

建设项目环境影响报告表

(试 行)

项 目 名 称： 太仓汇丰化学肥料有限公司

新建内河件杂货码头项目

建设单位（盖章）： 太仓汇丰化学肥料有限公司

编制日期：2021 年 1 月

江苏省环境保护局制

《建设项目环境影响报告表》编制说明

《建设项目环境影响报告表》由具有从事环境影响评价工作资质的单位编制。

1. 项目名称.....指项目立项批复时的名称，应不超过 30 个字（两个英文字段作一个汉字）。
2. 建设地点.....指项目所在地详细地址，公路、铁路应填写起止地点。
3. 行业类别.....按国标填写。
4. 总投资.....指项目投资总额。
5. 主要环境保护目标.....指项目区周围一定范围内集中居民住宅区、学校、医院、保护文物、风景名胜区、水源地和生态敏感点等，应尽可能给出保护目标、性质、规模和距厂界距离等。
6. 结论与建议.....给出本项目清洁生产、达标排放和总量控制的分析结论，确定污染防治措施的有效性，说明本项目对环境造成的影响，给出建设项目环境可行性的明确结论。同时提出减少环境影响的其它建议。
7. 预审意见.....由行业主管部门填写答复意见，无主管部门项目，可不填。
8. 审批意见.....由负责审批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	太仓汇丰化学肥料有限公司新建内河件杂货码头项目				
建设单位	太仓汇丰化学肥料有限公司				
法人代表	吴金鑫		联系人	严涤	
通讯地址	太仓市城厢镇沈阳路 188 号				
联系电话	13915792998	传真	/	邮政编码	215411
建设地点	城厢镇吴塘				
立项审批部门	苏州太仓市行政审批局		批准文号	/	
建设性质	新建		行业类别及代码	G5532 货运港口	
占地面积（平方米）	6000（租赁）		绿化面积（平方米）	依托厂区	
总投资（万元）	500	其中环保投资（万元）	10	环保投资占总投资比例	2%
评价经费（万元）	/	预计投产日期	2021.2		

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）

本项目新建码头一座，共建设 4 个 300 吨级船舶泊位，设计年吞吐量为 25.2 万吨，运输货物均为袋装，运输货物情况见下表：

表 1-1 货物吞吐量一览表

货物种类	进口	规格
氯化铵	20 万吨/a	1 吨/袋
硫酸钾	5 万吨/a	1 吨/袋
尿素	0.2 万吨/a	1 吨/袋

表 1-2 运输货物理化性质及毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
氯化铵	无色立方晶体或白色结晶粉末。无臭、味咸、有清凉感。密度 1.52g/mL，沸点 100℃，熔点 340℃。易溶于水，溶于液氨，难溶于醇，不溶于丙酮和乙醚。	常温常压下稳定	LD ₅₀ 1650mg/kg (大鼠经口)
硫酸钾	无色或白色六方形或斜方晶系结晶或颗粒状粉末，具有苦咸味。熔点 1069℃，沸点 2000℃，密度 2.662g/mL。溶于水，不溶于乙醇、丙酮及二硫化碳。	闪点 1689℃	LD ₅₀ 6600mg/kg (大鼠经口)

根据本工程运量及货种特点，码头机械设备的数量和规格见下表：

表 1-3 主要设施一览表

序号	机械名称	规格	单位	数量
1	固定回转式吊机	/	台	4
2	叉车	3 吨	辆	2

3	吸水泵	/	个	2
4	供电桩	/	个	1

水及能源消耗量

名 称	消耗量	名 称	消耗量
水（吨/年）	288	燃油（吨/年）	/
电（万度/年）	5	燃气（立方米/年）	/
燃煤（吨/年）	/	其他	/

废水（工业废水□、生活废水☑）排水量及排放去向

本项目码头污水管网暂未接通，本项目职工生活污水和船舶生活污水由环卫部门定期清运至太仓市南郊污水处理厂处理，处理达标后排入新浏河。船舶含油污水委托环保单位清运至港区污水处理单位处理。

放射性同位素和伴有电磁辐射的设施使用情况：

无

工程规模和内容：（不够时可附另页）

1.项目由来

太仓汇丰化学肥料有限公司成立于 1995 年 5 月 15 日，注册地址为太仓市城厢镇沈阳路 188 号，经营范围包括：生产销售各种复合肥（NPK 复合肥）；经销化肥、化工产品 & 原料（不含危险化学品）。企业已取得中华人民共和国港口经营许可证，经营范围包括港口货物装卸、仓储服务。企业现有项目年产 NPK 复合肥 30 万吨，该项目环境影响报告表于 2006 年 9 月 18 日取得审批意见（太环计[2006]221 号），分别于 2008 年 12 月 22 日和 2012 年 3 月 30 日取得竣工验收意见（太环计[2008]340 号、太环建验[2012]18 号）。

企业现拟投资 500 万元，依托现有土地 6000m²，建设新建散货码头项目，用于运输现有项目原料氯化铵、硫酸钾和尿素。港口岸线长度 267.5m，共新建 4 个 300 吨级泊位，设计年吞吐量为 25.2 万吨。

为进一步做好该项目的环境保护工作，科学客观地评价项目运营对周围环境的影响，根据《中华人民共和国环境保护法》、《中华人民共和国环境影响评价法》以及中华人民共和国国务院第 253 号令《建设项目环境保护管理条例》中的有关规定和要求，凡从事对环境有影响的建设项目都必须执行环境影响评价制度。本项目属于《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021 年版）中“五十二、交通运输业、管道运输业”中的“139、

干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头——其他”，应编制环境影响报告表，为完善环保手续，太仓汇丰化学肥料有限公司委托我公司承担该项目的环评工作。我公司接受委托后，认真研究了该项目的有关材料，并进行实地踏勘，调查建设项目所在地的自然环境状况和有关技术资料，经工程分析、环境影响识别和影响分析，并在此基础上根据国家相关的环保法律法规和相应的标准，编制了本环境影响报告表。

2.主体工程及产品方案

表 1-4 建设项目主体工程及产品方案

主体工程	泊位	设计船型尺度表			航道水深（m）	年运行时数（h）
		总长（m）	型宽（m）	满载吃水（m）		
码头	4 个 300 吨级泊位：码头总长度 267.5m，前沿水深 2.71-3.62m。	35-55	8.6-9.2	1.3	1.3-1.6	1440

3、公用及辅助工程

本项目公用及辅助工程情况见表 1-5：

表 1-5 公用及辅助工程

工程类别	建设名称		设计能力	备注
公用工程	供水系统		288t/a	由市政供水管网供给
	排水系统	职工生活污水	230.4t/a	由环卫部门定期清运至太仓市南郊污水处理厂处理。
		船舶生活污水	2t/a	
		船舶含油污水	1t/a	委托环保单位清运至港区污水处理单位处理
	供电系统		5 万度/年	由市政电网供给
辅助工程	厕所		建筑面积 49m ²	/
	配电间		建筑面积 84m ²	/
	门卫室		建筑面积 42m ²	/
环保工程	废气	/	/	
	废水	职工生活污水	本项目职工生活污水和船舶生活污水由环卫部门定期清运至太仓市南郊污水处理厂集中处理。	
		船舶生活污水		
		船舶含油污水	委托环保单位清运至港区污水处理单位处理	
	垃圾分类收集房		4m ²	分类暂存接收的船舶垃圾及污水
	雨水收集池		500m ²	收集雨水
噪声	对噪声设备采取隔声、消声、减振措施，加强对船舶管理，可达标排放			

4、劳动定员及工作制度

职工人数：本项目预计职工 16 人。

工作制度：年工作日 180 天，一班制，每班 8 小时，年工作时数为 1440 小时。

生活设施：不设食堂和宿舍。

5、平面位置及周围环境简况

本项目位于城厢镇吴塘，项目东侧为废金属收购公司、北侧为江苏五洋集团公司，南侧和西侧为吴塘。项目周边 300 米范围内无居民区等敏感点，最近敏感点为项目北侧 380 米的零散居民点 1，本项目地理位置图见附图 1，周边 500 米环境概况见附图 2，平面布置图见附图 3。

6、与产业政策相符性分析

查对《产业政策调整指导目录（2019 年版）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年）》及《关于修改《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年）》部分条目的通知》，本项目不属于上述目录中所列出的鼓励类、限制类、禁止类及淘汰类，为允许类。查对《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于该目录中的鼓励类、限制类、禁止类及淘汰类，为允许类。因此，本项目与国家及地方产业政策是相符的。

7、与《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

（1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭；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 万米上溯至 5 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）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。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。

(2) 根据《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订) 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、使用含磷洗涤剂；(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。

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），项目所在地属于太湖流域三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订) 中相关规定和要求，本项目为新建散货码头项目，职工生活污水和船舶生活污水由环卫部门定期清运至太仓市南郊污水处理厂处理，船舶含油污水委托环保单位清运至港区污水处理单位处理，不涉及以上禁止行为，因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订) 中相关规定。

8、用地相符性及规划相符性分析

本项目位于城厢镇吴塘，根据不动产权证可知，项目所在位置为工业用地，同时项目用地位于太仓市科技产业园内（原太仓市高新技术产业园），四至范围为：东至 204 国道、南至上海界，西至昆山市界、北至新浏河，产业定位为轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保等产业。本项目为新建散货码头项目，因此，本项目符合城市发展用地规划和总体规划。

9、与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

查《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）可知，项目所在区域的江苏省生态空间管控区域见表 1-6：

表 1-6 本项目所在区域江苏省生态空间管控区域

红线区	主导生	范围	面积（平方公里）	距本项	是否
-----	-----	----	----------	-----	----

域名称	态功能	国家级生态 保护红 线范围	生态空间管控 区域范围	国家级 生态保 护红线 面积	生态空 间管控 区域面 积	总面 积	目最近 距离及 方位	在管 控区 内
浏河 （太仓 市）清 水通道 维护区	水源水 质保护	/	浏河及其两岸 各 100 米范围。 （其中 G346 至 浏河口之间河 道两岸、G204 往东至上海交 界处之间河道 南岸范围为 30 米）	/	4.31	4.31	100m；北 侧	否
西庐园 森林公 园	自然与 人文景 观保护	/	位于城厢镇太 丰村境内，西临 昆山市	/	2.01	2.01	2.3km； 西侧	否

由上表可知，距离本项目较近的生态红线为浏河（太仓市）清水通道维护区（位于本项目北侧 100m 处），本项目不在江苏省生态空间管控区域范围内，与《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》相符。

查《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74 号）可知，项目所在区域的国家级生态保护红线区域见下表：

表 1-7 本项目所在区域国家级生态保护红线

生态保 护红线 名称	类型	地理位置	区域面积 （平方公里）	距本项目 最近距离 及方位	是否在 管控区 内
太仓金 仓湖省 级湿地 公园	湿地公园的湿 地保育区和恢 复重建区	太仓金仓湖省级湿地公园总体 规划中的湿地保育区和恢复重 建区	1.99	东北侧： 9km	否

由上表可知，距离本项目较近的国家级生态红线为太仓金仓湖省级湿地公园（位于本项目东北侧 9km 处），本项目不在江苏省国家级生态红线保护区域范围内，与《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

10、与“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号），距本项目最近的江苏省生态空间管控区域为浏河（太仓市）清水通道维护区，位于本项目北侧 100 米，不在其管控范围内；对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），距本项目最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，位于本项目北侧 9km，不在其保护范围内，因此本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国

家级生态保护红线规划》相符。

（2）环境质量底线

根据《2018 年度太仓市环境状况公报》，太仓市 2018 年环境质量监测数据中，SO₂、PM₁₀、CO 符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准；PM_{2.5}、NO₂ 及 O₃ 超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准浓度限值，属于不达标区，为进一步改善环境质量，《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定：达标期限：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。近期目标：到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20% 以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25% 以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25% 以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35μg/m³ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%；建设项目周围水体水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV 类标准；项目厂界声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3 类标准。

本项目建设后会产生一定的污染物，如废水、固废以及设备运行产生的噪声等，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放对周边环境影响较小，不会改变区域环境功能区质量现状。本项目建设不会突破环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，用量较小，不会达到资源利用上线。

（4）环境准入负面清单

太仓市科技产业园环境准入负面清单为：机械加工、金属制品类：禁止含有污染较重的电镀工艺的企业进入；废水排水量大和污染物复杂的金属制品生产企业严禁进入，以电镀为主的金属制品生产企业不能进入；新材料：禁止生产合成材料的企业及化工企业进入；电子信息：禁止专业电镀、有替代工艺的含氰电镀、线路板项目；其他不在园区行业定位内的项目（如化工、冶金等），以及《太湖水污染防治条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业。本项目为新建散货码头项目，符合《太湖水污染防治条例》要求，不在环境准入负面清单内。

综上，本项目符合“三线一单”要求。

11、与《关于印发苏州市内河港口码头环保问题整改方案的通知》相符性分析

表 1-8 本项目与内河港口码头环境保护设施基本要求对照表

序号	类别	整治标准	本项目
1	堆场扬尘综合防治	码头堆存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、沙土等易产生扬尘的物料，应设置防风抑尘网、彩钢板围挡、防护林等防尘屏障，并满足安全要求，同时采取洒水抑尘、干雾抑尘、苫盖等粉尘控制措施。 大型堆场应配备固定式喷枪洒水（或高杆喷雾）抑尘系统，小型堆场也可采用移动式洒水（或高杆喷雾）设施。防风抑尘网高度宜取堆垛高度的 1.1-1.5 倍，且高出堆垛部分不应小于 1 米，开孔率为 30%-40%。	本项目不涉及堆场，满足要求。
2	装卸设备粉尘控制	从事煤炭、砂石、碎石、木薯干、灰土、灰膏、建筑垃圾、工程渣土等易产生粉尘颗粒物的物料装卸，装卸机械必须采取适用的抑尘措施，在不利气象条件下停止作业。 装卸船机、带斗门机、堆场堆取料设备、翻车机、装车机等宜采用湿法除尘抑尘方式。带式输送机除需要与装卸设备配套的部分外应采用皮带罩或廊道予以封闭，同时考虑安全要求，避免火灾和烟囱效应。 转接站应在转接落料、抑尘点处设置导料槽、密闭罩、防尘帘等密闭设施，并优先采用干雾抑尘、微动力除尘、静电除尘、布袋除尘等方式。煤炭筛分鼓励有条件的堆场建设专用筛分库房，筛分量较小的设置固定场地，且在防风抑尘网范围内进行，作业同时喷淋。 装卸煤炭码头必须进行封闭式作业工艺改造，采用封闭带式输送机系统替代原有的自卸汽车，采用堆取料机装卸作业替代原有单斗装载机作业等。	本项目装卸物料为氯化铵、硫酸钾和尿素，包装规格均为袋装，装卸过程中无粉尘产生，满足要求。
3	汽车转运粉尘控制	港口散货运输车辆优先采用封闭车型，敞篷车型必须对车厢进行覆盖封闭，防止抛洒滴漏。 有车辆进出的码头堆场应在港区出口处设置车辆清洗的专用场地，冲洗范围应包括车轮和车架。鼓励有条件的港口企业设置车辆自动冲洗场地，并在汽车装卸车作业点配备移动式远程射雾器进行喷雾抑尘。	本项目不涉及汽车转运，满足要求。
4	道路扬尘控制措施	港区主干道及辅助道路进行铺装、硬化处理，并对破损路面应及时修复，划分料区和道路界限。 有条件的企业采用钢筋混凝土道路结构并采用机械化清扫方式，并配以洒水抑尘。	本项目码头作业区及四周地面将做硬化处理，满足要求。

5	废水处理措施	码头外沿须设置挡水围堰，场地四周设置排水沟，场地排水出口前设置多级沉淀池，排水沟与沉淀池连接，并设有废水循环利用的设施，严禁场地水直接入河。	本项目码头外沿拟建设挡水围堰，场地四周拟设置排水沟。码头拟建设雨水收集池，初期雨水进入雨水收集池收集，经检测达标后接入市政雨水管网。码头拟建设固定式厕所，产生的职工生活污水和船舶生活污水由环卫部门定期清运至太仓市南郊污水处理厂处理，船舶含油污水委托环保单位清运至港区污水处理单位处理，满足要求。
		加快推进水污染设施改造，码头初期雨水、生产污水由码头自身建设的污水处理系统处理后接入市政管网，完善生活污水接收设施，各码头企业根据港口规模、货运特点选择建设固定式厕所、移动式厕所、化粪池、一体化处理装置等。	
6	船舶污染物接收转运及处置措施	码头企业需提供船舶生活污水、含油污水接收设施，按垃圾四分类标准设置船舶垃圾接收设施，并与具备转运处置资质的相关单位签订转运处置协议。常态化开展使用船舶污染物电子联单。	本项目拟设置 2 台吸水泵，分别将船舶生活污水和船舶含油污水接收吸入桶内，船舶含油污水委托环保单位清运至港区污水处理单位处理，船舶生活污水委托环卫部门清运，不直接外排。按垃圾四分类标准设置垃圾分类收集房，船舶垃圾接收进入垃圾桶内由环卫部门清运，签订清运协议，并做好台账记录，满足要求。
7	港容港貌提升措施	开展港口作业区内“见缝插绿”工程，减少裸地扬尘污染，及时补植绿色植被，码头可绿化区域达到全面绿化	本项目码头作业区及四周设置绿化，货物堆码标准化、规范化，船舶停放以及物料堆放整齐有序，设备设施定期维护保养清洁，项目建成后定期检查修复破损码头、护轮坎、路缘石，规范码头名称标志牌和安全警示标志设置，设置垃圾分类收集房，垃圾日产日清，满足要求
		做好港口货物堆码标准化工作，全面推行货物堆码苦盖标准化、规范化；	
		车辆、船舶停放以及物料堆放整齐有序，港口设备设施定期清洁。	
		及时修复破损码头、护轮坎、路缘石；规范码头名称标志牌和安全警示标志设置，交通设施、标识整治无破损，标线清晰，做到环卫设施完好无损，污水、垃圾接收等保洁区域内无暴露保存垃圾污染物，垃圾日产日清，港区环境达到“四无六净”。	
8	依法实施岸电改造措施	新建码头应同步规划、设计、建设岸基供电设施；	本项目为新建码头，同步建设岸基供电设施，本项目拟配套 1 个供电桩，满足要求
		已建成码头在规范提升过和平中应增设岸基供电设施，原则上 1-2 个泊位应配备一套满足船舶需求的岸基供电装置。	

综上，本项目满足内河港口码头环境保护设施基本要求。

12、与区域规划环评相符性分析

《太仓市高新技术产业园规划环境影响报告书》已于 2011 年 12 月 21 日取得太仓市

环境保护局批复，批复文号：太环计[2011]584号。2018年12月4日取得了《关于对太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告的审核意见》，批复文号：太环审[2018]1号。

太仓市科技产业园内（原太仓市高新技术产业园），四至范围为：东至204国道、南至上海界，西至昆山市界、北至新浏河，产业定位为轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保等产业，机械加工、金属制品类：禁止含有污染较重的电镀工艺的企业进入；废水排水量大和污染物复杂的金属制品生产企业严禁进入，以电镀为主的金属制品生产企业不能进入；新材料：禁止生产合成材料的企业及化工企业进入；电子信息：禁止专业电镀、有替代工艺的含氰电镀、线路板项目；其他不在园区行业定位内的项目（如化工、冶金等），以及《太湖水污染防治条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业。

本项目为新建散货码头项目，符合《太湖水污染防治条例》要求，不在太仓市科技产业园环境准入负面清单内，因此，本项目与太仓市科技产业园规划环评相符。

与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，依托现有土地，本项目建设前该场地空置，属于未利用地，未进行其它项目建设，因此不存在原有项目污染，无环境遗留问题。

二、建设项目所在地自然环境社会环境简况

自然环境简况（地理位置、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

太仓市位于江苏省东南部，长江口南岸。地处北纬 $31^{\circ} 20' \sim 31^{\circ} 45'$ 、东经 $120^{\circ} 58' \sim 121^{\circ} 20'$ 。东濒长江，与崇明岛隔江相望；西连昆山市；南临上海市宝山区、嘉定区；北接常熟市。总面积 809.93 平方公里，长江水域面积 143.97 平方公里，陆地面积 665.96 平方公里。太仓隶属江苏省苏州市管辖。

2、地形、地质、地貌

建设项目地处长江三角洲平原中的沿江平原，全境地形平坦，自东北向西南略呈倾斜。东部为沿江平原，西部为低洼圩区。地面高程：东部 3.5-5.8m（基准：吴淞零点），西部 2.4-3.8m。地质上属新华夏系第二隆起带，淮阳山字形构造宁镇反射弧的东南段。区内断裂构造规模不大，基底构造相对稳定。新构造运动主要表现为大面积的升降运动，差异不大，近期呈持续缓慢沉降。

该地区的地层以深层粘土层为主，主要状况为：

- （1）第一层为种植或返填土，厚度 0.6m-1.8m 左右；
- （2）第二层为亚粘土，色灰黄或灰褐，湿度饱和，0.3-1.1m 厚；
- （3）第三层为淤质亚粘土，呈青灰色，湿度饱和，密度高，厚度为 0.5m-1.9m，地耐力为 100-120kPa；
- （4）第四层为轻亚粘土，呈浅黄，厚度在 0.4m-0.8m，地耐力为 80-100kPa；
- （5）第五层为粘土，少量粉砂，呈灰黄色或青色，湿度高，稍密，厚度为 1.1km 左右，地耐力约为 120-140kPa。

3、气候、气象特征

项目所在地具有得天独厚的自然条件优势，地势平坦、土地肥沃、水资源丰富、光照充足、气候湿润、四季分明，具有明显的亚热带季风气候特征。其主要气象气候特征（来源于太仓市气象站 1989-2008 年统计数据）见表 2-1。

表 2-1 主要气象气候特征

编号	项目		数值	出现时间	资料年限
1	气温（℃）	极端最高温度	38.7	2008.7.6	1989-2008
		极端最低温度	-8.6	1991.12.9	1989-2008
		年平均气温	16.5		1989-2008

2	湿度 (%)	年平均相对湿度	74		1989-2008
3	气压 (kPa)	年平均大气压	101.61		1989-2008
4	风向风速 (m/s)	极大风速	28.1	2005.8.7	1989-2008
		年平均风速	2.9		1989-2008
		年最多风向及频率	E, 9%		1989-2008
5	降水量 (mm)	年平均降水量	1166.2		1989-2008
		最大日降水量	164	1996.6.30	1989-2008
		最大小时降水量	72.4	2006.7.23	1989-2008
		10 分钟最大降水量	25	2006.7.5	1989-2008
		平均降水日数	125.4		1989-2008
6	雾	年平均雾日	21.05		1989-2008
7	雪 (mm)	历史最大积雪深度	23	2008.2.2	1989-2008
8	日照 (小时)	年平均日照	1908		1989-2008

4、水文特征

太仓市濒临长江，由于受到长江口潮汐的影响，太仓境内的内河都具有河口特征，河水的潮汐运动基本与长江口的潮汐运动一致。长江口是一个中等强度的潮汐河口，长江南支河段是非正规半日潮，每天二涨二落。本项目附近河段潮位变化特征：各月平均高潮位与低潮位在数值上很接近，潮位的高低与径流的大小关系不大，高、低潮位的年际变化也不大，年内月平均高潮位以 9 月最高、8 月次之、7 月居第 103 位。根据附近江边七丫口水文站的潮位资料分析，本段长江潮流特征如下：

平均涨潮流速：0.55m/s，平均落潮流速：0.98m/s；

涨潮最大流速：3.12m/s，涨潮最小流速：0.12m/s；

落潮最大流速：2.78m/s，落潮最小流速：0.62m/s。

太仓市境内河流稠密，塘浦纵横交织，属于典型的江南水乡。全市水域面积 256.9738km²，其中长江水域面积 143.9738km²，内陆水域面积 113m²，全市河道基本可以分为四类。

第一类是区域性河道，共 4 条，即浏河、杨林塘、七浦塘、盐铁塘，总长度 100.74km；是太仓河网中规模最大的河流，也是重要的骨干航道。其中，浏河、杨林塘、七浦塘为横向（东西向）河道，分别通过浏河闸、杨林闸、七浦闸与长江连通，担负着阳澄淀泖区的主要引排任务，在太仓市的水资源利用、水环境保护、防洪排涝中起着非常重要作用。河道的管理和运行调度权主要属于苏州市水利局。

第二类是太仓市级河道，包括新泾、钱泾、荡茜、鹿鸣泾、浪港、茜泾、吴塘、半泾、十八港、石头塘、随塘河、白迷泾等 12 条河道，总长度 176.16km，河道宽 度

在 20~40m 之间，主要担负太仓市的引排及水系沟通作用，也是太仓市引排的骨干河道。其中，通江河道为新泾、钱泾、荡茜、鹿鸣泾、浪港。市级河道的管理和运行调度权属于太仓市水利局。

第三类是镇级河道，共 147 条，河道宽度多在 20m 左右，总长度 422.23km，主要起着区域水系沟通和引排作用。其中规模较大的镇级河道有涟浦塘、关王塘、双纲河、蒋泾塘、奚心经、季泾塘、芦沟河、戴浦河、南六尺河、北米场、南米场、六里塘、向阳河、朝阳河、汤泾河、封张塘、张泾河、老戚浦塘、迷泾、南横沥河、北横沥河、孔泾河、湖川塘、太平河、建泾河、潘泾河、娄江河、江申泾、城北河、界河、陆窑塘、洙泾河、向阳河（南郊）、古浦、老浏河、张泾河等。

第四类是重要村级河道，全市比较重要的村级河道共 1441 条，总长 1405.53km。大部分村级河道的断面尺寸较小，有些河道仅几米宽，主要作用是将农村居住区及农田的涝水排入骨干河网，以及从骨干河网引水灌溉。全市东西向通江河道主要承担防洪排涝、引水、航运等功能，在入长江口门段均建有节制闸控制，利用潮汐自流引排水。南北向河道主要起到沟通水系、排涝、引水及调蓄水量功能。

5、植被、生物多样性

太仓地处苏南水乡，湖荡密布，气候温暖湿润，物种丰富，植物生长迅速。近几年经济发展迅速，土地利用率高，自然植被已基本消失，次生植物以高度次生的野生灌草丛植物为主，分布在暂未开发的荒地和田埂。常见的种类有紫花地丁、菟丝子、马鞭草、夏枯草、曼陀罗、车前草、蒲公英、艾蒿等。该地区人工植被以城市绿化为主，没有珍稀濒危物种。周围河流中鱼类及其他水生动物种类较多，鱼类有鲤鱼、鲫鱼、青鱼、草鱼、乌鱼、鲑鱼、泥鳅、黄鳝等，甲壳类有河虾、蟹等，贝类有田螺、蚌等，以人工养殖为主。水生植物主要有沼泽植物和沉水植物构成。水生维管束植物中常见的有水花生、水车前、凤眼莲、金鱼藻、满江红等。淀粉类植物有芡实、菱角等。主要沼泽植物有芦苇、菖蒲及黑三棱等。

社会环境简况(社会经济结构、教育、文化、文物保护等):

1、社会经济结构

太仓市隶属江苏省苏州市管辖，市人民政府驻地经济开发区。境内地势平坦，河流纵横，土壤肥沃，物产富饶，素称“江南鱼米之乡”。改革开放以来，太仓保持持续增长的经济发展趋势，在全国率先进入小康市，经济实力连续多年位居全国百强县（市）前列，2019 全年实现地区生产总值 1410 亿元，增长 6%；一般公共预算收入 163 亿元，增长 5.1%。位列 2019 年度全国综合实力百强县市第七位、中国县级市全面小康指数第四位。实现规上工业产值 2360 亿元，增长 3.5%。实现服务业增加值 657 亿元，占地区生产总值比重 46.6%。建设省级水稻绿色高质高效示范片 6 个、高标准农田 2.1 万亩，认定绿色优质农产品基地 10.5 万亩。全社会研发经费支出占地区生产总值比重达 2.81%。净增高新技术企业 85 家，累计达 434 家。

2、教育

全市拥有小学 38 所（其中民办小学 8 所），普通初中 15 所，普通高中 4 所，特殊教育学校 1 所，中等专业学校 1 所，高等职业技术学院 1 所，社区教育中心 8 个，老年大学 1 所。全市在校学生 8.97 万人，其中公办学校 7.92 万人。全市学龄儿童入学率、初中毕业生升学率、高中阶段教育入学率均为 100%。全市中小学拥有教职员工 5790 人，其中公办学校 5081 人。

3、太仓市城市总体规划（2010-2030 年）

（1）规划期限与范围

总体规划的期限为：2010 年-2030 年，分为近期、中期和远期三个阶段：

近期：2010-2015 年，中期：2016-2020 年，远期：2021-2030 年。规划范围为太仓市域，总面积约 822.9km²。

（2）与用地布局、产业发展定位相容

《太仓市城市总体规划》（2010-2030 年）于 2011 年 10 月 18 日经江苏省人民政府以苏政复[2011]57 号文批复（苏政复[2011]57 号文）。

根据《太仓市城市总体规划》（2010-2030 年），太仓的城市职能定位为：中国东部沿海重要的港口城市；长江三角洲地区的现代物流中心之一；沿江地区的先进制造业基地；环沪地区的生态宜居城市、休闲服务基地、创新创业基地。在空间上更具体落实发展策略，有效应对现实发展问题，形成功能有所侧重、空间组团集聚的城乡

空间。

城镇空间形成“双城三片”的结构：

“双城”指由主城与港城构成的中心城区；“三片”指沙溪、浏河、璜泾；

主城功能定位：宜居之城、商务之城、高新技术产业之城。

工业用地布局：主城工业用地主要布局在 204 国道以东以及苏州路与沿江高速公路道口地区，包括德资工业园、高新产业园等产业发展载体。科教新城（即南郊新城）组团 204 国道以西，建设临沪产业园，与嘉定工业园区、昆山开发区相协调。

产业发展定位：坚持创新发展、低碳发展、集群发展、协调发展，积极推进主导产业高端化、新兴产业规模化、传统产业新型化，着力提升产业集聚水平和产业能级。突出发展生物医药、电子信息、新材料、新能源、重大高端装备制造等新兴产业。

4、太仓市科技产业园（原太仓市高新技术产业园）概况

太仓市科技产业园（原太仓市高新技术产业园）位于太仓市南郊，基于太仓城市化与工业化需求，在原南郊工业园的基础上建设的高新技术产业园区。产业园具有协调南郊新城、老城建设及昆山市发展关系，促进城区和产业区相辅相成发展的作用。东至 204 国道、南至上海界，西至昆山市界、北至新浏河，总规划面积 21.22 平方公里。于 2005 年经太仓市人民政府批复同意，2010 年 1 月 15 日由太仓市政府以太仓市高新技术产业园名义推进开发建设。

从太仓市科技产业园的发展要求、长远建设目标来考虑，园区以循环经济和工业生态学理论为指导，以轻工、机械制造、电子信息、新材料等为主导产业，构建以工业共生和物质循环为特征的生态工业经济体系。太仓市科技产业园作为接轨上海、衔接昆山的重要节点，是太仓构建高新技术产业的发展平台，充满活力、绿色、低碳的现代化产业园。产业定位为以轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保、服务外包为主导产业，已于 2011 年 12 月以太仓市高新技术产业园为名编制了《太仓市高新技术产业园规划环境影响报告书》，并于 2011 年 12 月 21 日经太仓市环境保护局以太环计[2011]584 号文审批同意实施。

根据园区发展需要，实际建设过程太仓市城厢镇人民政府组织成立了太仓市科技产业园管理委员会对该园区进行管理，并对园区进行更名（关于建立太仓市科技产业园管理委员会的通知 太政发[2013]15 号文）。《太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告书》已于 2018 年 12 月 4 日经太仓市环境保护局以太环审[2018]1 号文审

批同意实施。

根据跟踪评价报告书，目前已经入园的 82 家企业中有 41 家企业属于机械制造产业、有 4 家企业属于新材料产业、有 4 家属于化工产业、有 10 家属于电子信息产业、有 17 家属于轻工产业、有 6 家属于其它产业，主导产业为机械制造、轻工、电子信息、新材料，产业园初具规模。

太仓市科技产业园基础设施规划及现状：

①给水工程规划

太仓市科技产业园的生产、生活用水引自南郊新城给水加压站泵房。规划沿横二路敷设一条管径为 DN600 给水管，从纬一路引水至本区域。给水引至本区域后，沿主要道路横二路、纵二路、横五路分别敷设管径为 DN300-600、DN500-600、DN200-500 给水干管，同时在其他道路上敷设有 DN150-DN300 的给水支管，使整个给水系统呈网状布置。目前供水能力为 10 万吨/天，可以满足园区的用水需要。

②排水工程规划

太仓市科技产业园规划排水体制为雨、污分流制。区域雨水就近排入新浏河、吴塘河及其支流；生活污水和工业污水由排水管网收集后，接管排入南郊污水处理厂集中处理。南郊污水处理厂始建于 2006 年，厂址位于太仓市科教新城东北侧，负责收集处置南郊新城和太仓市科技产业园范围内的生活污水及部分工业污水。处理达标后尾水排入新浏河。

③环境卫生规划

各区内均设置垃圾中转站，垃圾中转站采用中型封闭式集装箱中转站，由小型机动车直接从垃圾收集箱及垃圾收集房运至中转站，由中转站转运至垃圾处理场处理。垃圾中转站设置以街道为单位，通常按人口 2.0-2.5 万人设置一座。垃圾收集与转运由园区管委会统一负责管理，有毒有害固体废物由有资质的单位收集，集中处置。

本项目评价范围内不涉及国家和省级自然保护区、生态功能保护区和其他需特殊保护的环境敏感区域。

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

1、环境空气

根据区域规划，项目所在地属环境空气质量功能区的二类区，环境空气质量执行国家《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准。基本污染物数据来源于《2018年度太仓市环境状况公报》，具体评价结果见下表。

表 3-1 环境空气质量现状一览表（ $\mu\text{g}/\text{m}^3$ ）

评价因子	平均时段	现状浓度 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	标准值 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	达标情况
SO ₂	年均值	14.8	60	达标
NO ₂	年均值	41.8	40	不达标
PM ₁₀	年均值	63.4	70	达标
PM _{2.5}	年均值	37.5	35	不达标
O ₃	日最大 8 小时滑动平均值第 90 百分位数	0-288	160	不达标
CO	24 小时平均第 95 百分位数	200-1900	4000	达标

监测结果表明，项目所在地环境空气 SO₂ 年均值、PM₁₀ 年均值、CO 日均值符合《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准，PM_{2.5} 年均值、NO₂ 年均值及 O₃ 日最大 8 小时平均值超过《环境空气质量标准》（GB3095-2012）二级标准浓度限值，属于不达标区。为进一步改善环境质量，《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定：

达标期限：苏州市环境空气质量在 2024 年实现全面达标。

近期目标：到 2020 年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比 2015 年下降 20%以上；确保 PM_{2.5} 浓度比 2015 年下降 25%以上，力争达到 39 微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到 75%；确保重度及以上污染天数比率比 2015 年下降 25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。

远期目标：力争到 2024 年，苏州市 PM_{2.5} 浓度达到 35 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ 左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到 80%。

2、地表水环境

根据《江苏省地表水（环境）功能区划》，新浏河执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，根据《2018年度太仓市环境状况公报》，新浏河各断面水

质见下表。

表 3-2 地表水环境质量现状（单位:mg/L, pH 无量纲）

项目	DO	BOD ₅	氨氮	总磷	高锰酸盐指数
断面均值	5.9	3.4	0.60	0.13	1.3
评价标准（IV类）	≥3	≤6	≤1.5	≤0.3	≤10
单项指数	0.51	0.56	0.40	0.4	0.13

监测数据表明：项目纳污水体新浏河水质现状良好，各水质指标均达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）的IV类标准。

3、声环境质量

根据太仓市声环境功能区划，本项目所在地为 3 类区，执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中的 3 类区标准，即昼间≤65dB(A)，夜间≤55dB(A)。本项目于 2020 年 12 月 24 日对项目地厂界四周进行监测，昼间、夜间各一次；监测点位：厂界外 1 米处，共布设 4 个监测点。监测结果见表 3-3。

表 3-3 声环境质量监测结果

监测时间 监测点位	2020 年 12 月 24 日				备注
	昼间 dB(A)	标准值	夜间 dB(A)	标准值	
N1 厂界西侧 1m	58.6	65	47.3	55	《声环境质量标准》 （GB3096—2008）3 类 标准
N2 厂界北侧 1m	57.8		48.7		
N3 厂界东侧 1m	55.2		47.3		
N4 厂界南侧 1m	55.9		46.3		

监测结果表明：项目所在地噪声满足《声环境质量标准》（GB3096—2008）中的 3 类标准限值。

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

本项目位于城厢镇吴塘，经现场实地调查，有关水、气、声、生态环境保护目标及要求见表 3-4：

表 3-4 建设项目主要环境保护目标

环境要素	坐标		名称	保护对象	相对厂址方位	相对厂界距离	保护内容	环境保护目标要求
	X	Y						
空气环境	110	520	零散居民点 1	居民	N	380m	4 户	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 中二级标准
	230	600	零散居民点 2	居民	NE	450m	10 户	
	430	620	花园巷苑	居民	NW	520m	500 户	
	-240	440	太丰小区	居民	NW	670m	200 户	
	-340	680	太丰村	居民	NW	470m	100 户	
	820	280	水韵苑小区	居民	E	570m	1000 户	
	960	470	锦地水岸花园	居民	NE	750m	600 户	
水环境	0	200	新浏河（纳污水体）	河流	N	200m	中河	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中的IV类水质标准
	0	0	吴塘	河流	相邻		小河	
声环境			厂界外 1m		厂界四周			《声环境质量标准》 (GB3096-2008) 中 3 类标准
生态环境			太仓金仓湖省级湿地公园		NE	9km	1.99 平方公里	《江苏省国家级生态红线规划》（苏政发[2018]74 号）
			西庐园森林公园		W	2.3km	2.01 平方公里	《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1 号）
			浏河（太仓市）清水通道维护区		N	200m	4.31 平方公里	

注：本项目位于太湖流域三级保护区范围内。

四、评价适用标准

环境
质量
标准

1、环境空气质量标准

根据《苏州市环境空气质量功能区划》（苏府[2004]40 号），本项目所在地周围环境空气执行《环境空气质量标准》（GB3095-2012）中的二级标准，具体标准见表 4-1：

表 4-1 环境空气质量标准限值表

污染名称	取值时间	浓度限值	依据
SO ₂	年平均	60μg/m ³	《环境空气质量标准》 （GB3095-2012）中的二级标准
	24 小时平均	150μg/m ³	
	1 小时平均	500μg/m ³	
NO ₂	年平均	40μg/m ³	
	24 小时平均	80μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
PM ₁₀	年平均	70μg/m ³	
	24 小时平均	150μg/m ³	
O ₃	日最大 8 小时平均	160μg/m ³	
	1 小时平均	200μg/m ³	
PM _{2.5}	24 小时平均	35μg/m ³	
	1 小时平均	75μg/m ³	
CO	24 小时平均	4mg/m ³	
	1 小时平均	10mg/m ³	
TSP	年平均	200μg/m ³	
	24 小时平均	300μg/m ³	

2、地表水环境质量标准

本项目周边地表水体为新浏河和吴塘，根据《江苏省地表水（环境）功能区划》（苏政复[2003]29 号），新浏河和吴塘水质执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）Ⅳ类标准，SS 参照执行水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94）的四级标准，具体标准见表 4-2：

表 4-2 地表水环境质量标准限值表

水域名	执行标准	表号及 别	污染物指标	单位	标准限值
新浏河	《地表水环境质量标准》 （GB3838-2002）	表 1 Ⅳ类	pH 值	无量纲	6~9
			COD	mg/L	30
			氨氮		1.5
			总磷		0.3
	水利部《地表水资源质量标准》（SL63-94） 四级标准		SS		60

3、声环境质量标准

本项目位于城厢镇吴塘，根据《太仓市声环境功能区划》，项目所在区域声

环境功能区划为 3 类标准适用区域，声环境执行《声环境质量标准》(GB3096-2008) 3 类标准，具体标准见表 4-3：

表 4-3 声环境质量标准

执行标准	标准级别	时段		备注
		昼间	夜间	
《声环境质量标准》（GB3096-2008）	3 类	65	55	/

1、废气排放标准

本项目无废气产生和排放。

2、废水排放标准

本项目职工生活污水和船舶生活污水由环卫部门定期清运至太仓市南郊污水处理厂集中处理达标后，尾水排入新浏河。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）、《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）和苏州特别排放限值标准。具体标准见表 4-4：

表 4-4 废水排放标准限值表

排放口名称	执行标准	取值表号及级别	污染物指标	单位	最高允许排放浓度
太仓市南郊污水处理厂排口	《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）、《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）、苏州特别排放限值标准	/	pH	/	6~9
			COD	mg/L	30
			SS		10
			氨氮		1.5（3）*
			总磷		0.3
			总氮		12（15）*

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

3、噪声排放标准

本项目厂界噪声标准执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中3类标准，具体见表4-5：

表 4-5 工业企业厂界环境噪声排放标准

时段	昼间 dB（A）	夜间 dB（A）
厂界外声环境功能区类别		
3 类	65	55

4、固废排放标准

本项目产生的固体废物执行《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《江苏省固体废物污染环境防治条例》、《固体废物鉴别标准 通则》（GB 34330

污
染
物
排
放
标
准

五、建设项目工程分析

一、施工期

本项目施工期工艺流程主要为挖填土、夯实、钻孔灌注桩、现浇构件等施工，以及机械设备、岸基供电设施、给排水设施等安装，雨水环沟、沉淀池等施工，工艺流程如下：

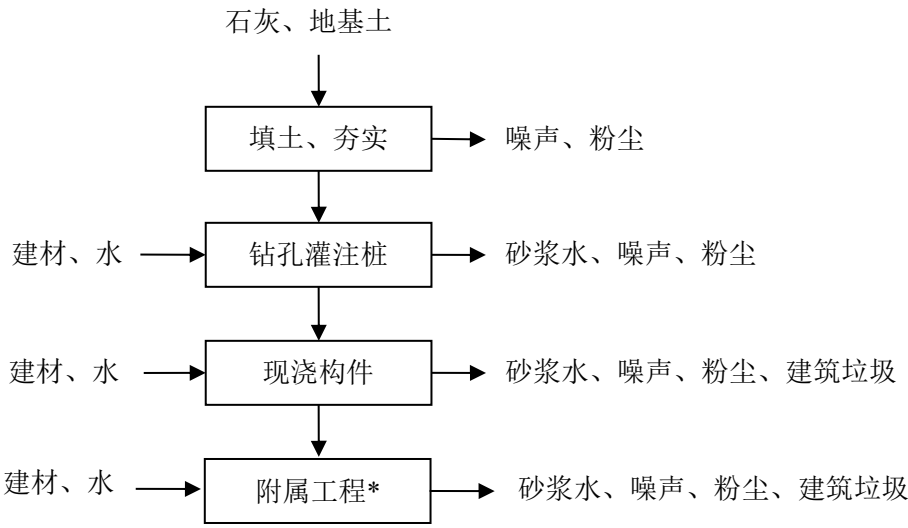


图 5-1 施工期施工流程及主要污染源情况简图

(1) 挖填土、夯实

挖填土施工时，一般将软弱土层挖至天然好土，然后作砂框，用平板振荡器挡实，再进行分层填土，然后用压路机分遍压碾，碾压时需浇水湿润填土以利于密实。

夯实是利用起重机械吊起特制的重锤来冲击基土表面，使地基受到压密。适用于加固稍湿的压缩不均的各种土和人工填土。

主要污染物是施工机械产生的噪声，挖填土的粉尘。

(2) 孔灌注桩

钻孔设备钻孔后，用钢筋混凝土浇灌。浇灌时用光元钢做导杆，放入钢筋笼(架)，用溜筒注放预先拌制均匀的混凝土。浇注时应随灌、随振、随提棒，振捣均匀，不满振、不过振，防止混凝土不实和素浆上浮。

主要污染物是施工机械产生的噪声，拌制混凝土时的砂浆水、粉尘。

(3) 现浇构件

根据施工图纸，首先进行钢筋的配料和加工，钢筋加工主要包括调直、下料剪切、接长、弯曲等物理过程，混凝土的拌制则利用自落式和强制式搅拌机二种，向搅拌机

料斗中依次加入砂、水泥、石子和水，拌制完后，尽可能及时连续进行浇筑，在下一层初凝前，将上一层混凝土灌下，并捣实使上下层紧密结合。混凝土成型后，为了保证水泥水化作用能正常进行，采用浇水养护，防止水份过早蒸发或冻结。

主要污染物是搅拌机产生的噪声，拌制混凝土时的砂浆水、粉尘，以及废钢筋等建筑垃圾。

(4) 附属工程

包括机械设备、岸基供电设施、给排水设施等安装，雨水环沟、沉淀池等施工，主要污染物是施工机械的噪声，拌制砂浆时的砂浆水、粉尘，以及废砂浆、废弃的下角料等固废。

主要污染工序如下：

1、废气

(1) 施工扬尘

施工扬尘主要来自于施工运输车辆行驶的扬尘、施工堆料场的风力扬尘以及作业扬尘。据有关调查表明，施工场地的扬尘中，以运输车辆的行驶引起的道路扬尘为主，约占扬尘总量的 60%。在完全干燥的情况下，可按下列经验公式计算：

$$Q=0.123\left(\frac{v}{5}\right)\left(\frac{W}{6.8}\right)^{0.85}\left(\frac{P}{0.5}\right)^{0.75}$$

式中：Q——汽车行驶产生的扬尘，kg/km·辆；

v——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，t；

P——道路表面粉尘量，kg/m²。

表 5-1 为一辆载重 10 吨的卡车，通过一段长度为 1000m 的路面时，在不同路面清洁程度，不同行驶速度情况下产生的扬尘量。由此可见，在同样路面清洁情况下，车速越快，扬尘量越大；而在同样车速情况下，路面清洁度越差，扬尘量也越大。因此限制车速和保持路面清洁是减少由于车辆行驶而引起的动力扬尘的有效方法。

表 5-1 不同车速和地面清洁程度时的汽车扬尘单位：kg/km·辆

P (kg/m²) v (km/h)	0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	1.0
5	0.051	0.086	0.116	0.144	0.171	0.287
10	0.102	0.171	0.232	0.289	0.341	0.574
15	0.153	0.257	0.349	0.433	0.512	0.861
20	0.255	0.429	0.582	0.722	0.853	1.435

一般情况下，施工工地、道路在自然风的作用下产生的扬尘所影响的范围在 100m 以内。如果在施工期间对车辆行驶的路面实施洒水抑尘，每天洒水 4~5 次，可使扬尘减少 70%左右。表 5-2 为施工场地洒水抑尘的试验结果。结果表明，实施每天洒水 4~5 次抑尘，可有效地控制施工扬尘，将 TSP 污染距离缩小至 20~50m 范围内。

表 5-2 施工场地洒水抑尘试验结果

距离（m）		5	20	50	100
TSP 小时平均浓度 （mg/Nm ³ ）	不洒水	10.14	2.89	1.15	0.86
	洒水	2.01	1.40	0.67	0.60

（2）施工机械设备尾气

在工程施工过程中，由于各种施工车辆、船舶和作业机械在运行中所排放的尾气，特别是在施工高峰阶段，施工机械尾气可能对局部区域大气环境带来一定的影响。由于施工机械设备具有流动性，呈分散布置，尾气以无组织方式排放，排放量很小。

2、废水

施工期水污染源主要为施工人员产生的生活污水和车辆冲洗废水。

（1）施工人员生活污水

本工程施工期船舶施工人员和地面施工人员合计 10 人，施工人员的人均生活用水量以 100L/d 计，则日耗水量为 1t，整个施工期（6 个月）生活耗水量为 180t。生活污水的排放按用水量的 85%计，则整个施工期生活污水产生量为 153t。生活污水中主要污染因子为 COD_{Cr}、BOD₅、SS 和 NH₃-N，生活污水由环卫部门清运至太仓市南郊污水处理有限公司集中处理，尾水达标后排入新浏河。

（2）车辆冲洗废水

项目施工中所需要的各种机械设备都将在施工场地进行维护和保养。一般情况下，需要对车辆设备进行冲洗，产生的冲洗废水通过集水沟排入后方陆域临时废水储池。该项目需施工车辆设备约为 10 辆，冲洗水循环使用，用量取 0.8t/（台·d），考虑损耗与无组织排放，预计车辆设备冲洗废水的排放量为 0.6t/（台·d），主要水污染物为 SS，产生浓度约 250mg/L。则项目施工期车辆冲洗废水产生量为 6.0m³/d，SS 产生量约为 1.5kg/d。施工单位应对这部分废水进行收集，经沉淀处理后，回用作施工场地喷淋用水。

3、噪声

本项目施工过程中噪声较大的施工单元主要有基础部分的挖填土作业、混凝土浇

铸和土方运输、建材的运输等产生的噪声，其中由于场地平整的面积比较大，其噪声的强度将比较大，持续时间也将比较长。其主要施工机械和设备的噪声值见下表：

表 5-3 各类施工机械设备的噪声源强

序号	设备名称	噪声级	单位	离声源的距离（m）
1	推土机	90	dB(A)	5
2	挖掘机	90	dB(A)	5
3	运输车辆	90	dB(A)	5
4	钻孔灌注式打桩机	105	dB(A)	5
5	振捣棒	95	dB(A)	5
6	振荡器	95	dB(A)	5
7	钻孔机	100	dB(A)	5
8	卷扬机	80	dB(A)	5
9	吊车、升降机	80	dB(A)	5

4、固废

施工期将产生一定数量的建筑垃圾和余泥弃土、施工人员生活垃圾。

（1）建筑垃圾和余泥弃土：施工期将产生一定数量的建筑垃圾和余泥弃土。施工期约产生 76t 建筑垃圾。不可回填的建筑垃圾，建设单位应根据当地有关建筑垃圾和工程渣土处置的管理规定，向有关管理部门申报获准后进行清运处置。

（2）施工人员生活垃圾：本项目施工人员按 10 人计算，施工人员人均生活垃圾产生量为 1kg/人·日，则项目施工期垃圾产生量为 0.01t/d，产生总量为 1.8 吨（施工期 6 个月），生活垃圾由环卫部门清运。

二、营运期

（一）本项目工艺流程及产污环节见下图：

本项目为太仓汇丰化学肥料有限公司新建内河件杂货码头项目，共新建4个300吨级船舶泊位，用于运输现有项目氯化铵、硫酸钾和尿素等原料。码头运营期卸货工艺流程如下：

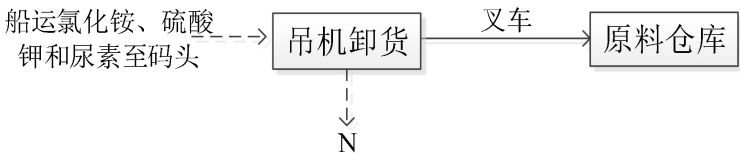


图5-2 码头运营期工艺流程图

工艺简介：

本项目码头设有 4 个 300 吨级船舶泊位，船运氯化铵、硫酸钾和尿素等原料到码头后停至泊位上，由泊位旁吊机将船上氯化铵、硫酸钾和尿素等原料运至码头上，由

叉车将氯化铵、硫酸钾和尿素等原料运至原料仓库。此过程产生设备噪声 N。

本项目设有 2 个吸水泵分别吸收船舶含油污水和船舶生活污水，设有垃圾分类收集房接收船舶垃圾。

(二) 污染源分析

1、废气

本项目无废气产生和排放。

2、废水

本项目产生的废水仅为职工生活污水及接收的船舶生活污水和船舶含油污水。

本项目码头共有职工 16 人，不设食堂和宿舍，根据《江苏省工业、服务业和生活用水定额(2014 年修订)》，本项目职工人均用水量取 100L/人·d，年工作 180 天，则用水量为 288t/a，排水系数取 0.8，则职工生活污水产生量约 230.4t/a，定期由环卫部门清运至太仓市南郊污水处理厂集中处理达标后，尾水达标排入新浏河。

本项目接收船舶生活污水产生量为 2t/a，委托环卫部门清运至太仓市南郊污水处理厂集中处理达标后，尾水达标排入新浏河。

本项目船舶含油污水产生量为 1t/a，委托环保单位清运至港区污水处理单位处理。

项目废水产生及排放情况见下表 5-4，水平衡见图 5-3。

表 5-4 本项目主要水污染物产生及排放情况

种类	污水量 t/a	污染物 名称	污染物产生		处理措施	污染物排放		排放方式与去向
			产生浓度 mg/L	产生量 t/a		排放浓度 mg/L	排放量 t/a	
职工 生活 污水	230.4	COD	400	0.092	/	400	0.092	由环卫 部门清 运至太 仓市南 郊污水 处理厂 集中处 理
		SS	300	0.069		300	0.069	
		氨氮	25	0.006		25	0.006	
		TP	5	0.001		5	0.001	
		TN	40	0.009		40	0.009	
船舶 生活 污水	2	COD	400	0.00080	/	400	0.00080	
		SS	300	0.00060		300	0.00060	
		氨氮	25	0.00005		25	0.00005	
		TP	5	0.00001		5	0.00001	
		TN	40	0.00008		40	0.00008	

项目水平衡图如下：

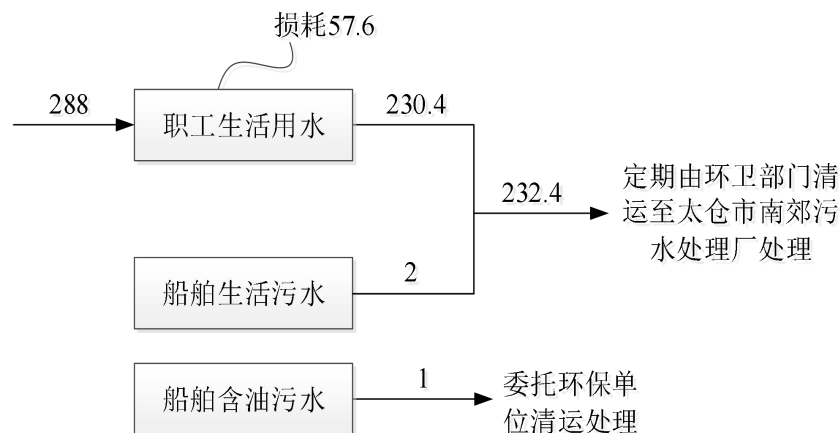


图 5-3 本项目水平衡图 (t/a)

3、噪声：

本项目噪声主要来源于固定回转式吊机、吸水泵等设备运行时产生，其噪声源类型为固定噪声源。根据检测及资料收集，设备噪声强度在 70~80dB (A) 左右。项目噪声源情况见下表 5-5。

表 5-5 建设项目噪声设备一览表

序号	设备	数量	源强 dB (A)	防治措施
1	固定回转式吊机	4 台	70	减振、距离衰减
2	吸水泵	2 个	80	减振、距离衰减

4、固体废弃物：

本项目固废主要为职工生活垃圾以及接收的船舶垃圾。

船舶垃圾：根据建设方提供资料，本码头接收的船舶垃圾约为 0.6t/a，按垃圾四分标准设置垃圾分类收集房，委托环卫部门清运。

职工生活垃圾：本项目员工 16 人，生活垃圾产生量按照 1kg/人·d 计，年工作日 180 天，则职工生活垃圾产生量为 2.88t/a，由环卫部门清运。

a) 固体废物属性判断

根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017) 中固体废物的范围判定，本项目产生的各项副产物均属于固体废物，判定情况见表 5-6。

表 5-6 项目固废及副产物产生情况汇总表

序号	固废名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量	种类判断		
						固废	副产品	判定依据
1	船舶垃圾	船舶航行	固态	纸、果壳等	0.6t/a	√	/	《固体废

2	职工生活垃圾	日常办公	固态	纸、果壳等	2.88t/a	√	/	物鉴别标准 通则》 (GB343 30-2017)
---	--------	------	----	-------	---------	---	---	---------------------------------

b) 固体废物产生情况

项目产生固体废物情况详见表 5-7。

表 5-7 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	鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	预测产生量	利用处置方式
1	船舶垃圾	一般固废	船舶航行	固态	纸、果壳等	《一般工业固体废物名称和类别代码》	/	99	/	0.6t/a	环卫部门定期清运
2	职工生活垃圾	一般固废	日常办公	固态	纸、果壳等		/	99	/	2.88t/a	

表 5-8 项目固体废物利用处置方式表

序号	固废名称	属性	废物代码	产生量	利用处置方式	处理/处置量	最终处置方式
1	船舶垃圾	一般固废	99	0.6t/a	环卫部门定期清运	0.6t/a	填埋
2	职工生活垃圾	一般固废	99	2.88t/a	环卫部门定期清运	2.88t/a	填埋

六、项目主要污染物产生及预计排放情况

种类	排放源 (编号)	污染物 名称	产生浓 度 mg/m³	产生 量 t/a	排放浓 度 mg/m³	排放速率 kg/h	排放量 t/a	排放去向
大气 污 染 物	/	/	/	/	/	/	/	/
种类	类别	水量 t/a	污染物 名称	产生 浓度 mg/l	产生量 t/a	排放浓度 mg/l	排放量 t/a	排放去向
水 污 染 物	职工生活 污水	230.4	pH	6-9		6-9		由环卫部门 清运至太仓 市南郊污水 处理厂集中 处理
			COD	400	0.092	400	0.092	
			SS	300	0.069	300	0.069	
			氨氮	25	0.006	25	0.006	
			TP	5	0.001	5	0.001	
			TN	40	0.009	40	0.009	
	船舶生活 污水	2	pH	6-9		6-9		
			COD	400	0.00080	400	0.00080	
			SS	300	0.00060	300	0.00060	
			氨氮	25	0.00005	25	0.00005	
			TP	5	0.00001	5	0.00001	
			TN	40	0.00008	40	0.00008	
	类别	产生量 t/a			排放量 t/a			委托环保单 位清运至港 区污水处理 单位处理
	船舶含油 污水	1			0			
种类	类别	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	一般固废	职工生活 垃圾	2.88	2.88		0	0	环卫清运
		船舶垃圾	0.6	0.6		0	0	
噪 声 污 染	设备名称			所在车间		源强 dB (A)	排放 dB（A）	
	固定回转式吊机、吸水泵			码头作业区		70-80	昼间≤65、夜间≤55	
其它	主要生态影响（不够时可另附页） 无							

七、环境影响分析

一、施工期环境影响简要分析

码头施工期主要影响简要分析如下：

1、地表水环境影响分析

施工人员生活污水由环卫部门清运至太仓市南郊污水处理有限公司集中处理，尾水达标后排入新浏河；施工车辆冲洗废水经沉淀处理后，回用作施工场地喷淋用水。本项目码头仅靠吴塘，施工时尽量减少土块、石块掉落，并禁止施工污水直接落入，但是偶尔掉落的土块、石块以及施工时不可避免的对河水产生的扰动有可能导致河底泥沙卷入水流，土块、石块上的细颗粒物质也会进入河水中，造成施工河段及下游短时间SS超标，超标程度与河水流速、深度、底泥成分及落入河中异物的大小成分有关，但一般这种影响是短期的，并随着施工期的结束而恢复正常状态。

2、水土流失环境影响分析及防治措施

本项目施工过程因降雨、地表的开挖和弃土填埋，可能引起不同程度的水土流失。土建施工是引起水土流失的主要工程原因。施工过程中，大量的土方填挖、泥土转运装卸作业过程中的堆放时，都可能出现散落和水土流失，使土壤暴露情况加剧。施工过程中的水土流失不但影响工程进度和工程质量，还作为一种废物或污染物往外排放，会对厂区周围环境产生影响。径流以“黄泥水”形式排入水沟，“黄泥水”沉积后将堵塞排水沟；泥浆水还会污染附近水体，增加接受水体的污染负荷。故施工期的水土流失问题值得注意，应采取必要的措施加以控制。

①施工期间，要做好土石工程的平衡，安排好施工计划，减少弃土和泥土的裸露时间，以避免受到暴雨的直接冲刷；

②做好各项排水、截水、防止水土流失工作，做好必要的防护坡，防止流入低洼的鱼塘或河涌；

③施工现场需建筑相应容积的集水沉沙池和排水沟，以收集地表径流和施工过程中产生的泥浆水，废水和污水经沉淀和除渣排入水沟；

④运土、运沙石要保持完好，运输时不宜太满，保证运载过程中不散落。

3、废气环境影响分析

施工期会产生各种扬尘污染，根据《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》，施工期采取的防尘措施：应加强施工现场管理，文明施工；在施工工地内设置车辆清洗

设备以及配套的排水、泥浆沉淀设施，运输车辆应当在除泥、冲洗干净后方可驶出施工工地。同时，施工场地应及时清扫，每天洒水，车辆在施工场地行驶应限速。做到以上大气污染防治措施后，本项目施工期对周围大气环境的污染较小，且属于短期污染。

4、噪声环境影响分析

码头建设施工期主要噪声设备为推土机、打桩机等，施工期噪声影响最大的为土石方阶段“推土机”、基础阶段的“打桩机”，当高噪声施工设备在施工场边界施工时，对项目周边声环境有一定影响。施工方应严格按《建筑施工场界环境噪声排放标准》（GB12523-2011）对施工场界进行噪声控制，除连续浇筑外夜间不得施工，若因施工工艺需要连续浇筑，应向当地环保行政主管部门申请夜间施工许可证，经允许后方可施工。同时，施工噪声经周边建筑物隔声后，其影响范围会明显下降。因此，本项目施工期噪声对周围声环境有一定影响，但该影响为暂时性的，当施工结束后，该影响将随之消失。

5、固废环境影响分析

在施工建设期间，如有弃土必须及时清运，以免影响周围环境。施工人员施工期间每天产生一定量的生活垃圾，这类生活垃圾以有机垃圾为主，随意抛弃易产生腐烂，同时由于发酵而蚊蝇滋生，并产生抽废气污染环境，所以在建设期间，生活垃圾要集中定点收集，纳入生活垃圾清运系统，不得随意堆放和丢弃，以减少对环境的影响。

6、生态环境影响分析

港口施工期间，港池航道开挖和围堰挖填会使施工区域水质浑浊。水中悬浮物浓度增加，对水生生物的正常生长有一定影响，生态系统的连续性被打破，丧失或降低其生态服务功能。港口实施的生态影响包括直接影响和间接影响两个方面。港口施工作业改变了运河局部地区原有的岸线性质和条件。建设项目施工过程中对水域生态环境产生的影响主要是水下工程施工，会引起施工水域悬浮物增加，会对生活在其中的水生生物产生不良影响，但该影响为暂时性的，当施工结束后，该影响将随之消失。

二、营运期环境影响分析

1、废气影响分析

本项目营运期无废气产生和排放。

表 7-1 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 ☐		二级 ☐		三级 ☐		
	评价范围	边长=50km ☐		边长 5~50km ☐		边长=5 km ☐		
评价因子	SO ₂ +NO _x 排放量	≥ 2000t/a ☐		500 ~ 2000t/a ☐		<500 t/a ☐		
	评价因子	基本污染物 () 其他污染物 ()		包括二次 PM2.5 ☐ 不包括二次 PM2.5 ☐				
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	(2018) 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 = 5 km ☐	
	预测因子	预测因子(颗粒物)				包括二次 PM2.5 ☐ 不包括二次 PM2.5 ☐		
	正常排放短期浓度贡献值	C _{本项目} 最大占标率≤100% ☐				C _{本项目} 最大占标率>100% ☐		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	C _{本项目} 最大占标率≤10% ☐			C _{本项目} 最大标率>10% ☐		
		二类区	C _{本项目} 最大占标率≤30% ☐			C _{本项目} 最大标率>30% ☐		
	非正常排放 1h 浓度贡献值	非正常持续时长 ☐	C _{非正常} 占标率≤100% ☐			C _{非正常} 占标率>100% ☐		
	保证率日平均浓度和年平均浓度叠加值	C _{叠加} 达标 ☐			C _{叠加} 不达标 ☐			
区域环境质量的整体变化情况	k ≤-20% ☐			k >-20% ☐				
环境监测计划	污染源监测	监测因子: ()			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: (-) t/a		非甲烷总烃:(-) t/a

2、废水影响分析

(1) 废水排放情况

本项目职工生活污水排放量 230.4t/a、船舶生活污水排放量 2t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，由环卫部门定期清运至太仓市南郊污水处理厂处理，经污水处理厂处理后达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准和苏州特别排放限值标准后排入新浏河。

(2) 地表水环境评价等级确定

本项目职工生活污水和船舶生活污水排放量 232.4t/a，主要污染物为 COD、SS、氨氮、总磷、总氮，由环卫部门定期清运至太仓市南郊污水处理厂处理。本项目属于水污染影响型建设项目，排放方式属于间接排放。根据《环境影响评价技术导则 地表水环境》（HJ2.3-2018），项目评价等级判定结果如下。

表 7-2 水污染影响型建设项目评价等级判定

评价等级	判定依据	
	排放方式	废水排放量 Q /（ m^3/d ）； 水污染物当量数 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	—

注 1：水污染物当量数等于该污染物的年排放量除以该污染物的污染当量值（见附录 A），计算排放污染物的污染物当量数，应区分第一类水污染物和其他类水污染物，统计第一类污染物当量数总和，然后与其他类污染物按照污染物当量数从大到小排序，取最大当量数作为建设项目评价等级确定的依据。

注 2：废水排放量按行业排放标准中规定的废水种类统计，没有相关行业排放标准要求的通过工程分析合理确定，应统计含热量大的冷却水的排放量，可不统计间接冷却水、循环水及其他含污染物极少的清净下水的排放量。

注 3：厂区存在堆积物（露天堆放的原料、燃料、废渣等以及垃圾堆放场）、降尘污染的，应将初期雨污水纳入废水排放量，相应的主要污染物纳入水污染当量计算。

注 4：建设项目直接排放第一类污染物的，其评价等级为一级；建设项目直接排放的污染物为受纳水体超标因子的，评价等级不低于二级。

注 5：直接排放受纳水体影响范围涉及饮用水水源保护区、饮用水取水口、重点保护与珍稀水生生物的栖息地、重要水生生物的自然产卵场等保护目标时，评价等级不低于二级。

注 6：建设项目向河流、湖库排放温排水引起受纳水体水温变化超过水环境质量标准要求，且评价范围有水温敏感目标时，评价等级为一级。

注 7：建设项目利用海水作为调节温度介质，排水量 ≥ 500 万 m^3/d ，评价等级为一级；排水量 < 500 万 m^3/d ，评价等级为二级。

注 8：仅涉及清净下水排放的，如其排放水质满足受纳水体水环境质量标准要求的，评价等级为三级 A。

注 9：依托现有排放口，且对外环境未新增排放污染物的直接排放建设项目，评价等级参照间接排放，定为三级 B。

注 10：建设项目生产工艺中有废水产生，但作为回水利用，不排放到外环境的，按三级 B 评价。

根据表 7-2 可知，本项目地表水环境评价等级为三级 B。

(3) 依托污水处理设施环境可行性分析

南郊污水处理厂位于太仓市新浏河以南、南郊新城东北角，分期建设，总规模 6 万吨/天，其中一期污水处理厂设计规模为 2 万吨/天，目前已投入使用。一期工程采用 A2/O 处理工艺进行污水处理，处理达标后尾水排入新浏河。一期工程已经获得环评批复，并于 2012 年 11 月通过环保竣工验收（太环建验（2012）67 号）。近年来太仓市的城镇规模不断扩大化率，工业不断发展，区域污水量增加显著，南郊污水处理厂对现有污水处理工艺进行优化并同步扩大污水处理规模，目前南郊污水处理厂处理能力达到 4 万 m³/d，《太仓市南郊污水处理厂扩建及提标改造工程项目环境影响评价报告表》已通过环评审批，现已建成运营。南郊污水处理厂服务范围包括南郊新城和园区两部分。南郊新城北至浏河，南至规划纬九路，西起 204 国道，东至上海边境边缘，规划服务范围面积 8.9km²；规划园区北至新浏河，南至杨泾河，西起昆山市市界，东至 204 国道，规划服务范围面积 3.29km²，共计 12.19km²。

①从水量上看，本项目废水排放量 232.4t/a，约为 1.29t/d，仅占太仓市南郊污水处理厂设计水量的 0.0032%，废水排放量占污水处理厂处理量的比例较小。

②从水质上看，本项目废水中主要污染因子为 COD、SS、氨氮、TP、TN。本项目废水为职工生活污水和船舶生活污水，由环卫部门清运至太仓市南郊污水处理厂处理，水质简单、可生化性强，能够满足太仓市南郊污水处理厂的接管要求，预计不会对太仓市南郊污水处理厂处理工艺造成冲击负荷，不会影响太仓市南郊污水处理厂出水水质的达标。

综上所述，本项目由环卫部门清运至太仓市南郊污水处理厂是可行的。

（4）污染源排放量核算结果

表 7-3 废水间接排放口基本情况表

序号	排放口编号	排放口地理坐标		废水排放量/（万 t/a）	排放去向	排放规律	间歇排放时段	受纳污水处理厂信息		
		经度	纬度					名称	污染物种类	国家或地方污染物排放标准浓度限值/（mg/L）
1	/	/	/	0.02324	清运至城市污水处理厂处理	间歇式	间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放	太仓市南郊污水处理厂	COD	30
									SS	10
									NH ₃ -N	1.5（3）
									TN	12（15）
									TP	0.3

a 指产生废水的工艺、工序，或废水类型的名称。
b 指产生的主要污染物类型，以相应排放标准中确定的污染因子为准。
c 包括不外排；排至厂内综合污水处理站；直接进入海域；直接进入江河、湖、库等水环境；进入城市下水道（再入江河、湖、库）；进入城市下水道（再入沿海海域）；进入城市污水处理厂；直接进入污灌农田；进入地渗或蒸发地；进入其他单位；工业废水集中处理厂；其他（包括回用等）。对于工艺、工序产生的废水，“不外排”指全部在工序内部循环使用，“排至厂内综合污水处理站”指工序废水经处理后排至综合处理站。对于综合污水处理站，“不外排”指全厂废水经处理后全部回用不排放。
d 包括连续排放，流量稳定；连续排放，流量不稳定，但有周期性规律；连续排放，流量不稳定，但有规律，且不属于周期性规律；连续排放，流量不稳定，属于冲击型排放；连续排放，流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量稳定；间断排放，排放期间流量不稳定，但有周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，但有规律，且不属于非周期性规律；间断排放，排放期间流量不稳定，属于冲击型排放；间断排放，排放期间流量不稳定且无规律，但不属于冲击型排放。
e 指主要污水处理设施名称，如“综合污水处理站”“生活污水处理系统”等。
f 排放口编号可按地方环境管理部门现有编号进行填写或由企业根据国家相关规范进行编制。
g 指排放口设置是否符合排放口规范化整治技术要求等相关文件的规定。

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

表 7-4 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)	日排放量/ (t/d)	年排放量/ (t/a)
1	/	COD	400	0.000516	0.0928
2		SS	300	0.000387	0.0696
3		氨氮	25	0.000034	0.00605
4		TP	5	0.000006	0.00101
5		TN	40	0.000050	0.00908
全厂排放口合计		COD			0.0928
		SS			0.0696
		NH ₃ -N			0.00605
		TP			0.00101
		TN			0.00908

备注：本项目厂区暂未接通污水管网，职工生活污水和船舶生活污水由环卫部门清运至太仓市南郊污水处理厂。

(5) 评价与结论

综上所述，本项目地表水环境评价等级为三级 B。太仓市南郊污水处理厂有充足的容量容纳本项目排放的废水，不会导致太仓市南郊污水处理厂超负荷运营，不会因为本项目的废水排放导致污水处理系统失效，本项目水质简单，可生化性强，不会对污水处理工艺造成冲击负荷，不会影响太仓市南郊污水处理厂出水水质达标。项目废水经太仓市南郊污水处理厂处理达到《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级 A 标准、《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表 2 标准和苏州特别排放限值标准后排入新浏河，地表水环境影响可以接受。

表7-5 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		自查项目
影	影响类型	水污染影响型 ☒ ；水文要素影响型 ☐

响 识 别	水环境保护目标	饮用水水源保护区□；饮用水取水口□；涉水的自然保护区□；涉水的风景名胜区□；重要湿地□；重点保护与珍稀水生生物的栖息地□；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道□；天然渔场等渔业水体□；水产种质资源保护区□；其他□		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放□；间接排放☑；其他□		水温□；径流□；水域面积□
	影响因子	持久性污染物□；有毒有害污染物□；非持久性污染物☑；pH 值□；热污染□；富营养化□；其他□		水温□；水位（水深）□；流速□；流量□；其他□
评价等级	水污染影响型		水文要素影响型	
	一级□；二级□；三级 A□；三级 B☑		一级□；二级□；三级□	
现 状 调 查	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建□；在建□；拟建□；其他□	拟替代的污染源□	排污许可证□；环评□；环保验收□；既有实测□；现场监测□；入河排放口数据□；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 ²		
	评价因子	(DO、BOD ₅ 、氨氮、高锰酸盐指数、总磷)		
	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 ☐ 依托污水处理设施稳定达标排放评价 ☒			达标区 ☒ 不达标区 ☐	
影响预测	预测范围	河流：长度（ ）km；湖库、河口及近岸海域：面积（ ）km ²				
	预测因子	（ ）				
	预测时期	丰水期 ☐ ；平水期 ☐ ；枯水期 ☐ ；冰封期 ☐ 春季 ☐ ；夏季 ☐ ；秋季 ☐ ；冬季 ☐ 设计水文条件 ☐				
	预测背景	建设期 ☐ ；生产运行期 ☐ ；服务期满后 ☐ 正常工况 ☐ ；非正常工况 ☐ 污染控制和减缓措施方案 ☐ 区（流）域环境质量改善目标要求情景 ☐				
	预测方法	数值解 ☐ ；解析解 ☐ ；其他 ☐ 导则推荐模式 ☐ ；其他 ☐				
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 ☐ ；替代削减源 ☐				
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 ☐ 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 ☐ 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 ☐ 水环境控制单元或断面水质达标 ☐ 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 ☐ 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 ☐ 水文要素影响型建设项目时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 ☐ 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 ☐ 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 ☐				
	污染物排放量核算	污染物名称	排放量/（t/a）	排放浓度/（mg/L）		
		（ ）	（ ）	（ ）		

	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 () m³/s；鱼类繁殖期 () m³/s；其他 () m³/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 ☒ ；水文减缓设施 ☐ ；生态流量保障设施 ☐ ；区域削减 ☐ ；依托其他工程措施 ☐ ；其他 ☐				
	监测计划	环境质量			污染源	
		监测方式	手动 ☐ ；自动 ☐ ；无监测 ☒			手动 ☒ ；自动 ☐ ；无监测 ☐
		监测点位	()			(企业生产废水排口、生活污水接管口)
		监测因子	()			()
	污染物排放清单	☒				
	评价结论	可以接受 ☒ ；不可以接受 ☐				

注：“□”为勾选项，可打√；“（ ）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

3、噪声的影响分析

本项目所处的声功能区为 3 类区，根据《环境影响评价技术导则-声环境》（HJ2.4-2009），本项目评价等级为三级评价，三级评价的基本要求包括：声源数量、位置、源强；声环境质量现状评价；项目建成后噪声预测值；噪声污染防治措施及达标分析。

本项目主要噪声源为固定回转式吊机、吸水泵等设备，设备运行噪声声压级在 70-80dB(A)之间，当所有设备同时运转时，本项目厂界噪声按照以下公式进行计算：

噪声随距离的衰减采用点声源预测模式，计算公式如下：

$$L_p=L_{p0}-20lg(r/r_0)$$

式中：L_p——受声点的声级，dB(A)；
L_{p0}——距离点声源 r₀（r₀=1m）远处的声级，dB(A)；
r——受声点到点声源的距离（m）。

$$L=10lg\sum_{i=1}^n10^{p_i/10}$$

式中：L——噪声源叠加 A 声级，dB(A)；
p_i——每台设备最大 A 声级，dB(A)；
n——设备总台数。

根据上述公式计算的结果见表 7-6：

表 7-6 本项目厂界噪声预测结果

测点类型	预测点位	贡献值 dB (A)		标准 dB (A)	
		昼间	夜间	昼间	夜间
厂界外 1m	东	53.4	0	65	55
	南	63.5	0	65	55
	西	36.7	0	65	55
	北	30.8	0	65	55

备注：本项目夜间不工作。

从上表中噪声预测值可知，当本项目所有设备运行时，噪声贡献值不大，厂界噪声均满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008)中的 3 类声环境要求的噪声昼间排放限值，对周围环境影响较小。

4、固体废弃物影响分析

项目产生的固废主要为职工生活垃圾和船舶垃圾。按垃圾四分类标准设置垃圾分类收集房，职工生活垃圾以及接收的船舶垃圾委托环卫部门清运，固废零排放，不会造成二次污染，对环境影响较小。

本项目固废分类收集、分类处置，处置情况见表7-7：

表 7-7 建设项目固体废物利用处置方式评价表

序号	固废名称	属性	产生工序	废物类别	废物代码	产生量 (t/a)	利用处置方式	利用处置单位
1	职工生活垃圾	一般固废	日常办公	99	/	2.88	焚烧/填埋	环卫部门
2	船舶垃圾	一般固废	船舶航行	99	/	0.6	焚烧/填埋	环卫部门

本项目设置垃圾分类收集房收集职工生活垃圾和船舶垃圾，垃圾分类收集房地面进行硬化，做好防腐、防渗和防漏处理，设置标识标牌，符合《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》(GB18599—2001) 及修改单要求，并制定了“一般工业固废仓库管理制度”、“一般工业固废处置管理规定”，由专人维护。

因此，项目职工生活垃圾和船舶垃圾的收集、贮存对环境的影响较小。

5、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）》（HJ964-2018）附录 A“土壤环境影响评价项目类别”，本项目对应行业类别“交通运输仓储邮政业”中的“其他”属于IV类项目，可不开展土壤环境影响评价。

表7-8 土壤评价自查表

工作内容		完成情况	备注
影	影响类型	污染影响型 ☐ ；生态影响型 ☐ ；两种兼有 ☐	

响 识 别	土地利用类型	建设用地 ☒ ; 农用地 ☐ ; 未利用地 ☐				土地利用 类型图
	占地规模	(0.6) hm ²				
	敏感目标信息	敏感目标 (/)、方位 (/)、距离 (/)				
	影响途径	大气沉降 ☐ ; 地面漫流 ☐ ; 垂直入渗 ☐ ; 地下水位 ☐ ; 其他 ()				
	全部污染物	/				
	特征因子	/				
	所属土壤环境 影响评价项目 类别	I类 ☐ ; II类 ☐ ; III类 ☐ ; IV类 ☒				
	敏感程度	敏感 ☐ ; 较敏感 ☐ ; 不敏感 ☒				
评价工作等级		一级 ☐ ; 二级 ☐ ; 三级 ☐				
现 状 调 查 内 容	资料收集	a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ ; d) ☐				
	理化特性					同附录C
	现状监测点位		占地范围内	占地范围外	深度	点位布置 图
		表层样点数	/	/	/	
		柱状样点数	/	/	/	
现状监测因子	/					
现 状 评 价	评价因子	/				
	评价标准	GB 15618 ☐ ; GB 36600 ☐ ; 表D.1 ☐ ; 表D.2 ☐ ; 其他 ()				
	现状评价结论	/				
影 响 预 测	预测因子	/				
	预测方法	附录 E ☐ ; 附录 F ☐ ; 其他 ()				
	预测分析内容	影响范围 ()				
		影响程度 ()				
防 治 措 施	预测结论	达标结论: a) ☐ ; b) ☐ ; c) ☐ 不达标结论: a) ☐ ; b) ☐				
	防控措施	土壤环境质量现状保障 ☐ ; 源头控制 ☐ ; 过程防控 ☐ ; 其他 ()				
	跟踪监测	监测点数		监测指标	监测频次	
信息公开指标						
评价结论						

注 1: “☐”为勾选项, 可√; “()”为内容填写项; “备注”为其他补充内容。

注 2: 需要分别开展土壤环境影响评级工作的, 分别填写自查表。

6、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》(HJ610-2016)附录A“地下水环境影响评价行业分类表”, 本项目对应行业类别“S 水运”中的“干散货(含煤炭、矿石)、件杂、多用途、通用码头”属于IV类项目, 可不开展地下水环境影响评价。

7、环境风险分析

（一）环境风险物质

本项目运输的氯化铵、硫酸钾等货物存在一定环境风险，其理化性质及毒性毒理见表7-9：

表 7-9 环境风险物质理化性质及毒性毒理

名称	理化特性	燃烧爆炸性	毒性毒理
氯化铵	无色立方晶体或白色结晶粉末。无臭、味咸、有清凉感。密度 1.52g/mL，沸点 100℃，熔点 340℃。易溶于水，溶于液氨，难溶于醇，不溶于丙酮和乙醚。	常温常压下稳定	LD ₅₀ 1650mg/kg (大鼠经口)
硫酸钾	无色或白色六方形或斜方晶系结晶或颗粒状粉末，具有苦咸味。熔点 1069℃，沸点 2000℃，密度 2.662g/mL。溶于水，不溶于乙醇、丙酮及二硫化碳。	闪点 1689℃	LD ₅₀ 6600mg/kg (大鼠经口)

（二）环境风险评价工作等级划分

环境风险评价工作等级划分为一级、二级、三级。根据建设项目涉及的物质及工艺系统危险性和所在地的环境敏感性确定环境风险潜势，按照表 1 确定评价工作等级。风险潜势为IV及以上，进行一级评价；风险潜势为III，进行二级评价；风险潜势为II，进行三级评价；风险潜势为I，可开展简单分析。

评价工作等级划分见表 7-10：

表 7-10 环境风险评价工作级别划分

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

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

①危险物质数量与临界量比值（Q）

计算所涉及的每种危险物质在厂界内的最大存在总量与其在附录 B 中对应临界量的比值 Q。在不同厂区的同一种物质，按其在厂界内的最大存在总量计算。对于长输管线项目，按照两个截断阀室之间管段危险物质最大存在总量计算。

当只涉及一种危险物质时，计算该物质的总量与其临界量比值，即为 Q；

当存在多种危险物质时，则按式（C.1）计算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，t。

当 Q<1 时，该项目环境风险潜势为I。

当 Q≥1 时，将 Q 值划分为：（1）1≤Q<10；（2）10≤Q<100；（3）Q≥100。

查《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ169-2018）“附录 B 表 B.1 突发环境事件风险物质及临界量”可知，本项目环境风险物质氯化铵和硫酸钾不存在临界量，因此在运输的过程中其对环境的风险较小，按照 $Q < 1$ 、环境风险潜势为 I 分析，本项目只需要进行简单分析。

（三）环境风险识别及环境风险分析

根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：环境风险物质发生泄漏事故。

本项目码头运输的氯化铵和硫酸钾等货物存在一定环境风险，氯化铵和硫酸钾均为固体，若发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的物质进入附近地表水环境，对附近地表水环境产生影响。

（四）环境风险防范措施

环境风险物质泄漏事故防范措施：

本项目码头地面进行硬化，满足防腐、防渗要求，码头外沿建设挡水围堰，氯化铵和硫酸钾均为固体。如果发生泄漏，可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，对外界影响不大，待事故结束后，委托有资质单位处理。并且企业有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。

综合分析，企业环境风险可以接受。

表 7-11 建设项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	太仓汇丰化学肥料有限公司新建内河件杂货码头项目			
建设地点	城厢镇吴塘			
地理坐标	经度	121.09833598	纬度	31.42778883
主要危险物质及分布	氯化铵、硫酸钾（码头）			
环境影响途径及危险后果（大气、地表水、地下水等）	根据项目建设内容，本项目环境风险主要为： 根据项目建设内容，本项目建成后环境风险主要为：环境风险物质发生泄漏事故。 本项目码头运输的氯化铵和硫酸钾等货物存在一定环境风险，氯化铵和硫酸钾均为固体，若发生泄漏，企业管理人员未及时发现并进行处理，导致泄露的物质进入附近地表水环境，对附近地表水环境产生影响。			
风险防范措施要求	环境风险物质泄漏事故防范措施： 本项目码头地面进行硬化，满足防腐、防渗要求，码头外沿建设挡水围堰，氯化铵和硫酸钾均为固体。如果发生泄漏，可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，对外界影响不大，待事故结束后，委托有资质单位处理。并且企业有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。			
填表说明（列出项目相关信息及评价说明）	企业环境风险潜势为 I，只需要进行简单分析。企业主要环境风险物质泄漏后通过采取相应措施，不会对周边地表水环境产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，企业环境风险水平可接受。			

表 7-12 环境风险评价自查表

工作内容		完成情况					
风险调查	危险物质	名称	氯化铵	硫酸钾			
		存在总量/t	16	4			
	环境敏感性	大气	500 m 范围内人口数 5120 人		5 km 范围内人口数 _____ 人		
			每公里管段周边 200 m 范围内人口数（最大）			_____ 人	
		地表水	地表水功能敏感性		F1 ☐	F2 ☐	F3 ☐
			环境敏感目标分级		S1 ☐	S2 ☐	S3 ☐
		地下水	地下水功能敏感性		G1 ☐	G2 ☐	G3 ☐
			包气带防污性能		D1 ☐	D2 ☐	D3 ☐
物质及工艺系统危险性	Q 值	Q<1 ☒		1≤Q<10 ☐	10≤Q<100 ☐	Q>100 ☐	
	M 值	M1 ☐		M2 ☐	M3 ☐	M4 ☐	
	P 值	P1 ☐		P2 ☐	P3 ☐	P4 ☐	
环境敏感程度	大气	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐	
	地表水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐	
	地下水	E1 ☐		E2 ☐		E3 ☐	
环境风险潜势	IV ⁺ ☐	IV ☐		III ☐	II ☐	I ☐	
评价等级		一级 ☐		二级 ☐	三级 ☐	简单分析 ☒	
风险识别	物质危险性	有毒有害 ☒			易燃易爆 ☐		
	环境风险类型	泄漏 ☒			火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 ☐		
	影响途径	大气 ☐		地表水 ☒		地下水 ☐	
事故情形分析		源强设定方法	计算法 ☐	经验估算法 ☐	其他估算法 ☐		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB ☐	AFTOX ☐	其他 ☐		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 _____ m				
			大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 _____ m				
	地表水	最近环境敏感目标 _____，到达时间 _____ h					
	地下水	下游厂区边界到达时间 _____ d					
最近环境敏感目标 _____，到达时间 _____ d							
重点风险防范措施		环境风险物质泄漏事故防范措施： 本项目码头地面进行硬化，满足防腐、防渗要求，码头外沿建设挡水围堰，氯化铵和硫酸钾均为固体。如果发生泄漏，可利用洁净的铲子收集于干燥、洁净、有盖的容器中，对外界影响不大，待事故结束后，委托有资质单位处理。并且企业有严格的管理制度，以减少发生事故的可能性。。					
评价结论与建议		企业环境风险潜势为I，只需要进行简单分析。企业主要环境风险物质泄漏后通过采取相应措施，不会对周边地表水环境产生影响。因此，采取相应的风险防范措施后，企业环境风险水平可接受。					

注：“☐”为勾选项，填“√”；“_____”为内容填写项

8、环境管理和环境监测计划

（1）环境管理

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

企业要定期向当地环保部门报告污染物排放情况以及污染事故、污染纠纷等情况；企业应设置环境保护奖惩制度，对节能降耗、改善环境者实行奖励；对不按环保要求管理，造成环境污染和资源、能源浪费者予以处罚；制定全公司的环境方针、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。

（2）环境监测计划

排污单位应按照最新的监测方案开展监测活动，可根据自身条件和能力，利用自有人员、场所和设备自行监测；也可委托其它有资质的检（监）测机构代其开展自行监测。根据《排污单位自行监测技术指南》，本项目企业污染源监测计划如下：

①噪声污染源监测

定期监测厂界四周（厂界外 1m）噪声，监测频率为每季度一次，每次昼、夜各监测一次。

若企业不具备监测条件，须委托得到环境管理部门认可的具有监测资质的单位进行监测，监测结果以报告形式上报当地环保部门。

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	/	/	/	/
水污染物	职工生活污水和船舶生活污水	pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	由环卫部门定期清运至太仓市南郊污水处理厂处理	零排放
	船舶含油污水	SS、石油类	委托环保单位清运至港区污水处理单位处理	零排放
固废	一般固废	职工生活垃圾	环卫清运	零排放
		船舶垃圾		
噪声	固定回转式吊机、吸水泵	采取减振等措施，经距离衰减、厂界隔声后厂外环境昼间≤65dB（A）；夜间≤55dB（A）		
电和离电辐磁 射辐射	无			
其他	—			
生态保护措施预期效果： 无。				

九、结论与建议

9.1 结论

1、项目概况

太仓汇丰化学肥料有限公司位于城厢镇吴塘，依托现有土地建设新建散货码头项目，用于运输现有项目原料氯化铵、硫酸钾和尿素，占地面积 6000m²，港口岸线长度 267.5m，共新建 4 个 300 吨级泊位，设计年吞吐量为 25.2 万吨。该项目总投资 500 万元，预计员工 16 人，年工作日 180 天，一班制，每班 8 小时，年工作时数为 1440 小时。

2、与产业政策相符性分析

查对《产业政策调整指导目录（2019 年版）》、《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年）》及《关于修改〈江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012 年）〉部分条目的通知》，本项目不属于上述目录中所列出的鼓励类、限制类、禁止类及淘汰类，为允许类。查对《苏州市产业发展导向目录（2007 年本）》，本项目不属于该目录中的鼓励类、限制类、禁止类及淘汰类，为允许类。因此，本项目与国家及地方产业政策是相符的。

3、与《太湖流域管理条例》及《江苏省太湖水污染防治条例》相符性分析

（1）根据《太湖流域管理条例》（国务院令第 604 号）二十八条：排污单位排放水污染物，不得超过经核定的水污染物排放总量，并应当按照规定设置便于检查、采样的规范化排污口，悬挂标志牌；不得私设暗管或者采取其他规避监管的方式排放水污染物。禁止在太湖流域设置不符合国家产业政策和水环境综合治理要求的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等排放水污染物的生产项目，现有的生产项目不能实现达标排放的，应当依法关闭；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 万米上溯至 5 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）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。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。

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

（一）新建、改建、扩建化学制浆造纸、制革、酿造、染料、印染、电镀以及其他排放含磷、氮等污染物的企业和项目，城镇污水集中处理等环境基础设施项目和第四十六条规定的情形除外；（二）销售、使用含磷洗涤用品；（三）向水体排放或者倾倒油类、酸液、碱液、剧毒废渣废液、含放射性废渣废液、含病原体污水、工业废渣以及其他废弃物；（四）在水体清洗装贮过油类或者有毒有害污染物的车辆、船舶和容器等；（五）使用农药等有毒物毒杀水生生物；（六）向水体直接排放人畜粪便、倾倒垃圾；（七）围湖造地；（八）违法开山采石，或者进行破坏林木、植被、水生生物的活动；（九）法律、法规禁止的其他行为。

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），项目所在地属于太湖流域三级保护区，应当严格贯彻落实《太湖流域管理条例》（国务院令 第 604 号）和《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)中相关规定和要求，本项目为新建散货码头项目，职工生活污水和船舶生活污水由环卫部门定期清运至太仓市南郊污水处理厂处理，船舶含油污水委托环保单位清运至港区污水处理单位处理，不涉及以上禁止行为，因此，本项目符合《江苏省太湖水污染防治条例》(2018 年修订)中相关规定。

4、用地相符性及规划相符性分析

本项目位于城厢镇吴塘，根据不动产权证可知，项目所在位置为工业用地，同时项目用地位于太仓市科技产业园内（原太仓市高新技术产业园），四至范围为：东至 204 国道、南至上海界，西至昆山市界、北至新浏河，产业定位为轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保等产业。本项目为新建散货码头项目，因此，本项目符合城市发展用地规划和总体规划。

5、与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符性分析

查《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1 号）

和《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发[2018]74号）可知，本项目不在江苏省生态空间管控区域和江苏省国家级生态红线保护区域范围内，与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

6、与“三线一单”相符性分析

（1）生态保护红线

对照《江苏省生态空间管控区域规划》（苏政发[2020]1号），距本项目最近的江苏省生态空间管控区域为浏河（太仓市）清水通道维护区，位于本项目北侧100米，不在其管控范围内；对照《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74号），距本项目最近的国家级生态红线区域为太仓金仓湖省级湿地公园，位于本项目北侧9km，不在其保护范围内，因此本项目建设与《江苏省生态空间管控区域规划》和《江苏省国家级生态保护红线规划》相符。

（2）环境质量底线

根据《2018年度太仓市环境状况公报》，太仓市2018年环境质量监测数据中，SO₂、PM₁₀、CO符合《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准；PM_{2.5}、NO₂及O₃超过《环境空气质量标准》（GB 3095-2012）二级标准浓度限值，属于不达标区，为进一步改善环境质量，《苏州市空气质量改善达标规划(2019~2024)》做出如下规定：达标期限：苏州市环境空气质量在2024年实现全面达标。近期目标：到2020年，二氧化硫（SO₂）、氮氧化物（NO_x）、挥发性有机物（VOCs）排放总量均比2015年下降20%以上；确保PM_{2.5}浓度比2015年下降25%以上，力争达到39微克/立方米；确保空气质量优良天数比率达到75%；确保重度及以上污染天数比率比2015年下降25%以上；确保全面实现“十三五”约束性目标。远期目标：力争到2024年，苏州市PM_{2.5}浓度达到35μg/m³左右，臭氧浓度达到拐点，除臭氧以外的主要大气污染物浓度达到国家二级标准要求，空气质量优良天数比率达到80%；建设项目周围水体水质达到《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）IV类标准；项目厂界声环境可达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）3类标准。

本项目建设后会产生一定的污染物，如废水、固废以及设备运行产生的噪声等，在采取相应的污染防治措施后，各类污染物的排放对周边环境影响较小，不会改变区域环境功能区质量现状。本项目建设不会突破环境质量底线。

（3）资源利用上线

本项目生产过程中所用的资源主要为水、电，用量较小，不会达到资源利用上线。

(4) 环境准入负面清单

太仓市科技产业园环境准入负面清单为：机械加工、金属制品类：禁止含有污染较重的电镀工艺的企业进入；废水排水量大和污染物复杂的金属制品生产企业严禁进入，以电镀为主的金属制品生产企业不能进入；新材料：禁止生产合成材料的企业及化工企业进入；电子信息：禁止专业电镀、有替代工艺的含氰电镀、线路板项目；其他不在园区行业定位内的项目（如化工、冶金等），以及《太湖水污染防治条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业。本项目为新建散货码头项目，符合《太湖水污染防治条例》要求，不在环境准入负面清单内。

综上，本项目符合“三线一单”要求。

7、与《关于印发苏州市内河港口码头环保问题整改方案的通知》相符性分析

表 9-1 本项目与内河港口码头环境保护设施基本要求对照表

序号	类别	整治标准	本项目
1	堆场扬尘综合防治	码头堆存煤炭、煤矸石、煤渣、煤灰、水泥、石灰、石膏、沙土等易产生扬尘的物料，应设置防风抑尘网、彩钢板围挡、防护林等防尘屏障，并满足安全要求，同时采取洒水抑尘、干雾抑尘、苫盖等粉尘控制措施。 大型堆场应配备固定式喷枪洒水（或高杆喷雾）抑尘系统，小型堆场也可采用移动式洒水（或高杆喷雾）设施。防风抑尘网高度宜取堆垛高度的1.1-1.5倍，且高出堆垛部分不应小于1米，开孔率为30%-40%。	本项目不涉及堆场，满足要求。
2	装卸设备粉尘控制	从事煤炭、砂石、碎石、木薯干、灰土、灰膏、建筑垃圾、工程渣土等易产生粉尘颗粒物的物料装卸，装卸机械必须采取适用的抑尘措施，在不利气象条件下停止作业。 装卸船机、带斗门机、堆场堆取料设备、翻车机、装车机等宜采用湿法除尘抑尘方式。带式输送机除需要与装卸设备配套的部分外应采用皮带罩或廊道予以封闭，同时考虑安全要求，避免火灾和烟囱效应。 转接站应在转接落料、抑尘点处设置导料槽、密闭罩、防尘帘等密闭设施，并优先采用干雾抑尘、微动力除尘、静电除尘、布袋除尘等方式。煤炭筛分鼓励有条件的堆场建设专用筛分库房，筛分量较小的设置固定场地，且在防风抑尘网范围内进行，作业同时喷淋。	本项目装卸物料为氯化铵、硫酸钾和尿素，包装规格均为袋装，装卸过程中无粉尘产生，满足要求。

		装卸煤炭码头必须进行封闭式作业工艺改造，采用封闭带式输送机系统替代原有的自卸汽车，采用堆取料机装卸作业替代原有单斗装载机作业等。	
3	汽车转运粉尘控制	港口散货运输车辆优先采用封闭车型，敞篷车型必须对车厢进行覆盖封闭，防止抛洒滴漏。 有车辆进出的码头堆场应在港区出口处设置车辆清洗的专用场地，冲洗范围应包括车轮和车架。鼓励有条件的港口企业设置车辆自动冲洗场地，并在汽车装卸车作业点配备移动式远程射雾器进行喷雾抑尘。	本项目不涉及汽车转运，满足要求。
4	道路扬尘控制措施	港区主干道及辅助道路进行铺装、硬化处理，并对破损路面应及时修复，划分料区和道路界限。 有条件的企业采用钢筋混凝土道路结构并采用机械化清扫方式，并配以洒水抑尘。	本项目码头作业区及四周地面将做硬化处理，满足要求。
5	废水处理措施	码头外沿须设置挡水围堰，场地四周设置排水沟，场地排水出口前设置多级沉淀池，排水沟与沉淀池连接，并设有废水循环利用的设施，严禁场地水直接入河。 加快推进水污染设施改造，码头初期雨水、生产污水由码头自身建设的污水处理系统处理后接入市政管网，完善生活污水接收设施，各码头企业根据港口规模、货运特点选择建设固定式厕所、移动式厕所、化粪池、一体化处理装置等。	本项目码头外沿拟建设挡水围堰，场地四周拟设置排水沟。码头拟建设雨水收集池，初期雨水进入雨水收集池收集，经检测达标后接入市政雨水管网。码头拟建设固定式厕所，产生的职工生活污水和船舶生活污水由环卫部门定期清运至太仓市南郊污水处理厂处理，船舶含油污水委托环保单位清运至港区污水处理单位处理，满足要求。
6	船舶污染物接收转运及处置措施	码头企业需提供船舶生活污水、含油污水接收设施，按垃圾四分类标准设置船舶垃圾接收设施，并与具备转运处置资质的相关单位签订转运处置协议。常态化开展使用船舶污染物电子联单。	本项目拟设置2台吸水泵，分别将船舶生活污水和船舶含油污水接收吸入桶内，船舶含油污水委托环保单位清运至港区污水处理单位处理，船舶生活污水委托环卫部门清运，不直接外排。按垃圾四分类标准设置垃圾分类收集房，船舶垃圾接收进入垃圾桶内由环卫部门清运，签订清运协议，并做好台账记录，满足要求。
7	港容港貌提升措施	开展港口作业区内“见缝插绿”工程，减少裸地扬尘污染，及时补植绿色植被，码头可绿化区域达到全面绿化 做好港口货物堆码标准化工作，全面推行货物堆码苫盖标准化、规范化；	本项目码头作业区及四周设置绿化，货物堆码标准化、规范化，船舶停放以及物料堆放整齐有序，设备设施定期维护保养清洁，项目建成后定期检

		车辆、船舶停放以及物料堆放整齐有序，港口设备设施定期清洁。	查修复破损码头、护轮坎、路缘石，规范码头名称标志牌和安全警示标志设置，设置垃圾分类收集房，垃圾日产日清，满足要求
		及时修复破损码头、护轮坎、路缘石；规范码头名称标志牌和安全警示标志设置，交通设施、标识整治无破损，标线清晰，做到环卫设施完好无损，污水、垃圾接收等保洁区域内无暴露保存垃圾污染物，垃圾日产日清，港区环境达到“四无六净”。	
8	依法实施岸电改造措施	新建码头应同步规划、设计、建设岸基供电设施；已建成码头在规范提升过和平中应增设岸基供电设施，原则上 1-2 个泊位应配备一套满足船舶需求的岸基供电装置。	本项目为新建码头，同步建设岸基供电设施，本项目拟配套 1 个供电桩，满足要求

综上，本项目满足内河港口码头环境保护设施基本要求。

8、与区域规划环评相符性分析

《太仓市高新技术产业园规划环境影响报告书》已于 2011 年 12 月 21 日取得太仓市环境保护局批复，批复文号：太环计[2011]584 号。2018 年 12 月 4 日取得了《关于对太仓市科技产业园规划环境影响跟踪评价报告的审核意见》，批复文号：太环审[2018]1 号。

太仓市科技产业园内（原太仓市高新技术产业园），四至范围为：东至 204 国道、南至上海界，西至昆山市界、北至新浏河，产业定位为轻工、机械制造、电子信息、新材料、新能源、重大装备、节能环保等产业，机械加工、金属制品类：禁止含有污染较重的电镀工艺的企业进入；废水排水量大和污染物复杂的金属制品生产企业严禁进入，以电镀为主的金属制品生产企业不能进入；新材料：禁止生产合成材料的企业及化工企业进入；电子信息：禁止专业电镀、有替代工艺的含氰电镀、线路板项目；其他不在园区行业定位内的项目（如化工、冶金等），以及《太湖水污染防治条例》明确禁止新、改、扩建新增氮、磷废水排放的企业。

本项目为新建散货码头项目，符合《太湖水污染防治条例》要求，不在太仓市科技产业园环境准入负面清单内，因此，本项目与太仓市科技产业园规划环评相符。

9、项目污染物达标排放及环境影响分析

废气：本项目废气产生和排放，对周围环境影响较小；

废水：本项目职工生活污水和接收的船舶生活污水由环卫部门清运至太仓市南郊污水处理厂集中处理，尾水达标排入新浏河；接收的船舶含油污水委托环保单位清运至港区污水处理单位处理，对周围环境影响较小。

固废：本项目接收的船舶垃圾和职工生活垃圾委托环卫部门清运，本项目所产生的各种固废做到 100%处理，零排放，对周围环境不会带来二次污染及其他影响；

噪声：本项目在噪声防治上，选用高效低噪声的设备，合理布置于码头区域内，利用减振、距离衰减等措施，可确保厂界噪声达标，对周围环境影响较小。

10、污染物总量控制

本项目产生的废水为职工生活污水和船舶生活污水，由环卫部门清运至太仓市南郊污水处理厂集中处理。总量控制因子为 COD、氨氮、TP、TN，废水总量纳入太仓市南郊污水处理厂总量范围内，不需另行申请；固废零排放。

11、“三同时”环境污染防治措施及环保验收

本项目“三同时”验收情况见表 9-1：

表 9-2 “三同时”验收一览表

项目名称		太仓汇丰化学肥料有限公司新建内河件杂货码头项目				
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、执行标准或拟达要求	环 保 投 资 （ 万 元）	完成时间
废气	/	/	/	/	/	与 主 体 项 目 同 时 设计， 同 时 施 工， 同 时 投产
废水	职工生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP	由环卫部门清运至太仓市南郊污水处理厂集中处理	不排放	5	
	船舶生活污水	COD、SS、氨氮、TN、TP		不排放		
	船舶含油污水	SS、石油类		委托环保单位清运至港区污水处理单位处理		
噪声	生产设备	/	减振、距离衰减	达标排放	1	
固废	生产生活	船舶垃圾	按四分类标准设置垃圾分类收集房，由环卫部门清运	零排放	4	
		职工生活垃圾				
绿化	/			依托厂区	/	
事故应急措施	/			/	/	
环境管理（机构、监测能力）	/			/	/	
清污分流、排污口规划化设置（流量计、在线监测仪等）	/			/	/	
“以新带老”措施（现有项目整改要求）	/				/	

总量平衡具体方案	废水总量在太仓市南郊污水处理厂内平衡，固废排放量为零	/	
区域解决问题	/	/	
卫生防护距离设置（以设施或厂界设置、敏感保护目标情况等）	/	/	
合计		10	

综上所述，建设项目符合国家及地方产业政策，选址合理，采用的各项污染防治措施可行，总体上对评价区域环境影响较小，污染物总量可在区域内平衡。从环境保护角度，本项目在拟建地建设是可行的。

9.2 建议

- 1、建议建设单位重视环境保护工作，应设置兼职的环保管理员，认真负责整个公司的环境管理、环境统计及污染源的治理工作及长效管理，确保“三废”均能达标排放。
- 2、确保本报告所提出的各项污染防治措施落到实处，切实履行“三同时”。
- 2、落实好固体废弃物的出路，及时清运，禁止焚烧，防止二次污染。
- 3、合理布局，较高噪声设备应尽量远离厂界，做好必要的减震措施，以确保厂界噪声达标。
- 4、制定并落实各种相关的生产管理制度，加强对职工的培训教育。

预审意见:

经办人:

公章

年 月 日

下一级环境保护行政主管部门审查意见:

经办人:

公章

年 月 日

审批意见:

经办人:

公章

年 月 日