量	自身削减量	排放量（接管量）
废水	码头冲洗废水	废水量	267	267	0
		SS	0.267	0.267	0
	装载机械冲洗水	废水量	330	330	0
		COD	0.132	0.132	0
		SS	0.066	0.066	0
		石油类	0.0165	0.0165	0
	径流雨水	废水量	141.36	141.36	0
		SS	0.014	0.014	0
	生活污水	废水量	264	0	264
		COD	0.0792	0	0.0792
		氨氮	0.008	0	0.008
		总氮	0.0132	0	0.0132
		总磷	0.0008	0	0.0008
		SS	0.0528	0	0.0528
废气	无组织	颗粒物	0.267	0	0.267
固废	一般工业固废	一般污泥	5	5	0
	危险废物	含油污泥	0.5	0.5	0
	生活垃圾	生活垃圾	3.3	3.3	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	产生量 t/a		排放量 t/a		排放去向
	无组织		颗粒物	0.267		0.267		周围大气
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	接管浓度 mg/L	接管量 t/a	排放去向
	装载机械冲洗水	330	COD	400	0.132	/	/	（装载机械冲洗水经隔油池预处理）经沉淀后回用于冲洗及喷淋降尘，不外排
			SS	200	0.066	/	/	
			石油类	50	0.0165	/	/	
	码头冲洗废水	267	SS	1000	0.267	/	/	
	径流雨水	141.36	SS	100	0.014	/	/	
	生活污水	264	COD	300	0.0792	300	0.0792	通过市政管网至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂
			氨氮	30	0.008	30	0.008	
			总氮	50	0.0132	50	0.0132	
			总磷	3	0.0008	3	0.0008	
			SS	200	0.0528	200	0.0528	
固体废物	分类		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
	一般固废		一般污泥	5	5	0	0	外售给专业单位利用
	危险废物		含油污泥	0.5	0.5	0	0	委托有资质单位处理
	生活垃圾		生活垃圾	3.3	3.3	0	0	环卫收集处理
噪声污染	分类		名称	所在工段		等效声级 dB（A）		备注
	装卸设备		固定式起重机吊机	装卸货物		75		/
			装载机	装卸货物		75		/
			输送设备	装卸货物		75		/
			雾泡机	装卸货物		70		/
主要生态影响（不够时可另附页）								
（1）对吴淞江水质的影响								
本项目员工生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，不接受船舶废水，冲洗废水和径流雨水收集处理后 100%回用于石膏粉、粉煤灰装卸和堆场的洒水抑尘，不向地表水体排放，不会影响吴淞江水质。								
（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、地表水影响分析

1.1 评价等级判定

根据《环境影响评价技术导则——地表水环境》（HJ2.3-2018）的规定，确定本项目水环境影响评价等级为三级 B，根据三级 B 评价范围要求，水污染影响型建设项目评价等级判定见下表。

表 7-1 水污染影响类建设项目评价等级判定表

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q/（m ³ /d）；水污染当量数 W/（无量纲）
一级	直接排放	$Q \geq 20000$ 或 $W \geq 600000$
二级	直接排放	其他
三级 A	直接排放	$Q < 200$ 且 $W < 6000$
三级 B	间接排放	/

本项目外排废水主要为职工生活污水，生活污水排放量为 264m³/a，排放量较小，项目位于吴江经济技术开发区，生活污水由市政管网接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂，尾水达到《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》（DB32/1072-2007）表 2 太湖地区城镇污水处理厂主要水污染物排放限值标准后排入吴淞江。根据《环境影响评价技术导则地表水环境》（HJ2.3-2018），本项目废水属于间接排放，故评价等级为三级 B，故不开展水环境质量现状调查，不进行环境影响预测。

本次地表水评价主要评价项目排放的废水的水质达标性和纳管可行性。

1.2 水质达标性分析

本项目拟外排废水主要污染物达标排放（接管）情况见表 7-2。

表 7-2 本项目废水污染物达标情况一览表

排放源	污染因子	排放（接管）情况		排放（接管）标准(mg/L)	是否达标
		浓度(mg/L)	产生量(t/a)		
生活污水 (132t/a)	COD	300	0.0792	500	达标
	氨氮	30	0.008	45	达标
	总氮	50	0.0132	70	达标
	总磷	3	0.0008	8	达标
	SS	200	0.0528	400	达标

由上表可知，项目生活污水各污染物浓度均可以达到污水处理厂接管标准。

1.3 接管可行性分析

吴江经济技术开发区运东污水处理厂采用 A/A/O 氧化沟处理工艺,可以处理城市污水,包括生活污水和工业废水,具有良好的脱氮处理效果,并且工艺稳定性高,其设计处理量为 6 万 m³/d,工程于 2004 年 6 月建成运行,配套管网的建设与污水处理厂建设同步。目前共接管量为 4.1 万 m³/d,目前剩余处理量为 1.9 万 m³/d。本项目生活污水排放量为 264t/a(1m³/d),仅占吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理规模的 0.0016.7%。具体处理工艺流程如下:

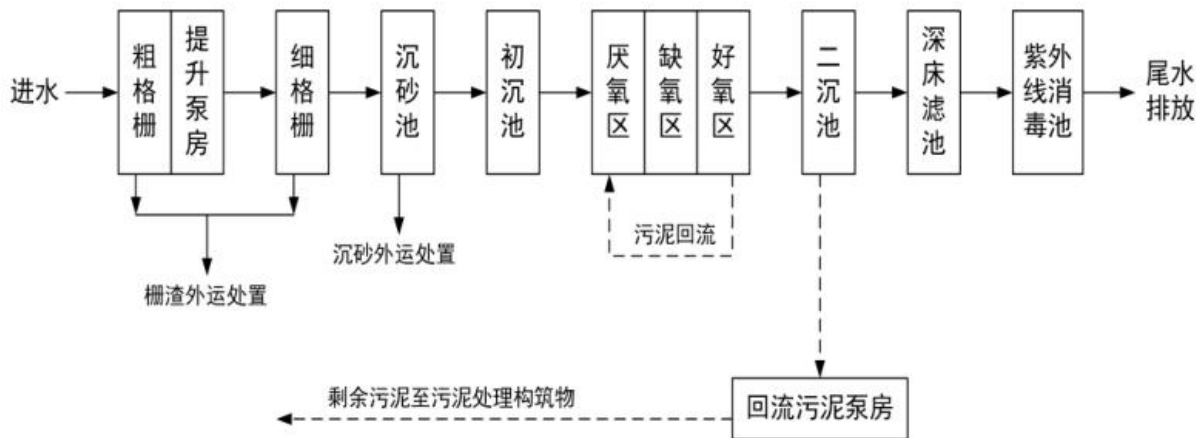


图 7-1 污水处理厂工艺流程

由于本项目生活污水水质简单主要常规指标为 COD、SS、NH₃-N、TP、TN,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,不会改变现有水质类别,不会影响其正常使用功能。因此,苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂完全有能力接纳本项目产生的生活污水,接管具有可行性。

1.4 项目废水污染物排放信息

(1) 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

表 7-3 废水类别、污染物及污染治理设施信息表

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			
码头冲洗废水	SS	不外排	/	TW001	沉淀池	沉淀	/	/	/
装载机机械冲洗水	COD、SS、石油类	不外排	/	TW001	隔油池、沉淀池	隔油、沉淀	/	/	/

径流雨水	SS	不外排	/	TW001	沉淀池	沉淀	/	/	/
生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TP、TN	苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂	间歇排放	/	/	/	/	/	/

(2) 环境监测计划及记录信息表

远期实现接管后项目废水环境监测计划及记录信息见下表。

表 7-4 环境监测计划及记录信息表

排放口编号	污染物名称	监测设施	手工监测采样方法及个数	手工监测频次	手工测定方法
/	COD	手工	混合采样、至少 3 个混合样	1 次/年	重铬酸盐法
	氨氮	手工	混合采样、至少 3 个混合样	1 次/年	水杨酸分光光度法
	总氮	手工	混合采样、至少 3 个混合样	1 次/年	盐酸萘乙二胺分光光度法
	总磷	手工	混合采样、至少 3 个混合样	1 次/年	钼酸铵分光光度法
	SS	手工	混合采样、至少 3 个混合样	1 次/年	重量法

在此基础上，本项目产生的废水对周围水体水质影响较小。

2、环境空气影响分析

2.1 废气治理措施

本项目废气主要来源于石膏粉、粉煤灰装卸过程以及堆放过程，针对装卸过程主要采取雾泡机（每个泊位设置 2 个，共 2 个），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，带式运输机密闭设计；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；大风时不得进行石膏粉、粉煤灰装卸作业，安排专员检查堆场苫布覆盖落实情况并形成台账记录。

本项目废气治理措施总投资约 4 万元，占总投资比例 3.3%，运行、维护费用约 2 万元/年，耗资较低，因此从经济角度来讲，本项目采取的废气治理措施可行。

本项目采用雾炮机、物料防漏收集措施、输送设备密闭设计、挡风抑尘网、苫布覆盖等废气治理措施均为成熟可靠的码头、堆场防扬尘措施，属于《排污许可证申请与核发技术规范码头》（HJ1107-2020）中提出的码头企业废气污染防治可行技术，因此从污染治理技术角度来说，本项目采取的废气治理措施可行。

2.2 评价等级判断

(1) 估算模型参数

估算模型参数见表 7-5。

表 7-5 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 (城市选项时)	50 万
最高环境温度/°C		38
最低环境温度/°C		-5
土地利用类型		城市
区域湿度条件		潮湿
是否考虑地形	考虑地形	否
	地形数据分辨率/m	/
是否考虑岸线熏烟	考虑岸线熏烟	否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

(2) 主要污染源估算模型计算结果

通过《环境影响评价技术导则大气环境》(HJ2.2-2018)推荐的 AERSCREEN 估算模式进行预测, 本项目主要污染源估算模型计算结果见表 7-6。

表 7-6 生产车间无组织排放大气污染物影响估算结果表

下风向距离	矩形面源	
	颗粒物浓度($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	颗粒物占标率(%)
50.0	29.0770	6.4616
100.0	31.5560	7.0124
200.0	14.1560	3.1458
300.0	7.4516	1.6559
400.0	4.8718	1.0826
500.0	3.5399	0.7866
600.0	2.7379	0.6084
700.0	2.2079	0.4906
800.0	1.8340	0.4076
900.0	1.5572	0.3460
1000.0	1.3460	0.2991
1200.0	1.0469	0.2326
1400.0	0.8475	0.1883
1600.0	0.7070	0.1571
1800.0	0.6042	0.1343
2000.0	0.5268	0.1171

2500.0	0.3929	0.0873
3000.0	0.3064	0.0681
3500.0	0.2483	0.0552
4000.0	0.2070	0.0460
4500.0	0.1763	0.0392
5000.0	0.1527	0.0339
10000.0	0.0593	0.0132
11000.0	0.0521	0.0116
12000.0	0.0463	0.0103
13000.0	0.0415	0.0092
14000.0	0.0375	0.0083
15000.0	0.0341	0.0076
20000.0	0.0230	0.0051
25000.0	0.0186	0.0041
下风向最大浓度	32.4220	7.2049
下风向最大浓度出现距离	122.0	122.0
D10%最远距离	/	

(3) 评价等级判定

由表 7-6 可知，本项目无组织排放的颗粒物下风向最大浓度占标率 $P_{\max}=7.2049\%$ ，根据《环境影响评价技术导则大气环境》（HJ2.2-2018）评价等级判别表（见表 7-7），本项目大气评价工作等级为二级评价。

表 7-7 评价等级判别表

评价工作等级	评价工作分级判据
一级评价	$P_{\max} \geq 10\%$
二级评价	$1\% \leq P_{\max} < 10\%$
三级评价	$P_{\max} < 1\%$

2.3 污染物源强

本项目共有 1 个面源，为矩形面源，排放源强参数调查清单详见表 7-8。

表 7-8 无组织污染源参数表（矩形面源）

编号	名称	面源起点坐标/m		面源海拔高度/m	面源长度/m	面源宽度/m	与正北夹角/ $^{\circ}$	面源有效排放高度/m	年排放小时数/h	排放工况	污染物	
		经度	纬度								名称	排放速率/(kg/h)
1	码头	120.792593	31.139508	5	243	65	100	8	2640	正常	颗粒物	0.1011

2.4 大气防护距离

根据估算模式结果,本项目厂界外大气污染物短期贡献浓度最大占标率为 7.2049%,未超过环境质量浓度限值,即本项目无超标点,故不需设置大气环境防护距离。

2.5 污染物排放量核算

(1) 有组织排放量核算

本项目不涉及有组织废气排放。

(2) 无组织排放量核算

本项目无组织大气污染物排放量核算情况见表 7-9。

表 7-9 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#	装卸货物、堆放	颗粒物	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	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)表 2 无组织排放浓度监控限值	1000	0.267
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物		0.267			

(3) 项目大气污染物年排放量核算

本项目大气污染物排放量核算情况见表 7-10。

表 7-10 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	无组织 0.267

2.6 大气环境影响评价结论

本项目大气环境影响评价等级为二级评价,在采取有效的抑尘措施的基础上项目废气排放对大气环境的总体影响微弱,项目不需设置大气防护距离,本项目废气环境影响可以接受。

表7-11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 ☐	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(/) 其他污染物(PM ₁₀)		包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 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 ☐ 现有污染源 ☐	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 ☐	网格模型 ☐	其他 ☐
	预测范围	边长≥50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5km ☐		
	预测因子	预测因子(/)			包括二次 PM _{2.5} ☐ 不包括二次 PM _{2.5} ☐			
	正常排放短期浓度贡献值	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤100% ☐			$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率>100% ☐			
	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% ☐		$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率>10% ☐			
		二类区	$C_{\text{本项目}}$ 最大占标率≤30% ☐		$C_{\text{本项目}}$ 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		$C_{\text{非正常}}$ 占标率≤100% ☐		$C_{\text{非正常}}$ 占标率>100% ☐		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	$C_{\text{叠加}}$ 达标 ☐			$C_{\text{叠加}}$ 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：（锡及其化合物、非甲烷总烃）		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	可以接受 ☒ 不可以接受 ☐						
	大气环境防护距离	距 (/) 厂界最远 (/) m						
	污染源年排放量	SO ₂ : (/) t/a		NO _x : (/) t/a		颗粒物: (0.267) t/a		VOCs: (/) t/a

注：“☐”为勾选项，填“√”；“ (/) ”为内容填写项

3、声环境影响分析

项目所处的声环境功能区为《声环境质量标准》（GB3096-2008）规定的 2 类地区，根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009），声环境影响评价等级为二级，评价范围为项目厂界外 1m~200m 区域。

本项目噪声源强见表 5-5。根据《环境影响评价技术导则声环境》（HJ2.4-2009）的要求，本次评价采取导则上的预测模式。

（1）室内声源等效室外声源声功率级计算

本项目不涉及室内噪声源。

（2）户外声传播衰减计算

户外声传播衰减包括几何发散(Adiv)、大气吸收(Aatm)、地面效应(Agr)、屏障屏蔽(Abar)以及其他多方面效应(Amics，如绿化带、企业用地、建筑物等)引起的衰减。

声级计算的基本方程为：

$$L_{FT}(DW) = L_W + D_C - A$$

$L_{FT}(DW)$ ——每个声源及其镜像源(63Hz~8Hz 各倍频程频带)对声源下风向接受点影响声级，dB；

L_w ——各倍频程频带声功率级，dB；

D_c ——声源指向性修正，dB；

A ——声波由声源传播至接受点产生的衰减，dB。

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

对于多声源影响的 A 计权等效声级，接受点的声级方程：

$$L_{AT}(DW) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^n \left[\sum_{j=1}^8 10^{0.1[L_{FT}(i,j) + A_f(j)]} \right] \right\}$$

n ——影响声源数量；

j ——63Hz~8kHz 之间各个倍频程频段；

A_f ——A 计权网络各频段标准修正量。

本次评价预测离地高度为 1.5 米，与噪声监测高度一致。噪声预测结果见表 7-12。

表 7-12 噪声预测结果表 dB(A)

边界名称	本项目贡献值	环境背景值		预测值		评价结果
		昼间	夜间	昼间	夜间	
东边界	15.21	57.6	47.7	57.6	47.7	达标

南边界	26.27	57.3	48.4	57.3	48.43	达标
西边界	41.23	68.6	53.1	68.61	53.37	达标
北边界	41.23	66.2	52.8	66.21	53.09	达标

根据预测结果，本项目东、南厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 2 类标准，西、北厂界噪声能够达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中 4a 类标准。因此，本项目营运期噪声排放对周边声环境影响较小。

4、固体废物影响分析

4.1 固体废弃物产生情况

本项目运营期产生的固体废弃物主要包括沉淀池中产生的一般污泥、船舶隔油桶中的油污以及生活垃圾等。

4.2 固废处置方法及可行性分析

①一般固废

本项目一般固废为一般污泥，经查《国家危险废物名录》（2021），不属于危险废物，不具有危险特性，一般污泥外售给专业单位利用。

②危险废物

含油污泥属于危险废物，委托有资质单位收集处理。

③生活垃圾

项目生活垃圾由环卫部门收集后作无害化处理。

表 7-13 固废处置一览表

序号	固体废物名称	属性	产生工序	废物代码	产生量(t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	一般污泥	一般固废	沉淀池产生	86	5	外售给专业单位利用	相关专业单位
2	含油污泥	危险废物	隔油桶产生	HW08 900-210-08	0.5	有资质单位处置	有资质单位
3	生活垃圾	生活垃圾	职工生活	99	3.3	环卫部门清运	环卫部门

表 7-14 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	储存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	危险特性	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力
1	危废仓库	含油污泥	HW08	900-210-08	T, I	车间内划分	10m ²	桶装	3T

危险废物进行科学的分类收集，规范的贮存和运送；在转移及运送过程中严格执行《危险废物转移联单管理办法》中相关条款，且委托有资质单位进行相应处置，不对外排放，不对环境产生二次污染。

（1）本项目固废处置方式

本项目对生产固废处理处置措施是根据固废性质和利用可行性而作相应的处理；做到收集、临时存放、运输，不产生二次污染。具体处理和排放情况见上表 7-13。

根据不同固体废物的特性，采用相应的固废处理措施处理相关废物是可行的，不会对环境产生二次污染。为了保证项目产生的危险废物不对环境产生二次污染，建设单位要严格执行固体废物处理的有关协议严格执行危险固体废物转移手续，以确保固废转移时不产生二次污染；外运时应作到不沿途抛洒；固废在厂内临时储存于危险废物库内，地面应有防渗漏措施，其它固废分类置于专门储箱或储罐，定期外运。

因此本项目产生的固废均可得到有效处置，建设项目采取的固废处置方案可行。

（2）危险废物贮存设施的污染防治措施及环境影响分析

建设单位拟在厂区内设置 1 间 10m² 的危废暂存区，本项目危险废物年产生量为 0.5 吨，危险废物周转频率为半年，最大存储量为 3t，能够满足存储要求。危废贮存区应严格按照《危险废物污染技术政策》等法规的相关规定，危险废物在厂内收集和临时储存严格执行《危险废物贮存污染控制标准》（GB18597-2001）和《危险废物收集、贮存、运输技术规范》（HJ2025-2012）相关规定执行。危险废物临时堆场地面进行防腐、防渗处理，防止废液泄露污染土壤及地下水。具体暂存内容如下：

①危险废物登记建帐进行全过程监管；

②危险废物的盛装容器严格执行国家标准，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存的废物发生反应等特性，完好无损并具有明显标志；

③不相容（相互反应）的危险废物均分开存放，并设有隔离间隔断；

④建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角由兼顾防渗的材料建造；基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

⑤设有安全照明和观察窗口，并设有应急防护设施；

⑥墙面、棚面均为防吸附设计，用于存放装载液体危险废物容器的地方，也设有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑦各危险废物暂存场所均设有符合 GB15562.2-1995《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》的专用标志；

⑧根据危险废物的性质、形态，选择安全的包装材料和包装方式，包装容器的外面有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接受者提供安全保护要求的文字说明。

⑨设有专人专职对项目产生的危险废物的收集、暂存和保管进行管理。因此，项目产生的固废均得到了妥善处理处置，不对外排放，不会对环境产生二次污染。

(3) 危险废物运输过程的污染防治措施及环境影响分析

①本项目危险废物必须及时运送至危险废物处置单位进行处置，运输过程必须符合国家及江苏省对危险废物的运输要求。应由固废接收单位的专用车进行运输，须填写危废转移单，要注意危险废物安全单独运输，固废的包装容器要注意密闭，以免在运输途中发生泄漏，从而危害环境；

②本项目在危险废物转移的过程中严格执行《危险废物转移单联管理办法》，危险废物的转运必须填写“五联单”，且必须符合国家及江苏省对危险废物转运的相关规定。

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。

5、地下水环境影响分析

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。

6、土壤环境影响分析

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。具体判定见下表。

表 7-15 大气污染物年排放量核算表

评价工作等级	I			II			III		
	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	——	——

7、环境风险分析

7.1 项目危险性识别

本项目涉及的风险物质为进港船舶燃油舱内存在的柴油，船舶最大吨级为 500 吨，燃油舱内柴油不超过 30 吨，根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 C，按下式计算风险物质总量与其临界量比值（Q）。

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

式中：q₁，q₂，...，q_n—每种危险物质的最大存在总量，t；

Q₁，Q₂，...，Q_n—每种危险物质的临界量，取值主要参照《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）附录 B.1。

表 7-16 项目 Q 值确定表

危险单元	风险物质名称	CAS 号	最大存在总量 q _n /t	临界量 Q _n /t	Q 值
船舶	油类物质（矿物油类，如石油、汽油、柴油等；生物柴油等）	/	30	2500	0.012
项目 Q 值Σ					0.012

经计算，项目 Q 值为 0.012，小于 1，直接判定环境风险潜势为 I，环境风险评价只做简单分析。

7.2 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。

7.3 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，进入河道，从而导致地表水污染。溢油进入水体后受水流和风拽力等作用，发生扩展、漂移等运动。受溢油影响的水域，油膜覆盖在水体表面，可溶性组分不断溶于水中，在风浪的冲击下，油膜不断破碎分散，并与水混合成为乳化油，增加了水中的石油浓度。油膜覆盖地表水将影响水—气之间的交换，致使溶解氧减小，从而影响水的物理化学和生物化学过程。溢油后，石油的重组分可自行沉积，或粘附在悬浮物颗粒中，沉积在沉积物表面。油块可在重力作用下沉降，从而影响沉积物表面物理性质和化学成分。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。

7.4 环境风险防范措施及应急要求

①制定突发环境事件应急预案，通过日常训练和演练，提高应急预案的合理性和实用性。同时严格落实环境风险应急预案相关环境风险防范措施，最大程度的减少风险事故发生的可能，在大风、大雾等恶劣天气禁止船舶进港、作业；

②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，从管理上最大限度地减少船舶碰撞事故的发生；禁止船舶在关键动力、助导航设备存在隐患的情况下进出港，禁止疲劳驾驶；

③配备必要的收油设备（如吸油毡等）、围油设施（如充气式围油栏、浮筒、锚、锚绳等）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。

表 7-17 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	2101-320543-89-01-949552 新建码头项目			
建设地点	江苏省苏州市吴江经济技术开发区苏申外港线航道同里开发区段			
地理坐标	经度	120.792593	纬度	31.139508
主要危险物质及分布	本项目涉及的主要危险物质为：柴油 主要分布于：船舶内			
环境影响途径及危害后果	进港船舶发生溢油事故将会造成水体污染，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。			

填表说明：

本项目 Q 值小于 1，风险评价等级为简单分析。

综上所述，在落实各项环保措施和本评价列出的各项环境风险防范措施，建立有效的突发环境事件应急预案，加强风险管理的基础上，本项目的环境风险可控。

8、生态环境影响分析

8.1 对吴淞江水质的影响

本项目员工生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，不接受船舶废水，冲洗废水和径流雨水经沉淀池收集处理后 100%回用于石膏粉、粉煤灰装卸和堆场的洒水抑尘，不向地表水体排放，不会影响吴淞江水质。

8.2 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。

9、环境管理与监测计划

9.1 环境管理

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

（1）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。

（2）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。

（3）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。

（4）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。

9.2 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。

9.3 环境监测计划

根据《排污单位自行监测技术指南总则》（HJ819-2017），污染源监测以排污单位自行监测为主，运营期具体监测计划见表 7-18。企业应成立相应部门，定期完成自行监测任务，若企业不具备监测条件，可委托有资质的环境监测单位进行监测。

(1) 污染源监测计划

表 7-18 污染源监测计划一览表

类别	监测位置	监测指标	监测频次	执行排放标准
废气 (无组织)	厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排气口外 1m 距离地面 1.5m 以上设置 2~3 个监测点	颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》（GB16297-1996）表 2 无组织
废水	生活污水排口	COD、SS、NH ₃ -N、TP	1 次/年	《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）
噪声	东、南、西、北厂界外 1m 各一个监测点	Leq (A)	1 次/年	《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）2 类标准

(2) 环境质量监测计划

表 7-19 环境质量监测计划表

项目	监测点位	监测指标	监测频次	执行排放标准
大气环境	厂界上下风向	SO ₂ 、NO ₂ 、PM ₁₀	1 次/年	《环境空气质量标准》（GB3095-2012）表 1 中二级标准
		颗粒物	1 次/半年	《大气污染物综合排放标准》

声环境	厂界外 1 米	Leq (A)	每季度监测 1 次，每次 2 天(昼、夜各一次)	《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 表 1 中 2 类标准
-----	---------	---------	--------------------------	--

10、排污口规范化设置

根据江苏省环保局《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》【苏环控（97）122 号】文的要求，应统一规划设置本项目的废气排气筒、废水排放口和固定噪声源，规范固体废物贮存（处置）场所。

（1）废水排放口：根据“江苏省排污口设置及规范化整治管理办法”，厂区现已建成 1 个雨水排放口、1 个污水排放口，要求在排放口设立明显标志牌，符合《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995）要求。

（2）废气排放口：本项目废气为颗粒物废气。

本项目废气主要来源于石膏粉、粉煤灰装卸过程以及堆放过程，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，输送设备密闭设计；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；大风时不得进行石膏粉、粉煤灰装卸作业，安排专员检查堆场苫布覆盖落实情况并形成台账记录。

（3）固定噪声源：根据不同噪声源的情况，采取减振降噪、吸声、隔声等措施，使厂界达到相应功能区的要求。在厂界噪声敏感且对外界影响最大处设置固定噪声源的监测点和噪声环境保护图形标志牌。

（4）固废：对于一般固体废物应设置专用贮存、堆放场地，对于危险废物应设置专用贮存、堆放危废仓库。针对固废设置固体废物临时贮存场所。

一般固废贮存场所要求：

- ①固体废物贮存场所要有防火、防扬散、防流失、防渗漏、防雨措施；
- ②固体废物贮存场所在醒目处设置一个标志牌。固废环境保护图形标志牌按照《环境保护图形标志》（GB15562.1-1995，GB15562.2-1995）规定制作。
- ③固废（液）应收集后尽快出售综合利用，不易存放过长时间，以防止存放过程中，易挥发有机溶剂无组织挥发进入大气，造成二次污染。

危废贮存区要求：

- ①危险废物登记建帐进行全过程监管；
- ②危险废物的盛装容器严格执行国家标准，具有耐腐蚀、耐压、密封和不与所贮存

的废物发生反应等特性，完好无损并具有明显标志；

③不相容（相互反应）的危险废物均分开存放，并设有隔离间隔断；

④建有堵截泄漏的裙角，地面与裙角由兼顾防渗的材料建造；基础防渗层位粘土层，其厚度应在 1m 以上，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ，基础防渗层也可用厚度在 2mm 以上的高密度聚乙烯或其他人工防渗材料，渗透系数应小于 $1.0 \times 10^{-7} \text{cm/s}$ ；地面应为耐腐蚀的硬化地面、地面无裂缝。

⑤设有安全照明和观察窗口，并设有应急防护设施；

⑥墙面、棚面均为防吸附设计，用于存放装载液体危险废物容器的地方，也设有耐腐蚀的硬化地面，且表面无裂隙；

⑦各危险废物暂存场所均设有符合 GB15562.2-1995《环境保护图形标志固体废物贮存（处置）场》的专用标志；

⑧根据危险废物的性质、形态，选择安全的包装材料和包装方式，包装容器的外面有表示废物形态、性质的明显标志，并向运输者和接受者提供安全保护要求的文字说明。

⑨设有专人专职对项目产生的危险废物的收集、暂存和保管进行管理。

八、建设项目拟采取有防治措施及预期治理效果

内容 类型	排放源	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	装卸作业时输送带密闭、喷淋降尘；堆场采取围挡、喷淋、苫布覆盖等措施	对周围环境影响较小
水污染物	码头冲洗废水	SS	（装载机冲洗水经隔油池预处理）经沉淀池收集沉淀后回用于喷淋降尘	不外排
	装载机冲洗水	COD		
		SS		
		石油类		
	径流雨水	SS	生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，尾水排入吴淞江	尾水达标排放
	生活污水	COD		
		SS		
		氨氮		
		TN		
			TP	
电和离电辐 磁射辐射	无			
固体废物	一般固废	一般污泥	外售给专业单位利用	零排放
	危险固废	含油污泥	委托有资质单位处理	
	生活垃圾	生活垃圾	环卫部门收集处理	
噪声	(1)保证各设备处于良好的运转状态，选用低噪音设备； (2)采取减振措施、设备合理布局。			
其他	无			
生态保护措施预期效果：				
（1）对吴淞江水质的影响 本项目员工生活污水接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理，不接受船舶废水，冲洗废水和径流雨水经沉淀池收集处理后 100%回用于石膏粉、粉煤灰装卸和堆场的洒水抑尘，不向地表水体排放，不会影响吴淞江水质。 （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、项目概况

吴江天诚新型墙体建材有限公司 2101-320543-89-01-949552 新建码头项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区苏申外港线航道同里开发区段，项目总投资 120 万元，其中环保投资为 8 万元。新建码头项目为 1 个 500 吨级码头，含 1 个泊位，主要装卸货种为石膏粉、粉煤灰，不涉及危险品、化学品等货种，设计年吞吐量为 35 万吨。本项目劳动定员 10 人，采用 8 小时/班，一班制，年工作日 330 天。

2、产业政策相符性

本项目为新建码头项目，主要装卸货种为石膏粉、粉煤灰，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。故为允许类。因此，项目符合国家和地方产业政策。

根据《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订），本项目位于太湖三级保护区的范围，但不在《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）所禁止的活动范围内，且本项目不排放含磷、含氮生产废水，因此本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》（2018 年修订）的规定。

根据《太湖流域管理条例》，本项目不属于其所列禁止类项目，也不属于直接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》的规定。

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），本项目不属于其所规定的限制类、禁止类项目，属于允许类项目，因此本项目符合《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）的相关规定。综上，本项目符合国家及地方的产业政策。

3、规划相容性

本项目位于江苏省苏州市吴江经济技术开发区苏申外港线航道同里开发区段，所在

地块位于《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)中附表四“屯溪工业区”划定的“北至东关路,西至三渡港河,冬至急水港,南至北小湖(包含苏同黎公路以东,同周公路北侧片区)”范围内,符合吴江经济技术开发区(同里镇)总体规划,满足当地产业结构的发展方向。综上所述,本项目的建设符合吴江经济技术开发区总体规划。

根据项目所在地厂区的土地证及房产证,本项目所在地属于吴江经济技术开发区规划的工业用地。本项目装卸过程中产生的颗粒物为无组织排放,其排放浓度小于标准限值,对周围大气环境影响较小;本项目无生产性废水排放,生活污水经化粪池处理后通过市政管网接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂深度处理,处理达标后排入吴淞江。本项目根据设备产生的噪声源强对设备车间的布置进行了合理的规划,同时选用了低噪声设备,并采取减振、隔声,以及距离衰减等措施,项目周围噪声均能达标。本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。故本项目满足国家及当地规划及管理规定。

4、与“三线一单”的相符性

(1) 生态红线

根据《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),本项目距离“太湖国家级名胜风景区同里”4.0km,距离“白蚬湖重要湿地”1.1km,不在其划定的生态保护红线区内。因此本项目不在《江苏省国家级生态保护红线规划》和《江苏省生态空间管控区域规划》中划定的生态保护红线区。

(2) 环境质量底线

根据《2019年度苏州市生态环境状况公报》,苏州全市PM_{2.5}、O₃超标。根据《苏州市空气质量改善达标规划(2019-2024年)》的远期目标以及近期主要大气污染防治任务,到2024年,通过完成全要素深度控制,可完成重点行业低VOCs含量原辅料替代目标,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;根据《环境影响评价技术导则-地表水环境》(HJ2.3-2018),本项目判定评价等级为三级B。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;声环境现状监测结果表明:厂界四周测点符合《声环境质量标准》(GB3096-2008)2类标准要求。

（3）资料利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水资源和电能，项目所在地水资源丰富，且项目用水量较小，不会达到资源利用上线；项目占地符合当地规划要求，亦不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

本次环评对照国家及地方产业政策等进行分析，本项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单（2019 年版）》相符。

综上，本项目符合“三线一单”相关要求。

5、项目各种污染物达标排放

废气：本项目废气为装卸粉尘及堆场扬尘，在装卸时输送带密闭并采取喷淋降尘措施，堆场采取围挡、喷淋、苫布覆盖等措施后，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：本项目冲洗废水及径流雨水经收集后回用于喷淋降尘；生活污水经化粪池收集后接入市政污水管网由苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理达标后排放。

噪声：本项目经采取选用低噪声设备、减振等措施后，项目西、北厂界噪声能达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）4a 类标准，项目东、南厂界噪声能达到《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、项目建设符合国家与地方的总量控制要求

（1）大气污染物排放总量控制途径分析

本项目新增颗粒物排放量 0.267t/a，根据苏环办[2014]148 号文件，颗粒物污染物排放总量指标向吴江区生态环境局申请，在吴江区域内平衡。

（2）水污染物排放总量控制途径分析

本项目新增生活污水排放量 264t/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。

（3）固体废弃物排放总量

本项目产生固废得到妥善处置，零排放，不申请总量控制。

7、项目污染物产生、削减、排放汇总表

本项目污染物产生、削减、排放见表 9-1。

表 9-1 项目污染物产生、削减、排放一览表 (t/a)

污染类型		污染物名称	产生量	自身削减量	排放量 (接管量)
废水	码头冲洗废水	废水量	267	267	0
		SS	0.267	0.267	0
	装载机械冲洗水	废水量	300	300	0
		COD	0.132	0.132	0
		SS	0.066	0.066	0
		石油类	0.0165	0.0165	0
	径流雨水	废水量	141.36	141.36	0
		SS	0.014	0.014	0
	生活污水	水量	264	0	264
		COD	0.0792	0	0.0792
		氨氮	0.008	0	0.008
		总氮	0.0132	0	0.0132
		总磷	0.0008	0	0.0008
		SS	0.0528	0	0.0528
废气	无组织	烟尘	0.267	0	0.267
固废	一般固废	一般污泥	5	5	0
	危险废物	含油污泥	0.5	0.5	0
	生活垃圾	生活垃圾	3.3	3.3	0

8、“三同时”验收一览表

企业应严格执行建设项目“三同时”制度。根据我国有关建设项目环境保护管理制度的规定，建设项目的污染治理设施必须与主体工程“同时设计、同时施工、同时投入运行”。因此，本项目的污染治理设施必须严格执行“三同时”制度，在各种污染治理设施未按要求完工之前，项目不得进行试产，污染治理设施必须由当地环保部门验收合格后方可投入正式运行，具体见表 9-2。

表 9-2 本项目环保竣工验收一览表

项目名称		吴江天诚新型墙体建材有限公司 2101-320543-89-01-949552 新建码头项目				
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	环保投资（万元）	完成时间
废气	石膏粉、粉煤灰装卸、堆放	颗粒物	密闭输送带、喷淋措施、围挡、苫布等； 无组织监测：厂房门窗或通风口、其他开口（孔）等排气口外 1m 距离地面 1.5m 以上设置 2~3 个监测	厂界、厂区均达标	4	与主体工程

			点			同步进行
废水	装载机机械冲洗水	COD、SS、石油类	经隔油池、沉淀池沉淀后回用于冲洗及喷淋降尘，不外排	/	0.5	
	码头冲洗废水、径流雨水	SS	经沉淀后回用于冲洗及喷淋降尘，不外排	/	0.5	
	生活污水	COD、SS、NH ₃ -N、TN、TP	生活污水依托现有化粪池收集处理接管至苏州市吴江经济技术开发区运东污水处理厂处理达标后排放	达标排放	/	
噪声	高噪声设备	噪声	采用低噪音设备、减振	厂界、厂区噪声达标	1	
固废	一般固废	一般污泥	经收集后直接委托外单位综合利用，不设暂存点	/	2	
	危险废物	含油污泥	经收集后委托有资质单位处理，设置 10 m²危废仓库	/		
	生活垃圾	生活垃圾	环卫收集处理	/		
绿化	/				/	
环境管理（机构、检测能力）	项目建成后，应设立专门的环境管理机构负责环境保护监督管理工作，运营期的环境保护和防治污染设施由苏州华明建材有限公司实施				/	
清污分流排污口规范化设置	设置固体废弃物堆场等环保标志牌				/	
“以新带老”措施	无				/	
总量平衡方案	本项目新增颗粒物排放量为 0.267t/a，污染物排放总量指标向吴江区生态环境局申请，在吴江区域内平衡。本项目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；固废零排放				/	
区域解决问题	/				/	
环境防护距离	项目不需设置大气防护距离				/	
总计	—				8	—

9、清洁生产水平

本项目设备运用过程中使用的是电能，属于清洁能源，在生产过程中产污环节较少，固废经分类处理处置后实现零排放，因此本项目具有较高的清洁生产水平；同时本项目所生产产品使用过程对人体和环境无害，符合循环经济“三 R 原则”（资源利用减量化 Reduce、产品生产再使用 Reuse、废弃物的再循环 Recycle），因此本项目可以较好的贯彻循环经济理念，属于符合可持续发展理念的经济增长模式。与国内同类行业比较，本

项目清洁生产水平达到国内同行业先进水平。

10、总结论

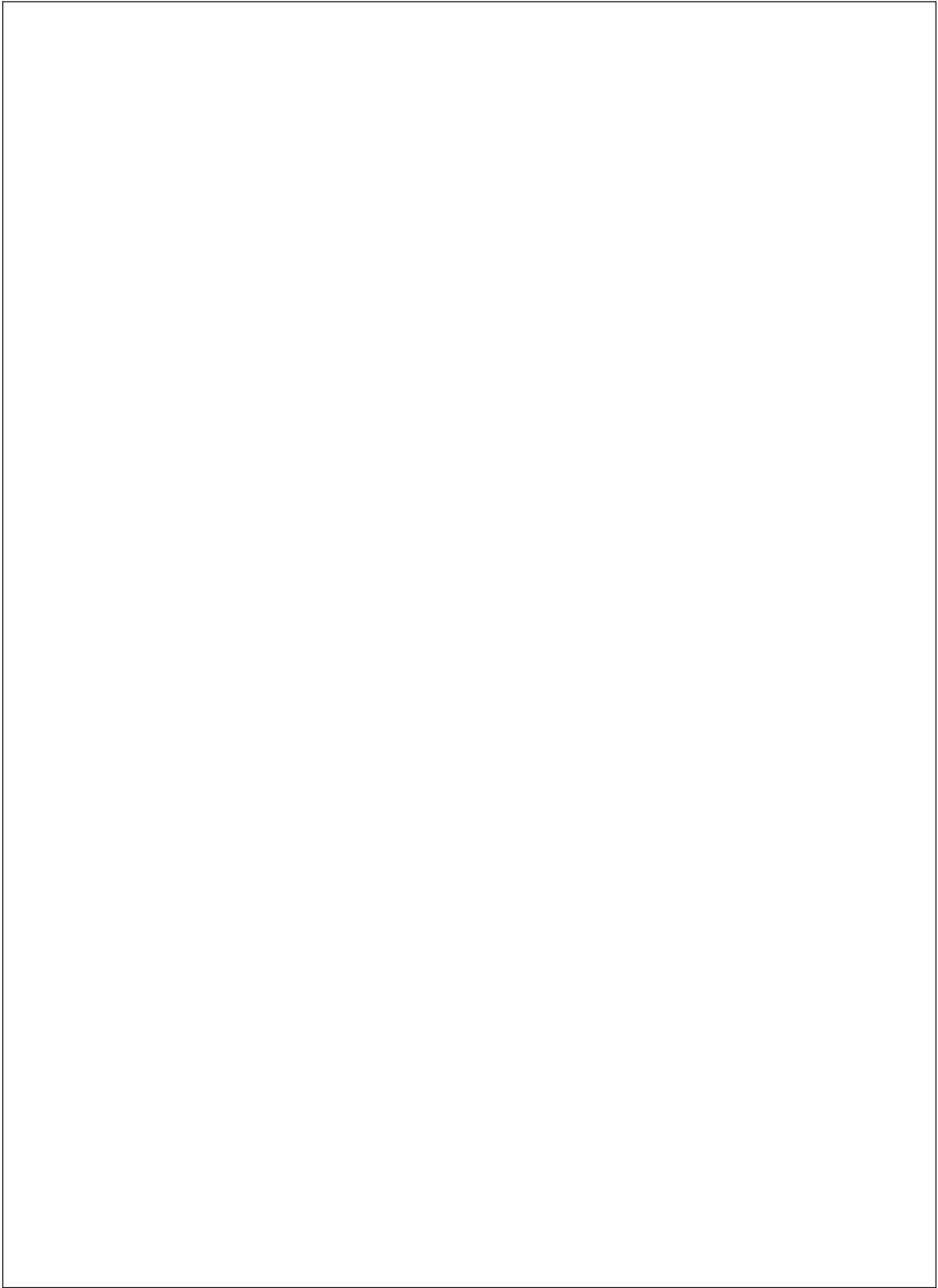
上述评价结果是根据吴江天诚新型墙体建材有限公司现有实际的规模、布局、工艺流程、原辅材料用量及与此对应的排放情况基础上得出的，如果布局、规模、工艺流程和排污情况有所变化，应由吴江天诚新型墙体建材有限公司按环保部门要求另行申报。

综合以上各方面分析评价，本项目符合产业政策、当地规划要求。项目设计布局基本合理，采取的污染防治措施可行有效，项目实施后污染物可实现达标排放，项目所需的排污总量在区域内进行调剂解决。项目建设对环境的影响可以接受。因此，从环境保护角度来看，本项目的建设是可行的。

对策建议及要求：

（1）建设单位应认真贯彻执行有关建设项目环境保护管理文件的精神，建立健全的各项环境保护规章制度，严格实行“三同时”政策，即污染治理设施要同主项目同时设计、同时建设、同时投产。

（2）做好污染防治工作，确保各污染物稳定达标排放。



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

