

# 建设项目环境影响报告表

## (工业类)

项目名称 : 散货码头项目

建设单位(盖章) : 常州市新北区汤庄杨家井砂场

编制日期: 2021 年 01 月 12 日

江苏省环境保护厅制

## 《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（两个英文学段作一个汉字）。
- 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他建议。
- 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——有负责审批该项目的环境保护行政主管部门批复。

## 目录:

1、建设项目基本情况.....	1
2、建设项目所在地自然环境社会环境简况.....	21
3、环境质量状况.....	26
4、评价适用标准.....	41
5、建设项目工程分析.....	47
6、项目主要污染物产生及预计排放情况.....	78
7、环境影响分析.....	79
8、建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果.....	108
9、结论与建议.....	109

## 建设项目基本情况

项目名称	散货码头项目				
建设单位	常州市新北区汤庄杨家井砂场				
法人代表	吴春琴		联系人	高洁	
通讯地址	常州市新北区汤庄杨家井 28 号				
联系电话	13775641501	传真	/	邮政编码	213000
建设地点	常州市新北区汤庄杨家井 28 号				
立项审批部门	/		批准文号	/	
建设性质	补办环保手续		行业类别及代码	G5532 货运港口	
占地面积(平方米)	2000		绿化面积(平方米)	/	
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)		投产日期	已建成投产		

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）

原辅材料：见表 1。

主要设施规格、数量：见表 2。

原辅材料理化性质：见表 3。

### 水及能源消耗量

名称	消耗量	名称	消耗量
水(吨/年)	742	燃油(吨 / 年)	/
电(千瓦·时/年)	100 万	燃气(标立方米 / 年)	/
燃煤(吨/年)	/	蒸汽(吨/年)	/

### 污水（工业污水□、生活污水□）排水量及排放去向

项目建成后产生生活污水 288t/a，委托常州民生环保有限公司集中处理，尾水最终排入长江。

### 放射性同位素和伴有电磁辐射的设施的使用情况

无。

**表 1-1 建设项目货物吞吐量**

序号	货物名称	吞吐量		
		进港(水运)	出港(水运)	合计
1	黄沙	3 万吨	0	3 万吨
2	石子	3 万吨	0	3 万吨
合计				6 万吨

**表 1-2 主要设施规格、数量状况**

序号	设备名称	型号	数量(台/套)	备注
1	固定式起重机	HGQ8-12	1	起重

## 工程内容及规模

### 1、项目简介

常州市新北区汤庄杨家井砂场成立于 2004 年 04 月，企业营业范围为：其他土砂石矿品零售，水泥混凝土制品制造；搬运、装卸服务；仓储服务；码头服务。（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）

砂石是混凝土组成材料中用量最多的重要原材料，广泛应用于工程基础设施建设中，其刚性需求至今无其他产品可以替代。随着城市经济的持续发展和基础建设的快速推进，对砂石的需求量日益增大，内河航道沿线码头、堆场等设施也随之大量建设，其中设施大量存在的同时也带来了河道生态破坏的问题。

2016 年以来，江苏省人民政府、江苏省交通运输厅港口局、常州市人民政府相继下发内河涉水项目整治文件，就内河码头的综合管理、危化品码头的安全监管、未批先建码头的整治提出要求，要求各属地人民政府采取关停、拆除、搬迁、回收补偿、规范提升等方式，规范一批符合规划和政策、具备经营条件的港口码头，依法取缔严重影响生态安全、供水安全、航运安全和防洪安全的非法码头。

本项目码头已于 2004 年开始运营，由于历史原因并未办理环境影响评价手续，根据《省交通运输厅省生态环境厅关于进一步推动全省内河港口码头环保问题整改的通知》（苏交计[2020]142 号）和《常州市内河港口码头环保问题整改工作实施方案》（常政办发[2020]100 号），常州市新北区汤庄杨家井砂场码头属于“整顿规范类”，现申请补办环评。

本码头设有 700 吨级的泊位 1 个，设有 1 座 4.12 吨的吊机，年装载黄沙 3 万吨、石子 3 万吨，总吞吐量为 6 万吨/年。本项目为常州市新北区汤庄杨家井砂场砌块制造的配套项目。运输至该码头的黄沙、石子不出厂，全部作为原料用于砌块、砖块的制

造。

根据《中华人民共和国环境保护法》（2015）、《中华人民共和国环境影响评价法》（2018年）和《建设项目环境保护管理条例》（2017年修订）的有关规定，本项目需要开展环境影响评价，依据《建设项目环境影响评价分类管理名录》（2021年），本项目为“五十二、交通运输业、管道运输业”中“139 干散货（含煤炭、矿石）、件杂、多用途、通用码头”，其单个泊位规模小于1000吨级，且不涉及环境敏感区，须编制环境影响报告表。常州市新北区汤庄杨家井砂场委托江苏润环环境科技有限公司进行环境影响评价，编制环境影响评价报告表，提交环保部门作为管理项目的依据。

## 2、选址合理及规划相符性分析

本项目常州市新北区汤庄杨家井 28 号，租用罗溪镇王下村村委土地，进行码头建设，目前项目已建成，项目所在地为工业用地。此外，根据罗溪镇规划图（见附图），项目所在地为三类工业用地。因此，项目用地性质符合土地利用规划。

根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发〔2020〕1号），距离本项目最近的生态红线保护区为北侧 4100 米处的新龙生态公益林，本项目不在其管控区内。项目选址与《江苏省生态空间管控区域规划》相符。

根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号），离本项目最近的生态红线区域为长江魏村饮用水水源保护区，本项目与其直线距离约 13400 米，不在该管控范围内，因此本项目选址与根据《江苏省国家级生态保护红线规划》（苏政发〔2018〕74 号）相符。

## 3、与产业政策相符性

(1) 本项目为码头项目，采用的设备均不属于国家发展改革委《产业结构调整指导目录（2019年本）》和《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（苏政办发〔2013〕9号）、《省政府办公厅转发省经济和信息化委省发展改革委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的通知》（苏政办发〔2015〕118号）、《江苏省产业结构调整限制、淘汰和禁止目录》中限制类、淘汰和禁止类项目，亦不在其它相关法律法规要求淘汰和限制之列，属于允许发展的产业，符合国家产业政策的要求。

(2) 根据《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）：“第二十八条 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、技改化工、医药生产项目；
- (二) 新建、技改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。

本码头从事砂石水路运输，不在《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）中规定的造纸、制革、酒精、淀粉、冶金、酿造、印染、电镀等禁止建设项目之列，且不处于入太湖河道岸线内及两侧1000米范围内。因此，本项目符合《太湖流域管理条例》（国务院令第604号）的相关规定。

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

本项目位于太湖流域三级保护区内，不排放含氮磷的生产废水；主要为职工生活污水，接管进常州民生环保科技有限公司集中处理，因此，本项目符合《江苏省太湖

水污染防治条例》的有关规定。

#### (4) “三线一单”相符性分析

根据《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》（环环评[2016]150号），本项目与“三线一单”相符性分析如下：

(一) 生态红线根据《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域保护规划的通知》（苏政发[2020]1号），常州市共有陆域生态空间保护区域面积942.83平方公里，其中国家级生态保护红线311.02平方公里，生态空间管控区域面积937.68平方公里。本项目所在地不在常州市陆域生态空间保护区域内。因此，本工程的建设与《江苏省生态红线区域保护规划》及《省政府关于印发江苏省生态空间管控区域规划的通知》（苏政发[2020]1号）相符。

(二) 环境质量底线根据监测报告【（2020）宁白环监（水）字第202012322号】和监测报告【（2020）QHHJ-BG-（水）字第（2633）号】，德胜河及长江的水质符合《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中的II类水标准，水质状态良好。本项目所在厂区东、南、北各厂界昼夜间噪声均能达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中4a类标准，西厂界昼夜间噪声能达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中2类标准，周边敏感点（杨家井）能达到《声环境质量标准》（GB3096—2008）中2类标准。本项目废水、废气、固废均得到合理处置，噪声对周边影响较小，不会突破项目所在地的环境质量底线。因此，本项目的建设符合环境质量底线标准。

(三) 资源利用上线本项目用水量较小，当地自来水厂能满足本项目用水情况，符合资源利用上线要求。

(四) 环境准入负面清单本项目所在地没有环境准入负面清单，本次环评对照国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》进行说明，具体见下表：

**表1-3 项目与国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》相符性分析**

序号	内容	相符性分析
1	《产业结构调整指导目录（2019年本）（修正）》	经查《产业结构调整指导目录（2019年本）（修正）》，项目产品、所用设备及工艺均不在《产业结构调整指导目录（2011年）》及修订中的限制及淘汰类，为允许类，符合该文件的要求
2	《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订）	经查《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订），项目产品、所用设备及工艺均不在《江苏省工业和信息产业结构调整指导目录（2012年本）》（修订）中的限制及淘汰类，为允许类，符合要求。

3	《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录2012年本）》	本项目不在国家《限制用地项目目录（2012 年本）》、《禁止用地项目目录（2012 年本）》和《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
4	《江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中	本项目不在江苏省限制用地项目目录（2013 年本）》、《江苏省禁止用地项目目录（2013年本）》中
5	《市场准入负面清单(2020年版)》	经查《市场准入负面清单(2020年版)》，本项目不在其禁止准入类。

由上表可知，本项目符合国家及地方产业政策和《市场准入负面清单草案》要求。

（5）与《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）相符性分析

表1-3 与苏环办[2019]36号文对照分析

类别	文件要求（建设项目环评审批要点）	本项目	是否相符
《建设项目环境保护管理条例》	有下列情形之一的，不予批准：（1）建设项目类型及其选址、布局、规模等不符合环境保护法律法规和相关法定规划；（2）所在区域环境质量未达到国家或者地方环境质量标准，且建设项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求；（3）建设项目采取的污染防治措施无法确保污染物排放达到国家和地方排放标准，或者未采取必要措施预防和控制生态破坏；（4）改建、扩建和技术改造项目，未针对项目原有环境污染和生态破坏提出有效防治措施；（5）建设项目的环境影响报告书、环境影响报告表的基础资料数据明显不实，内容存在重大缺陷、遗漏，或者环境影响评价结论不明确、不合理。	①项目选址、布局、规模符合环境保护法律法规和相关法定规划要求；②项目所在区域环境控制质量不达标，本项目采取的措施有效可行，确保污染物稳定达标，项目建设满足区域环境质量改善目标管理要求；③项目污染物经处理后可稳定达到国家和地方排放标准；④本项目为补办环评项目⑤本项目基础数据真实有效，评价结论合理可信，本项目不存在不予批准的情形	符合
《农用地土壤环境管理办法（试行）》	严格控制在优先保护类耕地集中区域新建有色金属冶炼、石油加工、化工、焦化、电镀、制革等行业企业，有关环境保护主管部门依法不予审批可能造成耕地土壤污染的建设项目环境影响报告书或者报告表。	本项目位于常州市新北区汤庄杨家井28号，用地性质为工业用地	符合
《关于印发<建设项目主要污染物排放总量指标审核及管理暂行办法>的通知》	严格落实污染物排放总量控制制度，把主要污染物排放总量指标作为建设项目环境影响评价审批的前置条件。排放主要污染物的建设项目，在环境影响评价文件审批前，须取得主要污染物排放总量指标。	本项目拟在环境影响评价文件审批前，取得主要污染物排放总量指标	符合
《关于以改善环境质量为核心加强环境影响评价管理的通知》	（1）规划环评要作为规划所包含项目环评的重要依据，对于不符合规划环评结论及审查意见的项目环评，依法不予审批。（2）对环境质量现状超标的地区，项目拟采取的措施不能满足区域环境质量改善目标管理要求的，依法不予审批其环评文件。对未达到环境质量目标考核要求的地区，除民生项目与节能减排项目外，依法暂停审批该地区新增排放相应重点污染物的项目环评文件。	（1）本项目位于常州市新北区汤庄杨家井28号，为工业用地（2）本项目所在区域为不达标区，在实施区域消减方案后，本项目建成后大气环境质量不下降	符合

《关于全面加强生态环境保护坚决打好污染防治攻坚战的实施意见》	严禁在长江干流及主要支流岸线1公里范围内新建布局化工园区和化工企业。严格化工项目环评审批，提高准入门槛，新建化工项目原则上投资额不得低于10亿元，不得新建、改建、扩建三类中间体项目。	本项目不属于化工企业，本项目不属于三类中间体项目	符合
《江苏省打赢蓝天保卫战三年行动计划实施方案》	加强扬尘综合治理。严格施工扬尘监管。	本项目粉尘经雾炮除尘、洒水除尘、防尘网抑尘等措施后无组织排放	符合
《江苏省大气污染防治条例》	新建、改建、扩建的大气重污染工业项目生产过程中排放烟粉尘、硫化物和氮氧化物等大气污染物的，应当配套建设和使用除尘、脱硫、脱硝等减排装置，或者采取其他控制大气污染物排放的措施。	本项目粉尘经雾炮除尘、洒水除尘、防尘网抑尘等措施后无组织排放	符合
《省政府关于印发江苏省国家级生态保护红线规划的通知》	生态保护红线原则上按禁止开发区域的要求进行管理，严禁不符合主体功能定位的各类开发活动，严禁任意改变用途。	本项目不在生态保护红线内	符合
《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》	(7) 禁止在长江干支流1公里范围内新建、扩建化工园区和化工项目。禁止在合规园区外新建、扩建钢铁、石化、化工、焦化、建材、有色等高污染项目。(8) 禁止新建、扩建不符合国家石化、现代煤化工等产业布局规划的项目。(9) 禁止新建、扩建法律法规和相关政策明令禁止的落后产能项目。(10) 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。	项目不在《关于发布长江经济带发展负面清单指南（试行）的通知》（推动长江经济带发展领导小组办公室文件第89号）中禁止建设项目	符合
综上，本项目符合《省生态环境厅关于进一步做好建设项目环评审批工作的通知》（苏环办[2019]36号）。			
(6) 与江苏省人民政府关于印发《两减六治三提升专项行动方案》的通知（苏政办发〔2017〕30号）的相符性			
根据江苏省《两减六治三提升专项行动实施方案》核定，沿江海港口和船舶修造厂需设垃圾接收设施；强化水上运输安全监管，建立健全船舶污染事故应急体系。加强船舶污染控制，实施严格的船舶燃油使用要求，推进港口码头和船舶的供受电建设；严禁新增危化品码头。本项目属于已建补办项目，码头现经营货种为黄沙、石子，无危化品装卸作业；靠泊船舶燃用轻质柴油，硫含量小于10mg/kg。码头陆域已设置垃圾桶及岸电设备。针对码头现状，本次环评提出整改方案：建立突发环境事件应急预案，建立船舶污染事故的应急救援队伍，并配备相应的应急器材。			
(7) 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号文）相符性			
根据《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号文），“（十九）加强扬尘综合治理。……推进堆场、码头扬尘污染控制。严格落实《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》，加强堆场、码头扬尘污染控制，港口装卸扬尘控制，以及港口转运和道路扬尘控制，逐步建立健全港口粉尘防治与经			

营许可准入挂钩制度。从事易起尘货种装卸的港口应安装粉尘在线监测设备。2020年底前，大型煤炭、矿石码头粉尘在线监测覆盖率达到100%，主要港口大型煤炭、矿石码头堆场均建设防风抑尘设施或实现封闭储存。取缔无证无照和达不到环保要求的干散货码头。”本项目属于一般的干散货码头，根据《省交通运输厅省生态环境厅关于进一步推动全省内河港口码头环保问题整改的通知》（苏交计[2020]142号）和《常州市内河港口码头环保问题整改工作实施方案》（常政办发[2020]100号），常州市通建沥青混凝土材料有限公司散货码头属于“整顿规范类”，企业按照《江苏省港口粉尘综合治理专项行动实施方案》，加强装卸过程粉尘控制，在采取上述合理控制的前提下项目建设符合上述要求。

（8）与江苏省人民政府关于印发《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）相符合性

①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，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。本项目要求码头地面进行硬化，装卸过程中进行洒水抑尘，符合江苏省人民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）。

②推动靠港船舶和飞机使用岸电清洁能源。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。本码头船舶靠岸后关闭主机，利用岸电进行运转，符合江苏省人民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）。

（9）与《江苏省大气污染防治条例》相符合性

根据《江苏省大气污染防治条例》第五十一条：钢铁、火电、建材等企业和港口码头、建设工地的物料堆放场所应当按照要求进行地面硬化，并采取密闭、围挡、遮盖、喷淋、绿化、设置防风抑尘网等措施。物料装卸可以密闭作业的应当密闭，避免作业起尘。大型煤场、物料堆放场所应当建立密闭料仓与传送装置。物料堆放场所出口应当硬化地面并设置车辆清洗设施，运输车辆冲洗干净后方可驶出作业场所。施工单位和物料堆放场所经营管理者应当及时清扫和冲洗出口处道路，路面不得有明显可见泥土、物料印迹。

本项目为已建补办项目，本项目要求码头地面进行硬化；装卸过程中进行洒水抑尘，运输砂石的车辆需冲洗干净后方可驶出作业场所。因此，符合《江苏省大气污染

防治条例》

#### 4、项目工程概况

项目名称：砂场配套码头项目

建设地点：常州市新北区汤庄杨家井 28 号

建设单位：常州市新北区汤庄杨家井砂场

建设性质：补办环评

项目投资：总投资 500 万元

建设规模：在常州市新北区汤庄杨家井 28 号德胜河西侧建设自备散货码头，岸线长度 80 米，设有 1 个 700 吨级船舶泊位，配备了 1 台 4 吨固定式起重机用于砂石材料的装卸作业，项目码头年吞吐黄沙 3 万吨、石子 3 万吨。

#### 5、建设项目工程内容及规模

项目工程内容及规模详见下表。

表 1-4 建设项目工程组成一览表

序号	项目)	单位	数量	备注
1	占用岸线长度	m	80	德胜河
2	码头前沿围挡长度	m	80	/
3	码头前沿河底高程	m	3	德胜河
4	码头船舶岸电系统	个	1	/
5	泊位数	个	1	700 吨级
6	船舶污水回收桶	个	1	/
7	船舶垃圾回收桶	个	1	/
8	固定式起重机	台	1	/
9	沉淀池	m <sup>2</sup>	6	依托原有
10	初期雨水收集池	m <sup>2</sup>	30	依托原有
11	仓库总面积	m <sup>2</sup>	6000	依托原有
12	堆场总面积	m <sup>2</sup>	6000	依托原有
13	办公用房	m <sup>2</sup>	800	依托原有

#### 6、公用工程及辅助工程

建设项目公用工程及辅助工程见下表。

表 1-5 项目公用工程及辅助工程状况

类别	建设名称	设计能力	备注
主体工程	吊机	1 座 4.12t	--
	泊位	1 个	700 吨级
	占用岸线长度	80m	--

贮运工程	仓库	6000m <sup>2</sup>	依托原有
	堆场	6000m <sup>2</sup>	依托原有
公用工程	给水系统	762m <sup>3</sup> /a	市政供水
	排水系统	144m <sup>3</sup> /a	生活污水委托常州民生环保科技有限公司处理
	供电系统	100 万 kW·h	市政供电
环保工程	废气处理	装卸粉尘	喷洒设施 达标排放
	废水处理	生活污水	/ 生活污水委托常州民生环保科技有限公司处理
		清洗废水	沉淀池 1 座 回用洒水
		初期雨水	初期雨水池 1 座 回用洒水
	固废	一般固废堆场 船舶污水收集箱	10m <sup>2</sup> 3m <sup>2</sup> -- --

## 7、项目年吞吐与码头、吊机、船舶装载量、运输频次、职工人数、工作制度及配套生活设施

本项目设有 700 吨级的泊位 1 个，设有 1 座 4.12 吨的吊机，年装载黄沙 3 万吨、石子 3 万吨，总吞进量为 6 万吨/年。本项目船舶按照 700DWT 计算，只考虑进港，每次泊位均有船舶停靠，则货船年泊港次数约 120 次。本项目职工人数为 6 人，白班作业，根据运输船舶靠舶日和吞吐情况，码头装卸年工作日一般约 200 天，仓库堆场年工作日一般约 300 天，项目不提供食宿。本项目不在雨天及夜间进行装卸搬运工作。

本项目设置 1 座 4.12 吨，根据业主介绍，700 吨级的船需装卸最长时间约为 11.2 小时，吊机装载能力为 62.5t/h；铲车装载能力为 5t/次，根据业主提供资料，平均装料时间为 1 次/6min，则铲车的作业能力为 50t/h。

## 8、厂区周围环境概况

本项目位于常州市新北区汤庄杨家井 28 号，详见附图 1“项目地理位置图”。厂区东侧为德胜河；南侧为杨家井；西侧为杨家井；北侧为空地。见附图 2“项目周边情况示意图”。

## 9、厂区平面布置

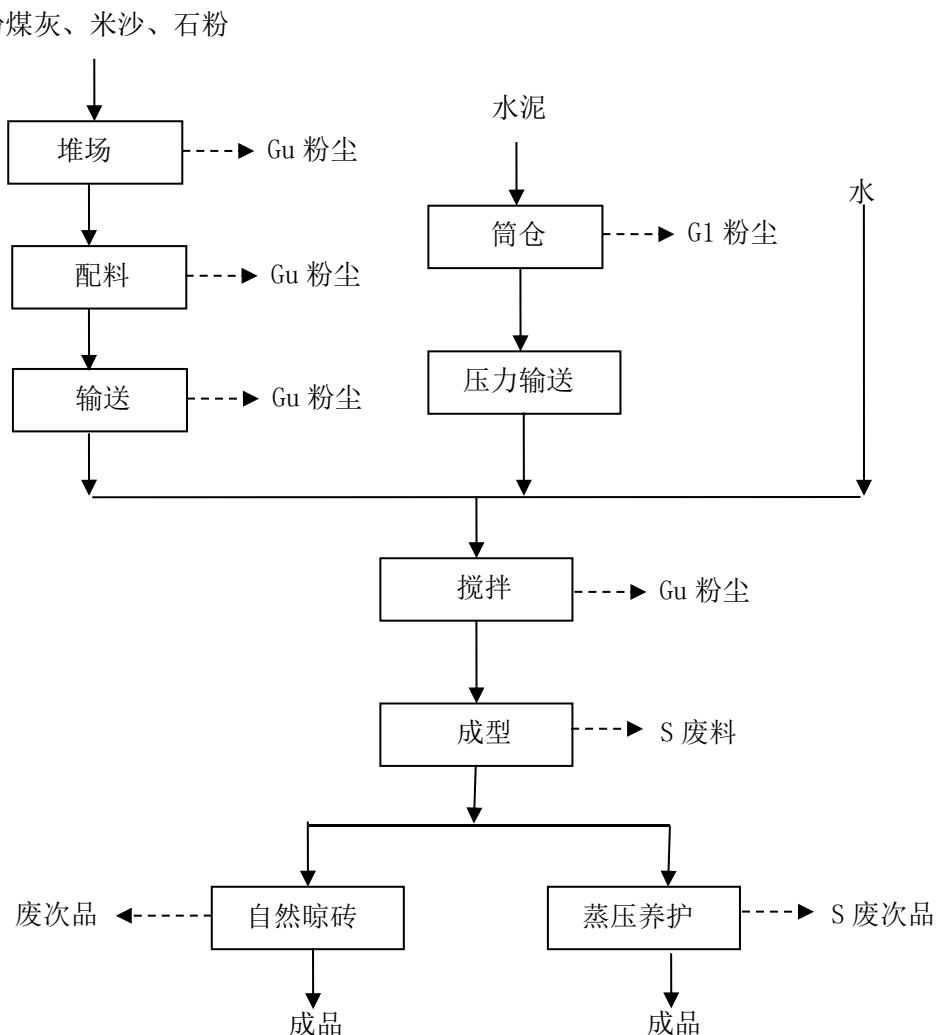
项目租用杨家井共 2000 平方米场地进行生产，项目砂石堆场位于厂区东南角，生产厂房位于厂区南侧，厂区北侧为原料堆场，西侧为成品堆场，东侧为码头装卸区域。详见附图 3 “项目平面布置图”。

**与本项目有关的原有污染情况及主要环境问题:**

本项目码头于 2004 年投入使用，于 2020 年 7 月 6 日取得常州国家高新技术产业开发区（新北区）住房与城乡建设局颁发的《中华人民共和国港口经营许可证》（（苏常新）港经证（0017）号），根据《省交通运输厅省生态环境厅关于进一步推动全省内河港口码头环保问题整改的通知》（苏交计[2020]142 号）和《常州市内河港口码头环保问题整改工作实施方案》（常政办发[2020]100 号），常州市新北区汤庄杨家井砂场散货码头属于“整顿规范类”，本次为补办环保手续，对码头项目产排污进行重新核定。

企业于 2013 年 1 月在常州市新北区罗溪镇王下村杨家井 28 号报批《资源综合利用项目环境影响报告表》，于 2013 年 2 月 4 日取得常州市新北区环境保护局环评批复（常新环管 2013（20）），并于 2013 年 11 月 11 日取得了常州市新北区环境保护局的验收意见。

1、原有项目产品为蒸压养护混凝土小型空心砌块、蒸压养护混凝土多孔砖、蒸压养护混凝土多孔砖、混凝土普通砖、蒸压养护轻集料混凝土小型空心砌块，其生产工艺流程如下：



**项目各产品生产工艺流程图**

## 2、原有项目污染物产生及排放情况

原有项目产生的污染物主要为生活污水、粉尘废气、噪声和固废。原有项目污染物产生情况引用原有项目环评文件、验收文件及实际情况进行分析。

### (1) 废水

原有项目厂区实行“雨污分流、清污分流”。生活污水经厂区现有化粪池预处理后委托罗溪镇环卫所拖运，最终排入常州民生环保科技有限公司集中处理。冲洗废水经沉淀池沉淀后回用。

原有项目环评中废水产生及排放情况见下表。

表6 原有项目环评中废水产生及排放情况表

废水来源	废水量(m <sup>3</sup> /a)	污染物产生情况			处理方法	排放情况			排放方式与去向
		名称	浓度(mg/L)	产生量(t/a)		名称	浓度(mg/L)	排放量(t/a)	
生活污水	384	COD <sub>cr</sub>	400	0.154	化粪池	pH	400	0.154	委托常州民生环保科技有限公司集中处理
		SS	250	0.096		COD	250	0.096	
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.01		SS	25	0.01	
		TP	4	0.002		NH <sub>3</sub> -N	4	0.002	
设备清洗水	500	SS	3000	1.5	沉淀池	/	/	/	经沉淀后回用到生产中
地面冲洗废水	4500	SS	1000	4.5		/	/	/	
蒸汽冷凝水	200	SS	300	0.06		/	/	/	

原有项目厂区仅生活污水委托常州民生环保科技有限公司集中处理，生活污水排放口中化学需氧量、悬浮物、总磷、氨氮、总氮、动植物油排放浓度均符合《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准。

## (2) 废气

原有项目堆场粉尘通过设置防风、防尘堆棚，加盖天棚，同时定期洒水降尘后无组织排放；厂区地面及运输车辆废气通过厂区及时清扫，保持厂区特别是车辆经过路面清洁，及时洒水，易起尘车辆进行遮蔽等措施后无组织排放。

原有项目废气产生及排放情况见下表。

表9 原有项目环评中无组织废气产生情况一览表

污染源位置	产生源	污染物	产生量(t/a)	治理措施	排放量(t/a)	面源面积(m <sup>2</sup> )	面源高度(m)	厂界外监控最大浓度标准(mg/m <sup>3</sup> )	验收监测数据结果
厂区	堆场粉尘、道路扬尘	颗粒物	8.2	防尘网、洒水等	2.8	2000	10	1.0	根据验收监测数据结果显示，无组织废气达标排放

## (3) 噪声

原有项目噪声污染主要来源于车间内搅拌机、成型机、运输车辆、空压机及泵等运行时产生的噪声。通过选用低噪音设备，采取减振降噪、厂房隔声、合理布局等措施，原有项目昼间各厂界噪声均符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表1中2类功能区对应标准限值，即：昼间噪声值≤60dB(A)、夜间噪声值

$\leq 50$ dB (A)。

#### (4) 固废

原有项目固废产生情况见下表:

表 11 原有项目环评中固体废物产生及处理状况

序号	固废名称	产生来源	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	处理单位
1	废料及不合格品	成型、晾砖、养护	一般固废	--	80	回用	回用于搅拌工段
	沉淀池沉渣	废水处理		--	20		
7	生活垃圾	员工生活	生活垃圾	--	4.8	环卫清运	环卫

原有项目固体废物全部得到合理处置，不排放。

#### (5) 原有项目污染物排放总量见下表:

表 11 原有项目污染物排放总量 (单位: t/a)

种类	污染物名称	实际排放量	允许核定排放量	环评批复量
废水	粉(烟)尘	2.8	2.8	2.8
	水量	384	1581	1581
	COD	0.154	0.154	0.154
	SS	0.096	0.096	0.096
	NH <sub>3</sub> -N	0.01	0.01	0.01
	TP	0.002	0.002	0.002
固废	一般固废	0(产生 100)	0	/
	危险固废	0 (产生 0)	0	/
	生活垃圾	0 (产生 4.8)	0	/

### 3、原有项目存在的问题及以新带老采取的措施

#### 3.1、原有项目存在的问题:

- ①原有项目缺少日常监测。

#### 3.2、“以新带老”整改措施:

- ①补充日常监测。

## 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）：

### （1）地形、地貌、地质、水文

常州是一座具有 2500 余年历史的江南文化名城，历史上有“龙城”别称。常州市地处江苏省南部、长江下洲平原，地跨北纬  $31^{\circ}09' \sim 32^{\circ}04'$ ，东经  $119^{\circ}08' \sim 120^{\circ}12'$ ，北靠长江、南临太湖，与上海、苏州、无锡相邻，西与南京、镇江接壤，南与安徽交界，沪宁铁路和京杭大运河自西北向东南斜贯全境。

### （2）水系

常州地区的河流属长江水系太湖平原水网区，北有长江，南有太湖和滆湖，京杭大运河由西向东斜贯中央，形成一个北引江水，汇流运河，南注两湖的自然水系。

德胜河北通长江，南接大运河，水源丰富，正常流向自北向南流入京杭大运河，汛期受下游水位顶托出现逆流或滞流，规划为三级航道。河道上口规划宽度有驳岸为 50 米、无驳岸为 70 米，河底标高为 -1.9 米（黄海标高）。

长江常州段上起与丹阳市交界的新六圩，下迄与江阴市交界的桃花港，沿江岸线全长为 16.35km。其中：孢子洲夹江（新六圩至德胜河口）长 8.25km，禄安洲夹江（德胜河口至老桃花港）长 4.18km，水面宽约 500m，正常流向自西向东。本江段属长江下游赶潮河段，潮汐为非正规半日浅海潮，每天两次涨潮，两次落潮平均潮周期为 12 小时 26 分，潮波已明显变形。落潮历时大大超过涨潮历时。据江阴肖山潮位站的不完全统计，平均涨潮历时约 3 小时 41 分，落潮平均历时约为 8 小时 45 分。通常认为长江以江阴为河口区潮流界，实际上潮流界是随着上游径流量和下游潮差等因素不断变动。因此本江段在部分时间（主要是平水期，枯水期）会发生双向流动；因长江径流是主要的动力因素，单向下泄还是主要的。据长江潮区界以上大通水文站统计，最大洪峰流量  $92600m^3/s$ （1954 年 8 月 2 日），最小枯季流量  $4620m^3/s$ （1979 年 1 月 31 日）。多年平均流量约  $30000m^3/s$ 。丰、平、枯期平均流量分别为  $68500 m^3/s$ 、 $28750 m^3/s$  和  $7675m^3/s$ 。

### （3）生态环境

本区有树木 100 多种，分属 50 余科。地带性植被类型为常绿落叶阔叶混交林；落叶阔叶树在乔木层中占优势，常绿阔叶树呈亚乔木状态。落叶树种主要包括栎类、黄连木、刺楸、枫杨等，常绿树种有罗楠、青冈栎、冬青、女贞、石楠、乌饭树。

项目所在区域气候温暖湿润，土壤肥沃，植物生长迅速，种类繁多，但由于人类

多年的开发活动，本地区自然植被已被大部分转化为人工植被，仅有零星地段有次生植被分部。土地除工业和道路用地外，主要是农业用地，种植稻、麦、油菜和蔬菜为主，并有少量果园。其余为农田林网、“四旁”植树、河堤沟路绿化。四旁绿化以槐、榆、朴、榉、樟、杨、柳等乡土树种为主；农林网以水杉、池杉、落羽杉等速生、耐湿树种为主。野生动物有鸟、鼠、蛇、蛙、昆虫等小动物，无大型野生哺乳动物，无珍稀物种。各种水体野生鱼、鳝、虾、蟹、螺、蚌、蚬等种类和数量大量减少，有的已绝迹，有的从优势或常见变化偶见。根据《常州市生态红线保护区规划》，本项目不涉及生态保护区。

#### （4）地下水环境

区域浅部地下水类型为赋存于①土层之中的上层滞水，和赋存于③、④土层之中的孔隙微承压水，勘探期间机孔中上层滞水水位埋深 0.4 米（J1）相当于标高 5.38 米。地下水位随季节及降水变化明显，据长期观测资料，地下水年变幅小于 1.2 米。上层滞水含水层透水性赋水性差，地下水迳流缓慢。主要接受大气降水补给，以蒸发及向下越流为其主要排泄方式。对本工程而言，建筑物常年基础与地下水接触，常年处于湿润区，该场地环境为 II 类。据邻区水质分析资料，上层滞水为低矿化度水，场区上层滞水及土对混凝土具微腐蚀性，对混凝土中的钢筋具微腐蚀性。

区域孔隙微承压水水位埋深 6.50 米（J2）相当于标高-0.52 米，接受水平补给，侧向迳流为其主要排泄方式，水位年变幅 1 米左右。含水层透水性赋水性一般。据邻近场地水质分析资料，地下水为低矿化度水，孔隙微承压水及土对混凝土具微腐蚀性，对混凝土中的钢筋具微腐蚀性。

综合 2010 年（封井前）、2009 年 2 年资料分析，2010 年度常州市地下水水位延续 2009 年上涨趋势。根据地下水动力学原理，本报告认为封井计划实施后，由于开采量的急剧减少，随着包括越流补给等各种形式的水源补充，城区地下水位将较长时期保持回升趋势。

监测数据显示，市区地下水水位是同比保持了较高的稳定性的同时，市区所有的观测井观测数据揭示没有观测井的地下水水位呈持续下降趋势，显示了市区封井实施以来地下水资源超量开采得到遏止，地下水水位持续回升的现状。

#### 社会环境简况（社会经济结构、教育、文化、文物保护等）：

常州市新北区汤庄杨家井砂场位于常州市新北区汤庄杨家井 28 号，详见附图 1“项目地理位置图”。厂区东侧为德胜河；南侧为杨家井；西侧为空地；北侧为空

地。

## 1.新北区概况

常州国家高新技术产业开发区是 1992 年 11 月经国务院批准最早成立的全国 52 个国家级高新区之一，规划用地面积 5.63 平方公里。2002 年 4 月，在高新区基础上设立了常州市新北区。经 2020 年区划调整后，地域面积 508.94 平方公里，目前下辖 5 镇 5 街道，常住人口 68.98 万人。

2019 年实现地区生产总值 1543.7 亿元，同比增长 7.1%；一般公共预算收入达到 126.4 亿元，同比增长 4.6%；规模以上工业总产值同比增长 5.3%；固定资产投资同比增长 5.3%。全区各类市场主体总量达到 11.5 万，年开票销售超亿元工业企业 381 家、超 10 亿元企业 37 家、超百亿元企业 3 家，纳税超 1000 万元工业企业 175 家。

## 2.罗溪镇概况

罗溪镇是东起德胜河，西至常州丹阳交界处，北起京沪高铁，南至沪宁城铁，行政区域面积 53.51 平方公里，户籍人口 4.5 万人，常住人口 6.5 万人，下辖 6 个行政村、6 个社区，68 个基层党组织，2557 名党员。2014 年 11 月 3 日，经市政府批准，在整合常州航空产业园、动力装备产业园区的基础上，成立了常州空港产业园，并与罗溪镇实行“园镇合一、合署办公”管理体制。园镇获得“国家卫生镇”“江苏省生态文明建设示范镇”“江苏省文明镇”“江苏省健康镇”“江苏省和谐劳动关系示范园区”和“江苏省和谐社区建设示范乡镇”等荣誉。2019 年，全国综合实力千强镇排名第 284 名。

2019 年，完成地区生产总值 100.1 亿元，同比增长 7.5%，首次突破了百亿大关，完成一般公共预算收入 6.97 亿元，同比增长 11.3%；规模工业总产值 224.62 亿元，同比增长 13.2%；进出口总额 4.93 亿美元，同比增长 3.4%；实际到账外资 7330 万美元，同比增长 314.6%。城乡居民人均可支配收入突破 3 万元，同比增长 8.6%。

园镇区位优势明显。南依京杭大运河和沪宁铁路常州西货运站，境内有常州国际机场，距离常州北站仅 8 公里，沪蓉高速、常泰高速均在园区设有出入口，S239、龙城大道穿境而过。未来，苏锡常城际铁路、镇宣铁路等一批重大基础设施都将在区域内规划建设站点，常州地铁 6 号线也将直达罗溪，并与机场形成联通，罗溪镇交通节点的优势将会在现有基础上显著放大。

园镇发展优势独特。园区继陕西阎良后，第二家获批最大面积 1720 平方公里，飞行高度 3000 米以下的试飞空域；建设了 2 条机场园区连接道和 1 条滑行道，争取

到近 1000 亩的通用机场独立选址项目用地。同时，还建有粤海工业园、环普常州国际产业园、618 高端装备制造科技产业园加速器、空港产业园科技企业加速器等标准厂房。与北航、南航、西工大等高校建立了产学研合作关系。创建成为“江苏省特色产业园”“江苏省高端装备制造业特色基地”和“江苏省示范物流园区”。

园镇产业定位明确。目前已经形成了“3+1”的产业发展格局，其中，“3”即新能源汽车及核心零部件、成套装备和现代物流三大产业集群，企业分别达到 60 家、102 家和 93 家，产值分别达到 45 亿元、122 亿元和 60 亿元。“1”即是航空产业，集聚北京通航、新誉宇航、江南通航、星际航空等企业 9 家，拥有 145 部维修资质、135 部公务运营资质、91 部通航运营资质，拥有各类飞机以及航空器 20 架，全年飞行运营突破 2000 小时。近年来，先后引进总投资 10 亿元的新泉汽车内饰件、总投资 30 亿元的德尔华东基地、总投资 50 亿元的星宇车灯、总投资 100 亿元的比亚迪华东（常州）产业基地和总投资 30 亿元的北汽集团华东商用车基地等一批重大项目。园镇规上工业企业达到 132 家；销售亿元以上企业达到 56 家，税收超 500 万元企业达到 36 家，其中工业企业 28 家，税收超千万元企业达到 12 家，其中工业企业 8 家；亩均税收 20 万元以上企业达到 26 家，其中捷佳创亩均税收达到 160 万元，上缴税收突破 6000 万元；国家高新技术企业总量达到 47 家，全年实现高新技术产业产值 81 亿元，同比增长 10%，省级以上研发机构总量达到 26 家。凯特汽车获评国家“专精特新”小巨人企业；厚德再生获评省级潜在独角兽企业，“左铁镛院士工作站”揭牌运行；新泉模具、华唐电气、康心医疗 3 家企业荣获“瞪羚企业”称号。

### 3.基础设施简介

- ①供水，当地用水由常州市自来水厂供水管网统一供给。
- ②供电，所地地用电主要由常州市供电公司供给。
- ③排水及污水处理设施，排水采用雨污分流制，生产废水和生活污水进污水管网。

常州民生环保科技有限公司建设现状：

常州民生环保科技有限公司位于常州市新北区 338 省道以北，收集系统服务范围为新北区沿江开发区，主要收集服务区域内的工业废水和生活污水。原处理能力为  $5000\text{m}^3/\text{d}$ ，采用厌氧水解-A/O 生化-二氧化氯物化处理工艺，本工程  $45000\text{m}^3/\text{d}$ ，分两期实施，一期  $25000\text{m}^3/\text{d}$  采用水解-好氧活性污泥法，即调节、水解、生化的流程，并在此基础上作了进一步的优化和深化，增加了进水 pH 值中和处理装置和事故水

池，扩大了废水缺氧水解池容积，二期  $20000\text{m}^3/\text{d}$  采用水解、生化。目前一期本工程已经投入运行，污水处理厂实际处理能力达到  $30000\text{m}^3/\text{d}$ ，处理后尾水执行《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）表 2 中一级排放标准、《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》（DB32/1072-2007）表 3 中排放限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级排放标准，排入长江。

## 环境功能区划

根据《常州市地表水（环境）功能区划》，德胜河、长江为《地表水环境质量标准》中 II 类水域。

根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发[2017]160 号），项目地为环境空气质量二类区。

根据《常州市市区声环境功能区划（2017）》，项目区域执行 2 类噪声功能区标准，东侧德胜河规划红线 35 米范围内执行 4a 类标准。故东、南、北厂界执行《声环境噪声标准》（GB3096-2008）规定的 4a 类环境噪声限值（昼间  $\leq 70\text{dB(A)}$ 、夜间  $\leq 55\text{dB(A)}$ ），西厂界和敏感目标处执行 GB3096-2008 中 2 类环境噪声限值（昼间  $\leq 60\text{dB(A)}$ 、夜间  $\leq 50\text{dB(A)}$ ）。

## 环境质量状况

建设项目所在地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.环境空气质量现状

#### 1.1 区域环境质量达标情况

本次项目引用《常州市环境质量报告书（2019）》相关说明，常州市各评价因子数据见下表：

表 3-1 区域空气质量现状评价表

污染物	年评价指标	现状浓度/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准值/ ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	占标率/ (%)	达标情况
SO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	14	60	23.3	达标
	百分位数日平均	26 (日均值第 98 百分位数)	150	17.3	
NO <sub>2</sub>	年平均质量浓度	44	40	110.0	不达标
	百分位数日平均	102 (日均值第 98 百分位数)	80	127.5	
CO	百分位数日平均	1600 (日均值第 95 百分位数)	4000	40.0	达标
O <sub>3</sub>	百分位数 8h 平均质量浓度	191 (8h 滑动平均值的第 90 百分位数)	160	119.4	不达标
PM <sub>10</sub>	年平均质量浓度	73	70	104.3	不达标
	百分位数日平均	155 (日均值第 95 百分位数)	150	103.3	
PM <sub>2.5</sub>	年平均质量浓度	50	35	142.9	不达标
	百分位数日平均	113 (日均值第 95 百分位数)	75	150.7	

由上表可知：2019年常州市环境空气中二氧化硫年均值与日均值、一氧化碳日均值达到环境空气质量二级标准；二氧化氮年均值与日平均值、臭氧日最大8小时平均值、可吸入颗粒物年均值与日均值、细颗粒物年均值与日均值均超过环境空气质量二级标准。项目所在区 NO<sub>2</sub> 、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 超标，因此判定为不达标区。环境空气改善对策如下：

#### (1)扎实推进“263”专项行动

对照省“263”专项行动方案，牵头编制治理太湖水环境、治理挥发性有机物污染、治理环境隐患、提升生态保护水平和提升环境执法监管水平等 5 个专项方案，督促发改、经信、城管、城乡建设、农委和财政等部门分别制定减少煤炭消费总量、减少落后化工产能、治理生活垃圾、治理黑臭水体、治理畜禽养殖污染、提升环境经济政策调控水平等 6 个专项方案，汇总形成全市的“263”专项行动方案，明确目标任务，细化责任落实，严格按序时进度推进实施，确保“263”专项行动取得实效。

## (2)深入实施大气污染防治计划

一是减少燃煤污染。完成重点热电企业超低排放改造，实施热电企业整合，完成市政府的“35 吨/时以下锅炉淘汰工作；新扩大的“禁燃区”范围内，年内完成 60% 的高污染燃料燃烧设备淘汰任务；实施部分热电企业天然气替代工程。

二是开展挥发性有机物专项整治。完成印刷包装和集装箱、交通工具等行业的挥发性有机物源清单调查和水性涂料、胶黏剂替代工作；完成全市化工园（集中）区挥发性有机物综合治理，开展挥发性有机物泄漏检测与修复（LDAR）工作；长江、京杭大运河沿线的油码头和配套油库基本完成油气回收治理升级改造工作。

三是加强扬尘污染整治。推进中天钢铁原料码头机运线改造，督促相关部门加强工地、堆场、道路扬尘管控。

四是加强机动车船污染防治。督促相关部门加快淘汰黄标车、老旧车和港口岸电系统建设，配合公安、住建、交通等部门出台工程机械环境准入制度。

五是强化应急管控，针对不同季节的空气污染特点，分别制定颗粒物、臭氧污染管控方案，排出相应的管控名单，分别落实到三级网格和被管控单位的具体责任人。同时针对全市臭氧污染日益严重的情况，在强化挥发性有机物整治的情况下，必要时采取加油站限时加油和机动车限行措施。

## (3)着力强化环境执法监管

一是全面落实网格化环境监管制度。加强对网格责任人员进行岗位技能培训，提高业务素质；统筹协调各相关部门，加强联合执法专项行动，齐抓共管推进环境监管各项工作；适时开展监督检查，对下级网格化环境监管工作落实情况进行考评。

二是加强司法联动。涉及刑事违法的环境违法行为移交司法处理，运用新环保法的四个配套办法，严查大案要案和新型案件，始终保持对环境违法行为的高压态势。

三是进一步完善“双随机”抽查制度。完善污染源、执法监察人员名录库，动态调整“两库一平台”，及时公开随机抽查情况和查处结果。

四是开展各类专项执法行动。根据“263”专项行动部署，扎实开展化工、印染、畜禽养殖等重点行业专项执法行动，查处环境违法行为，有效解决突出的环境问题。

通过以上措施，常州市环境质量将得到改善。

## 2、地表水环境质量现状

长江水质现状监测数据引用《常州市雷美特液压机械有限公司环境质量现状监测报告》中地表水的历史监测数据（检测时间为 2018 年 06 月 25 日-27 日），主要污染

物监测统计结果见下表。

表 3-2 长江环境质量现状

监测断面	评价指标	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP
长江 W1 江边污水处理厂排污口上游 500m	监测数据 (mg/L)	8.14-8.33	10-13	0.364-0.423	0.076-0.083
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0
长江 W2 江边污水处理厂排污口下游 1500m	监测数据 (mg/L)	8.19-8.35	11-15	0.392-0.449	0.080-0.088
	超标率 (%)	0	0	0	0
	最大超标倍数	0	0	0	0

德胜河水质现状监测数据引用江苏秋泓环境检测有限公司于 2020 年 10 月 11 日至 10 月 14 日对《薛家一二三产融合发展产业园发展规划环境影响报告书》中德胜河的龙城大道与德胜河交汇处、京杭运河与德胜河交汇处两个断面的地表水监测数据，根据监测报告【(2020)QHHJ-BG-(水)字第(2633)号】水质监测统计结果见下表：

表 3-2 德胜河环境质量现状

监测断面	评价指标	pH	COD	NH <sub>3</sub> -N	TP	石油类	水温 (℃)
德胜河 W1 龙城大道与德胜河交汇处	监测数据 (mg/L)	7.75-7.89	17-18	0.203-0.281	0.05-0.06	ND	18.9-19.7
	超标率 (%)	0	0	0	0	0	/
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	/
德胜河 W2 京杭运河与德胜河交汇处	监测数据 (mg/L)	7.75-7.91	17-18	0.223-0.267	0.05-0.11	ND	18.9-19.7
	超标率 (%)	0	0	0	0	0	/
	最大超标倍数	0	0	0	0	0	/

监测统计结果表明，德胜河及长江常州段的水质能达到《地表水环境质量标准》(GB3838-2002) 中标准 II 类水质要求。

### 3. 噪声环境现状

为调查项目区域声环境质量现状，本次环评委托青山绿水（江苏）检验检测有限公司于 2020 年 07 月 25 日至 07 月 26 日，对厂界四周进行现状监测，监测结果如下：

表 3-3 噪声质量现状监测

日期	2020.07.25		2020.07.26		标准值 dB(A)
	监测点位	监测结果 (昼间) dB(A)	监测结果 (夜间) dB(A)	监测结果 (昼间) dB(A)	监测结果 (夜间) dB(A)
N1 (东)	58	45	57	46	昼间≤60 夜间≤50
	57	47	58	47	
	56	48	56	46	

N4 (北)	56	48	57	44	
由监测结果可见，东、南、北厂界可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）4a类标准，西厂界和敏感目标处可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）2类环标准。					

主要环境保护目标（列出名单及保护级别）：

项目周围主要环境保护目标见下表：

表 3-4 环境空气保护目标

名称	坐标		保护对象	规模（户数/人 数）	保护内 容	环境功能区	相对厂 址方位	相对码头 厂界距离 /m
	经度（E）	纬度（N）						
大气 环境	119.903828°	31.959271°	杨家井	50 户/150 人	居民	二级功能区	西南侧	65
	119.904162°	31.878773°	王下村	100 户/300 人	居民	二级功能区	南侧	320
	119.901862°	31.878608°	王下村别墅	76 户/304 人	居民	二级功能区	西南侧	372
	119.897372°	31.879166°	七家沟	100 户/300 人	居民	二级功能区	西南侧	660
	119.896878°	31.885067°	蛇区巷	80 户/250 人	居民	二级功能区	西北侧	720
	119.902972°	31.889165°	唐家湾	58 户/170 人	居民	二级功能区	北侧	577
	119.900579°	31.888911°	谢家村	34 户/100 人	居民	二级功能区	西北侧	700
	119.91075°	31.887474°	包家村	55 户/160 人	居民	二级功能区	东北侧	690
	119.908068°	31.890369°	柳家塘	70 户/210 人	居民	二级功能区	东北侧	800
	119.912896°	31.887855°	田里巷	56 户/160 人	居民	二级功能区	东北侧	870
	119.911802°	31.890333°	朝东村	110 户/330 人	居民	二级功能区	东北侧	940
	119.903305°	31.893794°	南庄	45 户/130 人	居民	二级功能区	西北侧	1080
	119.899227°	31.892251°	东庄	68 户/190 人	居民	二级功能区	西北侧	1120
	119.89557°	31.890382°	大印庄	54 户/150 人	居民	二级功能区	西北侧	1100
	119.888636°	31.890793°	王祥塘	43 户/120 人	居民	二级功能区	西北侧	1700
	119.88439°	31.886124°	南馨苑	200 户/600 人	居民	二级功能区	西侧	1900
	119.886847°	31.884046°	霍庄	150 户/450 人	居民	二级功能区	西侧	1500
	119.898332°	31.873569°	南庄村	78 户/250 人	居民	二级功能区	南侧	1100
	119.880366°	31.877033°	四霍庄村	220 户/580 人	居民	二级功能区	西南侧	2000
	119.894121°	31.894596°	小西庄	35 户/100 人	居民	二级功能区	西北侧	1700
	119.911373°	31.864368°	顺园九村	3460 户/1000 人	居民	二级功能区	东南侧	2000

表 3-5 项目环境保护目标一览表

环境	环境保护对象	方位	距离 (m)	规模	环境功能
水环 境	长江	N	12600	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中Ⅱ类
	德胜河	E	1	/	
噪声 环境	厂界	四周	200	/	西厂界和敏感目标处为《声环境质量标准》(GB3096-2008) 2类标准，其余厂界为4a类标准
生态 环境	新孟河（新北区）清水通道	W	8900	37.39km <sup>2</sup>	《江苏省生态空间管控区域规划》 水源水质保护
	长江魏村饮用水水源保护区	N	13400	4.41km <sup>2</sup>	《江苏省国家级生态保护红线规划》饮用水水源保护
	新龙生态公益林	N	4100	二级管控区 7.44 平方公里	《江苏省生态红线区域保护规划》 (苏政发〔2020〕1号) 水土保持

## 评价适用标准

环境质量标准	<p>1.环境空气质量标准</p> <p>根据《常州市环境空气质量功能区划分规定（2017）》（常政发[2017]160号），项目所在地空气质量功能区为二类区。项目所在地空气质量功能区为二类区。<math>\text{SO}_2</math>、<math>\text{NO}_2</math>、<math>\text{PM}_{10}</math>、<math>\text{PM}_{2.5}</math>、<math>\text{CO}</math>、<math>\text{O}_3</math>执行《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准，标准值见下表：</p>													
	<b>表 4-1 环境空气质量标准</b>													
	污染物名称	取值时间	浓度限值 ( $\mu\text{g}/\text{m}^3$ )	标准来源										
	$\text{SO}_2$	年平均	60	《环境空气质量标准》（GB3095—2012）中二级标准										
		24 小时平均	150											
		1 小时平均	500											
	$\text{PM}_{10}$	年平均	70											
		24 小时平均	150											
	$\text{PM}_{2.5}$	年平均	35											
		24 小时平均	75											
	$\text{NO}_2$	年平均	40											
		24 小时平均	80											
		1 小时平均	200											
	$\text{CO}$	24 小时平均	4000											
		1 小时平均	10000											
	$\text{O}_3$	8 小时平均	160											
		1 小时平均	200											
	TSP	年平均	200											
		24 小时平均	300											
<p>2.地表水环境质量标准</p> <p>根据《常州市地表水（环境）功能区划》（常政办发〔2003〕77号），德胜河、长江执行《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）表1中的II类标准，标准值见下表：</p>														
<b>表 4-2 水环境质量标准</b>														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>污染物</th><th>pH</th><th>COD</th><th><math>\text{NH}_3\text{-N}</math></th><th>TP</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>II类标准</td><td>6~9</td><td><math>\leq 15</math></td><td><math>\leq 0.5</math></td><td><math>\leq 0.1</math></td></tr> </tbody> </table>					污染物	pH	COD	$\text{NH}_3\text{-N}$	TP	II类标准	6~9	$\leq 15$	$\leq 0.5$	$\leq 0.1$
污染物	pH	COD	$\text{NH}_3\text{-N}$	TP										
II类标准	6~9	$\leq 15$	$\leq 0.5$	$\leq 0.1$										
<p>3.声环境质量标准</p> <p>环境噪声西厂界执行《声环境质量标准》（GB3096-2008）中2类声功能区标准，其余厂界执行4a类功能区标准，标准值见下表。</p>														
<b>表 4-3 声环境质量标准</b>														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>声环境功能区类别</th><th>昼间 dB(A)</th><th>夜间 dB(A)</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td><td>60</td><td>50</td></tr> <tr> <td>4a类</td><td>70</td><td>55</td></tr> </tbody> </table>					声环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)	2类	60	50	4a类	70	55	
声环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB(A)												
2类	60	50												
4a类	70	55												

污 染 物 排 放 标 准	1、废水排放标准																											
	本项目生活污水由常州民生环保科技有限公司进行清运处理，《常州民生环保科技有限公司接管水质标准》及《污水排入城镇下水道水质标准》（GB/T 31962-2015）表1中B级标准；尾水排放执行《太湖地区城镇污水处理厂及重点工业行业主要水污染物排放限值》（DB32/1072-2018）表2标准及《城镇污水处理厂污染物排放标准》（GB18918-2002）一级A标准；标准值如下：																											
	<b>表 4-4 污水接管标准及排放标准</b>																											
	<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="3">污染物</th> <th colspan="2">污染物排放限值 mg/L</th> </tr> <tr> <th>污水处理厂接管标准</th> <th>污水厂排放废水</th> </tr> <tr> <th>《常州民生环保科技有限公司接管水质标准》和（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准</th> <th>(DB32/1072-2018) 表2 标准和(GB18918-2002) 一级A标准</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>pH</td> <td>6.5-9.5</td> <td>6.5-9.5</td> </tr> <tr> <td>COD</td> <td>500</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>SS</td> <td>400</td> <td>10</td> </tr> <tr> <td>氨氮</td> <td>35</td> <td>4 (6)</td> </tr> <tr> <td>总磷</td> <td>4</td> <td>0.5</td> </tr> <tr> <td>总氮</td> <td>70</td> <td>12 (15)</td> </tr> <tr> <td>动植物油</td> <td>100</td> <td>1.0</td> </tr> </tbody> </table>	污染物	污染物排放限值 mg/L		污水处理厂接管标准	污水厂排放废水	《常州民生环保科技有限公司接管水质标准》和（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准	(DB32/1072-2018) 表2 标准和(GB18918-2002) 一级A标准	pH	6.5-9.5	6.5-9.5	COD	500	50	SS	400	10	氨氮	35	4 (6)	总磷	4	0.5	总氮	70	12 (15)	动植物油	100
污染物	污染物排放限值 mg/L																											
	污水处理厂接管标准		污水厂排放废水																									
	《常州民生环保科技有限公司接管水质标准》和（GB/T 31962-2015）表1中B等级标准	(DB32/1072-2018) 表2 标准和(GB18918-2002) 一级A标准																										
pH	6.5-9.5	6.5-9.5																										
COD	500	50																										
SS	400	10																										
氨氮	35	4 (6)																										
总磷	4	0.5																										
总氮	70	12 (15)																										
动植物油	100	1.0																										
注：括号外数值为水温>12°C时的控制指标，括号内数值为水温≤12°C时的控制指标。																												
2、大气污染物排放标准																												
项目运行过程中产生的颗粒物执行《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）表2中排放标准，具体标准值如下表：																												
<b>表 4-5 大气污染物排放标准</b>																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2">污染物名称</th> <th colspan="2">无组织排放监控浓度限值 (mg/m<sup>3</sup>)</th> <th rowspan="2">标准来源</th> </tr> <tr> <th>监控点</th> <th>浓度</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>颗粒物</td> <td>周界外浓度最高点</td> <td>1.0</td> <td>《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）</td> </tr> </tbody> </table>	污染物名称	无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )		标准来源	监控点	浓度	颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）																		
污染物名称		无组织排放监控浓度限值 (mg/m <sup>3</sup> )			标准来源																							
	监控点	浓度																										
颗粒物	周界外浓度最高点	1.0	《大气污染物综合排放标准》（GB16297—1996）																									
3、噪声排放标准																												
项目运营期西厂界噪声执行《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）的2类标准，其余厂界执行4a类标准，标准值见下表：																												
<b>表 4-7 运营期厂界噪声标准</b>																												
<table border="1"> <thead> <tr> <th>边界外环境功能区类别</th> <th>昼间 dB(A)</th> <th>夜间 dB (A)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2类</td> <td>60</td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>4a类</td> <td>70</td> <td>55</td> </tr> </tbody> </table>	边界外环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB (A)	2类	60	50	4a类	70	55																			
边界外环境功能区类别	昼间 dB(A)	夜间 dB (A)																										
2类	60	50																										
4a类	70	55																										
4、固体废物																												
一般固废：执行《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及标准修改单（环境保护部公告2013年第36号，2013年6月8日）相关要求；																												

根据《关于印发江苏省建设项目主要污染物排放总量区域平衡方案审核管理办法的通知》（苏环办[2011]71号），结合项目排放的特征污染因子，确定项目实施总量控制的因子。

总量平衡方案：

大气污染物：无组织颗粒物0.042t/a，在新北区区域内平衡。废气总量应根据《关于落实省大气污染防治行动计划实施方案严格环境影响评价准入的通知》（苏环办〔2014〕104号）、《关于加强建设项目烟粉尘、挥发性有机物准入审核的通知》（苏环办〔2014〕148号）相关要求，在新北区范围内进行区域平衡，实行现役源2倍消减量替代或关闭类项目1.5倍消减量替代。

水污染物：污水量288t/a，COD0.1152t/a、SS0.0864t/a、氨氮0.0072t/a、TP0.001152t/a、TN0.0144t/a，为污水厂考核量，总量在污水处理厂内平衡。

固体废物：固体废物全部得到妥善处理，无排放，不申请总量。

表4-7 全厂污染物排放情况一览表 (t/a)

类别	污染物名称	原有项目排放量	本项目排放量	“以新带老”削减量	前后变化量	全厂排放总量	最终实际外排环境量
废水	废水量	384	288	0	+288	672	672
	COD	0.154	0.1152	0	+0.1152	0.2692	0.0336
	SS	0.096	0.0864	0	+0.0864	0.1824	0.00672
	NH3-N	0.01	0.0072	0	+0.0072	0.0172	0.002688
	TP	0.002	0.001152	0	+0.001152	0.003152	0.000336
	TN	0.019	0.0144	0	+0.0144	0.0334	0.008064
无组织废气	粉尘	2.8	0.042	0	+0.042	2.842	2.842
固废	一般固废	0	0	0	0	0	0
	危险固废	0	0	0	0	0	0
	生活垃圾	0	0	0	0	0	0

## 建设项目工程分析

### 工艺流程简述：

1、目前，码头已建成，为已建补办项目，施工期主要为码头现有部件升级改造等工程，施工期较短，故本报告不对施工期进行具体评价。

2、本工程货种为黄沙、石子，本项目码头装卸工艺流程及产污节点如下：

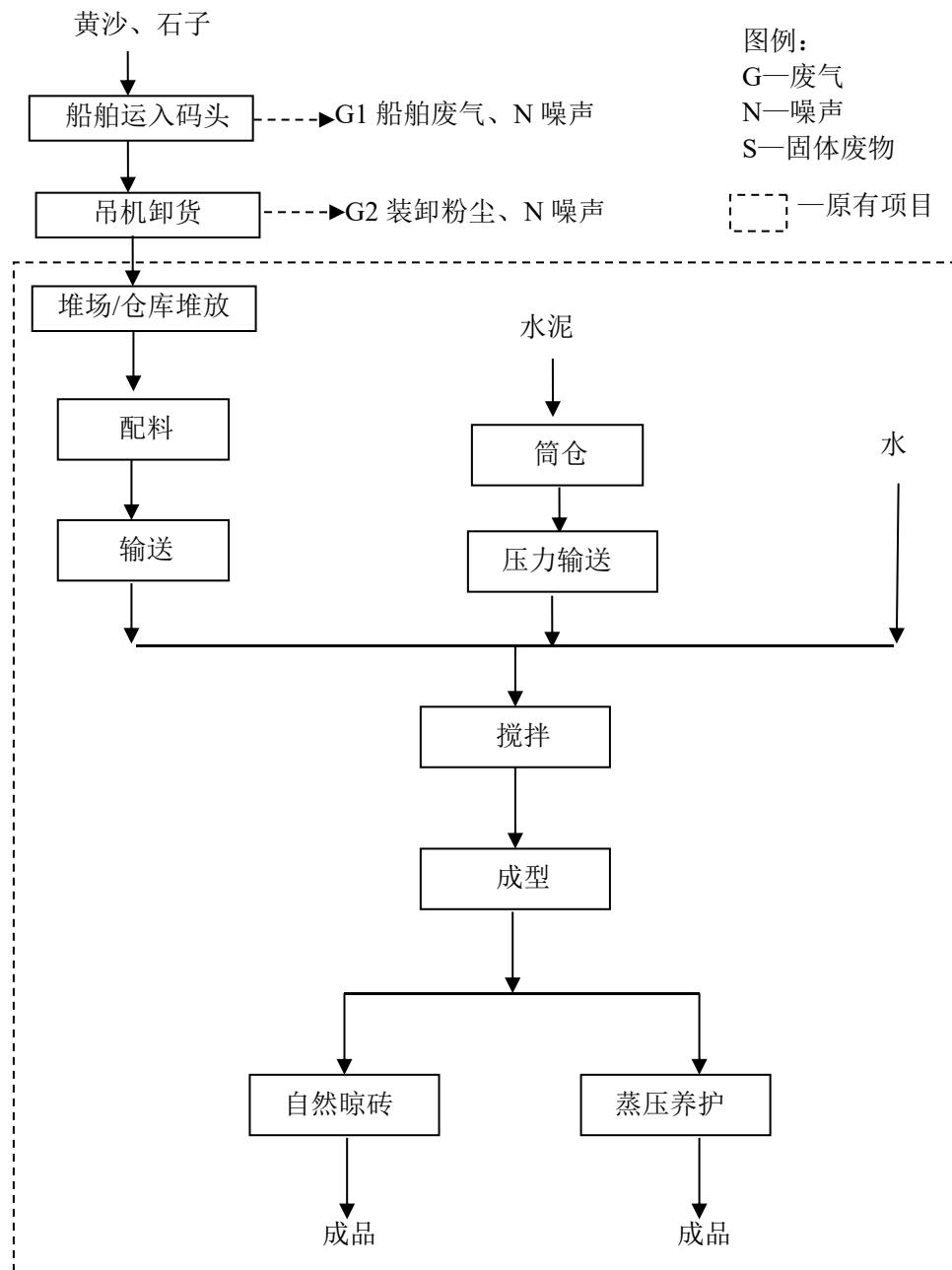


图 5-1 码头工艺流程图

### 工艺流程说明：

本项目为杨家井砂场配套散货码头项目，除本项目码头以外，其他工艺均依托原有。

**船舶运入码头：**通过船舶将黄沙、石子运入码头。本码头船舶靠岸后关闭主机，利用岸电进行运转，因此，极少量的船舶废气（G1）忽略不计；

**吊机卸货：**物料通过固定式吊机卸船，利用吊机的旋转或输送带将物料直接运至堆场/仓库，该工序在装卸过程中会产生装卸粉尘（G2）；

## 主要污染工序及污染防治措施:

### 1、废水

本项目生产废水主要为码头员工生活污水、到港船舶生活污水、冲洗废水及径流雨水。根据常州市交通运输局发布的《常州市港口船舶污染物转运处置的实施意见》（常交技〔2020〕10号）的要求，由于本码头企业污水尚未接入市政污水管网，到港船舶生活污水及码头员工生活污水收集后委托常州民生环保科技有限公司进行处理；冲洗废水及径流雨水经沉淀池处理后回用于洒水抑尘，不外排。

#### （1）道路喷洒水

为了有效防止路面二次扬尘，路面需要喷洒一定的雾状水来保持空气的湿度，根据业主提供资料，路面喷洒用水量约 $0.25\text{L}/\text{m}^2 \cdot \text{次}$ ，本项目道路面积约 $200\text{m}^2$ ，按每天1次计，则厂区路面喷洒用水量约 $15\text{t/a}$ 。路面喷洒水基本通过挥发损耗，无废水产生产及排放。

#### （2）抑尘用水

本项目装卸作业区会有一定的扬尘，为有效防止材料装卸作业扬尘，码头装卸区拟采用喷淋洒水措施。根据同行业喷雾降尘用水量约为 $2\text{m}^3/\text{d}$ ，年工作时间200天，则喷雾抑尘用水量为 $400\text{t/a}$ ，喷雾水部分被产品吸收，其余蒸发进入大气。

#### （3）码头清洗废水

本项目装运货种主要为砂石，类比同类码头项目，每次作业完毕冲洗一次，货船年泊港次数约120次，则每年冲洗120次。根据有关资料，码头清洗水量按 $5\text{L}/\text{m}^2$ 计算，本项目码头冲洗面积以 $600\text{m}^2$ 计，取损耗量为20%。则用水量约为 $360\text{t/a}$ ，污水产生量约为 $288\text{t/a}$ 。该类废水污染物主要为SS，清洗废水经沉淀池处理后回用，不外排。

#### （4）码头职工生活污水

本项目职工人数为6人，项目生活污水主要来源于厂内厕所等设施，用水量按照 $100\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计，排水量以用水量的80%计，职工生活用水量约为 $180\text{t/a}$ ，生活污水产生量约为 $144\text{t/a}$ ，主要污染物为COD、SS、NH3-N、TP。

#### （5）到港船舶生活污水

本项目到港船舶船员数平均约5人，项目生活污水主要来源于厂内厕所等设施，用水量按照 $100\text{L}/\text{人}\cdot\text{天}$ 计，排水量以用水量的80%计，职工生活用水量约为 $180\text{t/a}$ ，生活污水产生量约为 $144\text{t/a}$ ，主要污染物为COD、SS、NH3-N、TP。

#### （6）初期雨水

本项目生产区和堆场区的初期雨水带有污染物。本项目采用历年最大暴雨的前15分钟雨量为初期雨水量。常州地区历年小时最大暴雨量取1991年最大日降水量196.2mm的10%。

本项目有效汇水面积约为600m<sup>2</sup>,故本项目初期雨水量为:

$$600 \times 19.62 \times 10^{-3} \times 1/4 = 2.943 \text{m}^3/\text{次}$$

企业已建一座30m<sup>3</sup>初期雨水收集池,能够满足要求。

年产生初期雨水量按多年平均降水量的1059.1mm的15%计算,本项目建成后约为159m<sup>3/a</sup>。本项目码头内形成的雨水径流均进入沉淀池收集处理后100%回用,对SS的去除效率以80%计,沉淀物主要成分为砂石,定期收集后外售。

本项目水污染物产生及排放情况见下表。

表 5-1 项目水污染物产生及排放情况

废水来源	废水量 m <sup>3/a</sup>	污染物产生情况			处理方 法	排放情况			污水厂 接管标 准	排放 方式与 去向
		名称	浓度 mg/L	产生量 t/a		名称	浓度 mg/L	排放量 t/a		
到港船舶生活污水、码头员工生活污水	288	COD	400	0.1152	化粪池	COD	400	0.1152	≤500	委托常州市民生环保有限公司进行处理
		SS	300	0.0864		SS	300	0.0864	≤400	
		NH3-N	25	0.0072		NH3-N	25	0.0072	≤45	
		TP	4	0.001152		TP	4	0.001152	≤8	
		TN	50	0.0144		TN	50	0.0144	≤70	
初期雨水	159	COD	100	0.0159	初期雨 水池	--	--	--	--	回用
		SS	600	0.0954		--	--	--	--	
码头清洗水	288	COD	100	0.0288	沉淀池	--	--	--	--	
		SS	600	0.1728		--	--	--	--	

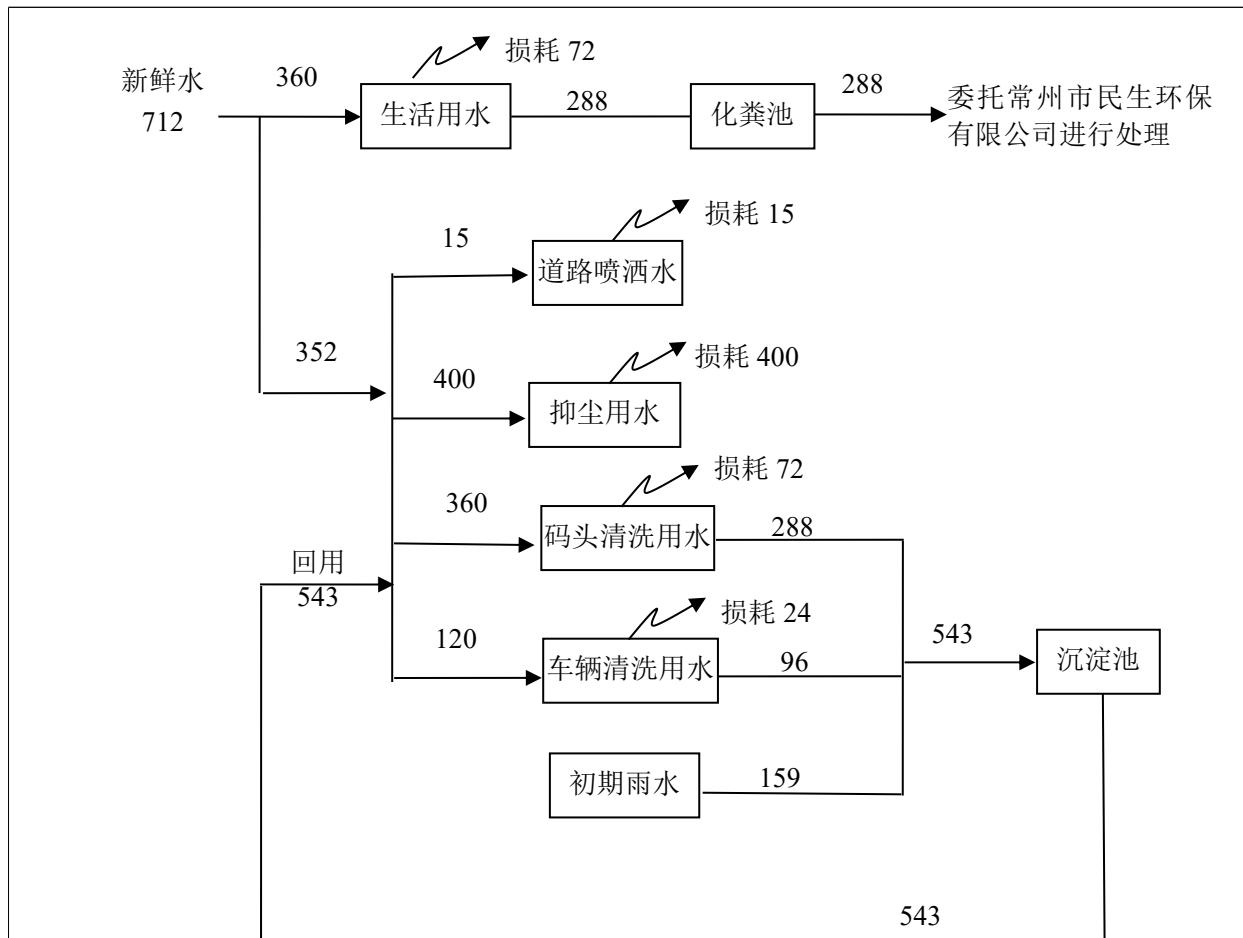


图 5-2 本项目水平衡图 (t/a)

## 2、废气

### (1) 正常情况下废气污染源强

#### ①船舶尾气

本项目船舶采用优质柴油为能源（硫含量小于 10mg/kg），临港停靠及离港起航阶段行驶时间较短，产生的废气较少，且靠港后码头采用岸电系统为船舶提供辅助动力，船舶辅机停止运转，无船舶废气产生。因此，本次评价不进行定量分析。

#### ②装卸粉尘

本项目的砂石吞吐量为 6 万吨（黄沙、石子各 3 万吨），砂石材料装卸作业将产生粉尘污染，起尘点发生在吊机抓斗卸料处。砂石料为商用混凝土的黄沙、石子，不含沙土，其中黄沙粒径较小易于起尘，石料由于粒径较大，一般不会产生扬尘。

起尘量按交通部《港口建设项目环境影响评价规范》（JTS105-1-2011）推荐的经验公式测算散货装卸起尘量：

$$Q = \frac{\alpha \beta H e^{\omega_2(\omega_0 - \omega)} Y}{1 + e^{0.25(v_2 - u)}}$$

式中：Q——码头装卸作业起尘量（kg/h）；

$\alpha$ ——货物类型起尘调节系数，本项目进出砂石料属于其中的水洗类， $\alpha$ 取 0.6；

$\beta$ ——作业方式系数。根据《港口建设项目环境影响评价》4.3.3.1 节叙述，装堆（船）时， $\beta=1$ ，取料时， $\beta=2$ ；

H——作业落差（m）；码头卸料作业按吊机抓斗卸料实际高度落差计算，取 1.0m，堆场取料取 0.8m；

$\omega_2$ ——水分作用系数，与散货性质有关，取 0.40-0.45，本项目取 0.45；

$\omega_0$ ——水分作业效果的临界值，即含水率高于此值时水分作用效果增加不明显，与散货性质有关，本项目取 5%；

$\omega$ ——含水率（%），物料含水率，%，正常情况下，来料砂石的含水率约 6%，同时本项目在砂石装卸作业时视物料的干湿程度采取必要的洒水抑尘措施，可保证物料装卸时含水率达到 8%；；

Y——作业量（t/h），1 台吊机抓斗能力共为 4t/次计，根据业主提供资料，500 吨级的船需装卸最长时间为 8 小时，1 台吊机装载能力为 62.5t/h；铲车装载能力为 5t/次，根据业主提供资料，平均装料时间为 1 次/3min，则铲车的作业能力为 50t/h。

$v_2$ ——作业起尘量达到最大起尘量 50%时的风速（m/s）；根据项目所在地最大风速（常州地区最大风速取 23m/s）计算最大起尘量，再根据最大起尘量的 50%反推求出  $v_2$ ，经计算，本项目洒水条件下  $v_2$  分为 19.1m/s。

U——风速（m/s），取项目所在地距地面 10m 处的平均风速，项目所在地年平均风速为 2.62m/s。

按照上述公式计算本项目码头装卸作业扬尘产生量见下表。

表 5-2 本项目码头装卸扬尘起尘量

作业类型	$\alpha$	$\beta$	H (m)	$\omega_2$ %	$\omega_0$	$\omega$	Y t/h	$v_2$ m/s	U m/s	起尘量 (kg/h)
					%	%				
码头卸料	0.6	2	1.0	0.45	5	8	62.5	19.1	2.62	0.302

建设单位通过落实装卸过程密闭设置、洒水抑尘、雾炮等措施，类比同类型码头，组合措施的降尘效率能达到 90%，采取处理措施后起尘量见下表。

表 5-3 本项目码头装卸扬尘起尘量

作业类型	采取措施前		采取措施后	
	起尘速率	起尘量	起尘速率	起尘量
	kg/h	t/a	kg/h	t/a
码头卸料	0.302	0.29	0.0302	0.029

注：本码头卸料工序时间为 960h/a，堆场取料作业时间为 1200h/a。

综上，散货装卸扬尘产生量为 0.29t/a，经洒水抑尘后的排放量为 0.029t/a，项目所在地通风良好，可无组织排放。大风天气时，必须停止码头卸料作业。

### ③道路扬尘

本项目车辆在厂区行驶过程将产生道路扬尘污染。采用交通部《港口建设项目环境影响评价规范》推荐的经验公式，测算港区道路扬尘量。

公式如下：

$$Q = 0.123 \left( \frac{V}{5} \right) \left( \frac{W}{6.8} \right)^{0.65} \left( \frac{P}{0.05} \right)^{0.72}$$

式中：Q——汽车扬尘量，kg/km·辆；

V——汽车速度，km/h；

W——汽车载重量，t/辆；

P——道路洒水后表面积尘量，kg/m<sup>2</sup>，与是否洒水有关，分别取0.01kg/m<sup>2</sup>和 0.001kg/m<sup>2</sup>。

根据上述公式及港口常用的经验参数，汽车速度按照10km/h，载重量按照50t/辆，结合本项目陆路运输能力，则厂内车辆年总需运输1200次，运输往返平均距离约为200m/次，则行驶距离约为240km/a。估算结果如下：

表 5-7 本项目道路扬尘起尘量

作业类型	V (km/h)	W (t/辆)	P (kg/m <sup>2</sup> )		行驶距离 (km/a)	起尘量 (t/a)	
			洒水前	洒水后		洒水前	洒水后
车辆运输	10	50	0.01	0.001	240	0.067	0.013

汽车道路扬尘与汽车速度、汽车载重量、道路表面积尘量有直接关系，不同的管理水平反应出的值也不同。

本项目厂区各无组织废气的排放情况见下表。

表 5-8 本项目无组织废气产生及排放情况

污染源	污染因子	排放状况			排放源参数		
		速率	排放量	年排放	长度	宽度	高度

		(kg/h)	(t/a)	时间 (h)	(m)	(m)	(m)
装卸粉尘	颗粒物	0.0302	0.029	960	50	40	10
道路扬尘	颗粒物	0.013	0.013	1032			

注：本项目码头砂石卸料量 6 万吨，散货泊位卸船效率为 62.5t/h，则砂石卸料时间为 960h/a。

#### (2) 非正常情况下废气污染源强

本项目大气污染源非正常排放主要有 2 种，一种是洒水措施失效，一种是大风条件下正常进行装卸作业情形。

##### ①未洒水

未洒水时码头作业起尘源强计算结果见下表。

表 5-9 未洒水码头作业起尘量

作业货种及条件	作业类型	$\alpha$	$\beta$	H	$\omega_2$ (m)	$\omega_0$	$\omega$	Y	$v_2$	U	起尘量 (kg/h)
				(m)		%	%	t/h	m/s	m/s	
黄沙含水率 6%	码头卸料	0.6	2	1.0	0.45	5	6	62.5	19.1	2.62	0.764

##### ②大风条件下进行装卸作业

本码头地处江苏省常州市，影响码头作业的主要因素分别为风、雨、雾、雪、波浪、雷暴等自然条件。大风条件下作业的大气非正常排放源强计算公式与正常工况的大气源强计算公式相同。考虑不利气象条件为风速 10.8m/s，正常进行码头装卸作业，此时码头起尘源强计算结果见下表。

表 5-10 大风作业工况下码头起尘量

作业货种及条件	作业类型	$\alpha$	$\beta$	H	$\omega_2$ (m)	$\omega_0$	$\omega$	Y	$v_2$	U	起尘量 (kg/h)
				(m)		%	%	t/h	m/s	m/s	
大风风速 10.8m/s	码头卸料	0.6	2	1.0	0.45	5	8	62.5	19.1	10.8	2.169
	堆场取料	0.6	2	0.8	0.45	5	8	50	19.1	10.8	1.388

由表 5-13 可见在风速达到 10.8m/s 时进行作业，码头作业时起尘量较正常情况下起尘量较大，因此在大风天气时，必须停止码头卸料作业。

#### (4) 废气处理可行性分析

本项目在装卸过程中放置 1 座雾炮机对卸料处进行喷淋降尘，对物料进行加湿，减少扬尘起尘量，有效抑制装卸粉尘；

卸料后及时在堆场设置防尘网，有效抑制堆场粉尘；

堆场取料用密闭皮带传送，有效抑制输送粉尘；

在道路路面每天用洒水器喷洒一定的雾状水来保持空气的湿度，有效抑制道路扬尘；

①本项目废气处理设备中雾炮和道路喷洒水是通过水泵将储水罐箱内的水输送至喷嘴以雾状喷出，然后风机送风将水雾吹到更远处，“炮筒”能够做 180 度旋转。通过高压装置将水雾化成 50-200 微米大小的水雾气，雾粒细小，极易吸附粉尘颗粒，从而起到降尘的作用。

项目废气处理装置总投资 5 万元人民币，约占总投资 1.7%，每年运行成本和维护保养费按 0.5 万/年，折旧费 0.5 万元，共计 1 万元/年，减少污染物排入大气，可实现较大的环境效益，在经济上是可行的。

本项雾炮气处理设备为常规的废气处理装置，在常州市企业和国内行业普遍使用，具有占用空间小，运行稳定，维护方便，运行费用低等特点，因此，加强管理可以做到稳定达标排放，在经济、技术上可行。

### 3、噪声

主要为设备运行时产生的噪声，噪声源强约为 70-85dB(A)，项目主要噪声污染源强见下表：

表 5-11 项目主要噪声污染源一览表

序号	设备名称	数量(台/套)	单台设备等效声级 dB(A)	所在车间(工段)名称	距最近厂界位置(m)	治理措施	降噪效果(dB(A))
1	固定吊车	1	85	生产车间	S, 10	合理布局	25
2	交通噪声	1	70		S, 5	+减振+厂房隔声	25

本项目对各噪声源拟采取减振、厂房隔声的措施，并利用车间的厂房对噪声进行隔声。采取的具体噪声措施如下：

- ①充分利用厂区建筑物隔声、降噪，有利于减少生产噪声对厂外声环境的影响。
- ②合理布局，闹静分开，使高噪声设备尽量远离敏感点。
- ③项目设备应加强日常的维护，确保设备的正常运行，避免产生异常噪声。

### 4、固体废物

#### (一) 固体废物属性判定

根据《中华人民共和国固体废物污染环境防治法》、《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017) 和《建设项目危险废物环境影响评价指南》(公告 2017 年第 43 号) 的规定，判断建设项目生产过程中产生的副产物是否属于固体废物，判定依据及结果见下表。

表 5-12 项目副产物产生情况汇总表

序号	副产物名称	产生工序	形态	主要成分	预测产生量 (吨/年)	种类判断*		
						固体废物	副产品	判定依据
1	清扫砂石	清扫	固态	砂石	5	√	/	《固体废物鉴别标准 通则》(GB 34330-2017)
2	沉淀池砂石	废水处理	固态	砂石	0.26	√	/	
3	废润滑油	机械维护	液态	含油废水	0.2	√	/	
4	船舶含油废液	船舶运行	液态	含油废水	0.5	√	/	
5	陆域职工生活垃圾	职工生活	固态	瓜皮纸屑	1.8	√	/	
6	船舶生活垃圾	船舶生活	固态	食品、杂物、纸屑等	0.3	√	/	

## (二) 固废产生源强核算

项目润滑油使用后有废包装桶产生，由生产厂家回收用于相应产品包装，重复使用。根据《固体废物鉴别标准 通则》(GB34330-2017)，任何不需要修复和加工即可用于其原始用途的物质不作为固体废物管理。因此，本项目废包装桶不作为固废考虑。

### (1) 一般固废

清扫砂石：本项目定期对码头场地进行清扫，清扫砂石产生量约 5t/a，清扫出的砂石作为原料外售。

沉淀池砂石：本项目沉淀池收集处理初期雨水、地面清洗废水、车辆冲洗废水，主要对废水中的 SS 进行处理，根据计算，码头清洗废水量为 288m<sup>3</sup>/a，其中 SS 浓度大致为 600mg/L；车辆冲洗废水量为 96m<sup>3</sup>/a，其中 SS 浓度大致为 600mg/L；初期雨水量为 159m<sup>3</sup>/a，其中 SS 浓度大致为 600mg/L，沉淀池沉淀效率约 80%，则沉淀池砂石产生量为 0.26t/a，收集后外售。

### (2) 危险废物

废润滑油：本项目使用的固定式起重机需定期维护，维护过程中会产生废润滑油，根据码头常年运行状况可知，本项目废润滑油产生量约为 0.2t/a，对照《国家危险废物名录》(2021 年)，废润滑油属于危险废物，废物类别 HW08，废物代码 900-217-08；

船舶含油废液：本项目在码头区域内设置一个船舶含油废液收集桶收集船舶的含油废液，根据码头常年运行状况可知，船舶含油废液产生量约 0.5t/a，对照《国家危险废物名录》(2021 年)，船舶含油废液属于危险废物，废物类别 HW09，废物代码 900-007-09；

### (3) 生活垃圾

**船舶生活垃圾：**本项目到港船舶生活垃圾主要为废弃食品袋、塑料制品、罐头壳、废纸、破布等，需在码头区域内设置一个垃圾桶收集船舶生活垃圾，船舶生活垃圾产生量约 0.3t/a，收集后委托环卫清运。

**陆域职工生活垃圾：**本项目职工 6 人，全年工作天数 300 天计，生活垃圾产生量按 1kg/人•d 计，则本项目生活垃圾产生量 1.8t/a，委托环卫部门清运处置。

### (三) 固体废物产生情况汇总

根据《国家危险废物名录》（2016），判定该固体废物是否属于危险废物，本项目固体废物产生情况汇总见下表。

表 5-13 项目固废产生汇总表

序号	固废名称	属性	产生工序	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	估算产生量 t/a
1	清扫砂石	一般固废	清扫	固态	砂石	根据《国家危险废物名录》(2016年)进行鉴别，不需要进一步开展危险废物特性鉴别	--	--	--	5
2	沉淀池砂石		废水处理	固态	砂石		--	--	--	0.26
3	废润滑油	危险废物	机械维护	液态	含油废水		--	--	--	0.2
4	船舶含油废液		船舶运行	液态	含油废水		--	--	--	0.5
5	船舶生活垃圾、陆域职工生活垃圾	生活垃圾	船舶生活、员工生活	固态	--		--	--	--	2.1

表 5-14 本项目危险废物汇总表

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	产生工序及装置	形态	主要成分	有害成分	产废周期	危险特性	污染物防治措施
1	废润滑油	HW08	900-217-08	0.2	机械维护	液态	含油废水	矿物油	根据生产需求	T, I	收集后分类暂存于危废库中，委托有资质单位处理
2	船舶含油废液		HW09	90-007-09	0.5	船舶运行	液态	含油废水		T, I	

## 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/m <sup>3</sup>	产生量 t/a	排放 浓度 mg/m <sup>3</sup>	排放量 t/a	排放去向										
大气 污染 物	无组织 废气	颗粒物	--	0.357	--	0.042	无组织排放大气										
水污 染物	分类	污染物 名称	废水量 t/a	产生浓 度 mg/L	产生量 t/a	排放浓 度 mg/L	排放量 t/a										
	生活污 水	COD	288	400	0.1152	400	0.1152										
		SS		300	0.0864	300	0.0864										
		NH <sub>3</sub> -N		25	0.0072	25	0.0072										
		TP		4	0.001152	4	0.001152										
		TN		50	0.0144	50	0.0144										
	初期雨 水	COD	159	0.0159	0.0159	--	--										
		SS		0.0954	0.0954	--	--										
	码头清 洗水	COD	288	0.0288	0.0288	--	--										
		SS		0.1728	0.1728	--	--										
	车辆冲 洗水	COD	96	0.0096	0.0096	--	--										
		SS		0.0576	0.0576	--	--										
固体 废物	分类	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											
	清扫砂石	5	0	5	0	外售综合利用											
	沉淀池砂石	0.26	0	0.26	0												
	废润滑油	0.2	0.2	0	0	委托有资质单位处理											
	船舶含油废液	0.5	0.5	0	0												
	船舶生活垃圾、 陆域职工生活垃圾	2.1	2.1	0	0	环卫清运											
噪声	主要为设备运行时产生的噪声，噪声源强 70-85dB(A)。项目设备设置在车间内，采取合理布局、减振，厂房隔声等措施治理后，可使项目西厂界和敏感目标处噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）表 1 中 2 类功能区对应标准限值，其余厂界可以满足 4a 类功能区对应标准限值，不会对周边声环境造成影响。																
其他	/																
主要生态影响(不够时可附另页)																	
本项目通过雾炮抑尘、路面洒水。堆场铺设防尘网等措施，可以有效抑制粉尘落入德胜河，对生态环境影响无明显不良影响。																	

## 环境影响分析

### 施工期环境影响分析:

本项目码头已建成，故本报告不对施工期进行具体评价。

### 营运期环境影响分析:

#### 1、水环境影响分析

污水接管口需根据江苏省环保厅《江苏省排污口设置及规范化整治管理办法》进行规范化设置》。

表 7-1 本项目废水类别、污染物及污染治理设施信息表

序号	废水类型	污染物种类	排放去向	排放规律	污染治理措施			排放口编号	排放口设置是否符合要求	排放口类型
					编号	名称	工艺			
1	生活污水	COD、SS、氨氮、总磷、总氮、动植物油	城市污水处理厂	连续排放，排放期间流量稳定	/	/	/	/	是	<input checked="" type="checkbox"/> 企业总排口 <input type="checkbox"/> 雨水排放口 <input type="checkbox"/> 清净下水排放口 <input type="checkbox"/> 温排水排放口 <input type="checkbox"/> 车间或车间处理设施排放口

表 7-2 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(E)	纬度(N)					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	/	120°0'26.46"	31°55'38.52"	0.0288	常州市民生环保有限公司	连续排放，排放期间流量稳定	/	常州市民生环保有限公司	COD SS NH <sub>3</sub> -N TP TN	400 300 25 4 50

表 7-3 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	0.000192	0.0576
		SS	300	0.000144	0.0432
		NH <sub>3</sub> -N	25	0.000012	0.0036
		TP	4	0.00000192	0.000576
		TN	50	0.000024	0.0072
全厂排放口合计					0.0576 0.0432 0.0036 0.000576 0.0072

#### (2) 评价等级确定

本项目产生的生活污水水量约 144t/a，接入市政污水管网，进常州市民生环保有限公司集中处理，处理后尾水排入长江。

本项目生活污水接管进常州民生环保科技有限公司处理，不直接排至周边水体，根据《环境影响评价技术导则》（HJ 2.3-2018）相关规定，确定本项目水评价等级参照三级 B 进行污水预处理可行性及进入常州民生环保科技有限公司集中处理的可行性评价。

### (3) 污水处理厂简介及接管可行性

常州民生环保科技有限公司位于常州市新北区 338 省道以北，收集系统服务范围为新北区沿江开发区，主要收集服务区域内的工业废水和生活污水。原处理能力为 5000m<sup>3</sup>/d，采用厌氧水解-A/O 生化-二氧化氯物化处理工艺，本工程 45000m<sup>3</sup>/d，分两期实施，一期 25000m<sup>3</sup>/d 采用水解-好氧活性污泥法，即调节、水解、生化的流程，并在此基础上作了进一步的优化和深化，增加了进水 pH 值中和处理装置和事故水池，扩大了废水缺氧水解池容积，二期 20000m<sup>3</sup>/d 采用水解、生化。目前一期本工程已经投入运行，污水处理厂实际处理能力达到 30000m<sup>3</sup>/d，处理后尾水执行《化学工业主要水污染物排放标准》（DB32/939-2006）表 2 中一级排放标准、《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》（DB32/1072-2007）表 3 中排放限值及《污水综合排放标准》（GB8978-1996）表 4 一级排放标准，排入长江。

本项目废水中的污染物浓度低，且项目依托租赁方已建成的污水管网，将污水接入区域管网，进常州民生环保科技有限公司污水处理厂处理。项目废水水质和污水处理厂接管标准对比见下表。

表 7-4 项目废水水质和污水处理厂接管标准的对比

污染物指标	COD	SS	NH <sub>3</sub> -N	TP	TN
废水排放浓度	400	300	25	4	50
废水接管标准	500	400	35	4	70

综合以上分析，本项目废水纳入区域污水管网，进常州民生环保科技有限公司集中处理，能够得到及时有效处理，尾水可实现达标排放。

## 2、大气环境影响分析

### 1、有组织废气

本项目不涉及有组织废气。

### 2、无组织废气

项目废气污染物主要有船舶柴油机尾气、运输车辆尾气、道路烟尘及码头装卸料扬尘。考虑到运输车辆尾气和船舶柴油机尾气不是本项目的主要特征污染物，且

产生量较小、污染排放也较分散，在室外环境下，通风扩散状况良好，废气排放对周围环境影响较小。因此，本次仅对码头装卸过程产生的无组织粉尘和道路扬尘进行分析。

本项目采取《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）中推荐的估算模式AERSCREEN进行项目评价预测。

### 1) 废气排放参数

根据工程分析，本项目废气正常工况下无组织废气排放参数见下表。

表 7-5 项目面源参数调查清单

编 号	排 放 工 段	面源起点坐标		面源 长 度 (m)	面源 宽 度 (m)	与正北 夹角 (°)	年排放小 时数 (h)	排放工况	面源有效 排放高度 (m)	污 染 物 因 子	排 放 速 率 (kg/h)
		经度 (E)	纬度 (N)								
1	装卸粉 尘	119° 54'17"	31° 52'56"	50	40	0	960	正常工况	10	粉尘	0.0432

### 2) 计算参数

根据《环境影响评价技术导则-大气环境》（HJ2.2-2018）要求，选择正常排放情况下排放的污染物，采用估算模式对正常工况下各污染源各污染物分别进行估算以确定评价等级，计算参数见下表所示。

表 7-6 估算模型参考表

参数		取值
城市/农村选项	城市/农村	城市
	人口数（城市选项时）	471.7 万
是否考虑地形	最高环境温度/℃	40.1
	最低环境温度/℃	-8.2
	土地利用类型	城市
	区域湿度条件	湿润区
	考虑地形	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
是否考虑	地形数据分辨率/m	/
	考虑岸线熏烟	<input type="checkbox"/> 是 <input checked="" type="checkbox"/> 否
	岸线距离/km	/
	岸线方向/°	/

### 3) 估算模型计算结果

项目废气无组织排放估算模式计算结果分别见下表。

表 7-7 无组织废气影响预测

距源中心下风向距离 (m)	颗粒物	
	下风向预测浓度 (mg/m³)	浓度占标率 (%)
50	2.73E-02	6.07
100	1.96E-02	4.35
200	1.04E-02	2.30
300	6.47E-03	1.44
400	4.53E-03	1.01

500	3.40E-03	0.76
600	2.68E-03	0.60
700	2.21E-03	0.49
800	1.85E-03	0.41
900	1.58E-03	0.35
1000	1.37E-03	0.31
1500	7.95E-04	0.18
2000	5.38E-04	0.12
2500	3.97E-04	0.09
下风向最大浓度	2.85E-02	6.34
距离 (m)	40	
最大落地浓度占标率 (%)	P <sub>max</sub> =9.26<10%	

4) 根据上表可知，项目颗粒物废气污染源最大占标率  $P_i=6.34<10\%$ ，因此本项目大气影响评价等级为二级。

根据《建设项目环境评价技术导则总纲》(HJ2.2-2018)中“8.1.2 二级评价项目不进行进一步预测与评价，只对污染物排放量进行核算。”

### 5) 大气污染物无组织排放量核算

表 7-8 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(mg/m <sup>3</sup> )	
3	—	码头	颗粒物	防尘网、雾炮、洒水冲洗	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996)	1.0	0.042
无组织排放总计							
无组织排放总计		颗粒物		0.042			

### 大气污染物年排放量核算

表 7-9 大气污染物年排放量核算表

序号	污染物	年排放量/(t/a)
1	颗粒物	0.042

### 非正常排放量核算

本项目涉及的大气污染物非正常排放工况主要为开停车，导致出现非正常排放。本项目非正常工况考虑最不利情况，事故持续时间在1小时之内，非正常工况下大气污染物源排放量见下表。

表 7-10 污染源非正常排放量核算表

非正常排放源	非正常排放原因	污染物	非正常排放浓度/(mg/m <sup>3</sup> )	非正常排放速率/(kg/h)	单次持续时间/h	年发生频次/次	应对措施
码头	废气处理装置出现故障	颗粒物	--	3.577	1	<1	查出原因，针对其进行相应处理

## 6) 大气防护距离

本项目不需设定大气环境防护距离。

## 7) 卫生防护距离

根据《制定地方大气污染物排放标准的技术方法》（GB/T13201-91）规定，无组织排入有害气体的生产单元（生产区、车间、工段）与居民区之间应设置卫生防护距离，计算公式如下：

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

式中：

$C_m$  为环境一次浓度标准值（毫克/米<sup>3</sup>）；

$Q_c$  为有害气体无组织排放量可以达到的控制水平（公斤/小时）；

$r$  为有害气体无组织排放源所在生产单元的等效半径（米）；

$L$  为工业企业所需的卫生防护距离（米）；

A、B、C、D 为计算系数。根据所在地平均风速及工业企业大气污染源构成类别查取。

无组织排放多种有害气体时，按  $Q_c/C_m$  的最大值计算其所需的卫生防护距离。

卫生防护距离在 100m 内时，级差为 50m；超过 100m，但小于 1000m 时，级差为 100m。当按两种或两种以上有害气体的  $Q_c/C_m$  计算卫生防护距离在同一级别时，该类工业企业的卫生防护距离提高一级。

该地区的平均风速为 2.6m/s，A、B、C、D 值的选取见下表。

表 7-11 卫生防护距离计算系数

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

根据卫生防护距离的制定原则，各污染物卫生防护距离计算结果见下表。

表 7-12 卫生防护距离计算结果

影响因子		Qc (kg/h)	R (m)	A	B	C	D	Cm (mg/m³)	L 计算 (m)	L (m)
码头	颗粒物	0.0631	36.1	470	0.021	1.85	0.84	0.45	22.397	50

由上表可见，通过预测计算，根据卫生防护距离的制定原则，确定以本项目生产车间为边界设置 50 米的卫生防护距离，项目卫生防护距离包络线内没有居民等敏感点，其满足卫生防护距离的要求。

### 3、噪声

项目噪声评价范围内没有敏感点，项目主要噪声设备全部设置于室内，全部为室内噪声源。项目噪声源到达边界之间有车间厂房、厂界围墙等阻挡，常州年主导风向为 ESE，平均风速 2.6m/s，年平均相对湿度 78%。区域地形平坦。

#### (1) 预测模式

根据《环境影响评价技术导则 声环境》(HJ2.4-2009)声环境评价导则的规定，选用预测模式，然后根据公式计算影响。

##### ①室内噪声源等效室外声功率级计算

$$L_{P2} = L_{P1} - (TL + 6)$$

式中：  $L_{P1}$ 、 $L_{P2}$ —分别为室内、室外倍频带声压级；

$TL$ ——隔墙（或窗户）参考位置  $r_0$  处的倍频带声压级；

##### ②在仅知某声源某点的 A 声级时，按下式近似计算预测点处的 A 声级：

$$L_A(r) = L_A(r_0) - (A_{div} + A_{atm} + A_{bar} + A_{gr} + A_{misc})$$

户外声传播衰减包括几何发散 ( $A_{div}$ )、大气吸收 ( $A_{atm}$ )、地面效应 ( $A_{bar}$ )、屏障屏蔽 ( $A_{gr}$ )、其他多方面效应 ( $A_{misc}$ ) 引起的衰减。

##### ③预测点的 A 声压级 $L_A(r)$ ，可利用 8 个倍频带的声压级公示计算：

$$L_A(r) = 10 \lg \left\{ \sum_{i=1}^8 10^{[0.1L_{Pi}(r) - \Delta L_i]} \right\}$$

式中： $L_{Pi}(r)$ —预测点 (r) 处，第 i 倍频带声压级，dB；

$\Delta L_i$ —i 倍频带 A 计权网络修正值，dB

#### (2) 预测结果

本项目声源为已知参考点 ( $r_0$ ) 处 A 计权声级，所以 500HZ 的衰减可作为估算最终衰减。根据本项目厂区平面布置情况及设备放置情况，根据预测，项目各厂界噪声预测情况见下表。

表 7-13 噪声对各厂界的影响预测

预测点 本项目（声源）		东厂界	南厂界	西厂界	北厂界
声压级 $L_P(r_0)$ , dB (A)		85.14			
声源自参考点 ( $r_0$ ) 到 预测点 ( $r$ ) 传播衰减, dB	几何发散 $A_{div}$	26.0	27.96	26.02	27.96
	大气吸收 $A_{atm}$	0.0	0.06	0.04	0.06
	地面效应 $A_{gr}$	/	/	/	/
	屏障屏蔽 $A_{bar}$	25	25	25	25
	树林 $A_{foli}$	0	0	0	0
	工业场所 $A_{sitei}$	0	0	0	0
	房屋群 $A_{housei}$	0	0	0	0
衰减量合计, dB (A)		51	53.02	51.06	53.02
预测点 A 声级 $L_A(r)$ , dB (A)		34.14	32.12	34.08	32.12
背景值		昼间 58	夜间 46	昼间 58	夜间 47
预测值 dB (A)		58.03	46.48	58.03	47.38
标准值 dB (A)		70	55	70	55
超标量 dB (A)		0	0	0	0

根据上述计算，本项目西厂界噪声昼夜可以达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的 2 类标准要求，其余厂界均可以 4a 类标准要求。

#### 4、固体废物

(1) 建设项目固体废物采取有效措施防止其在产生、收集、贮存、运输过程中的散失，并采用有效处置的方案和技术，遵循“无害化”处置原则进行有效处置，对环境无排放，拟采取的固废污染防治措施可行，对周围环境影响变化较小。

表 7-14 本项目固体废物产生及处理状况

序号	固废名称	产生来源	属性	废物代码	产生量 t/a	利用处置方式	拟处理单位
1	船舶生活垃圾	船舶生活	一般固废	--	0.3	外售综合利用	资源回收单位
2	清扫砂石	清扫		--	5		
3	沉淀池砂石	废水处理		--	0.26		
4	废润滑油	机械维护	危险废物	HW08 900-217-08	0.2	委外处理	有资质的单位
5	船舶含油废液	船舶运行		HW09 90-007-09	0.5		
6	陆域职工生活垃圾	员工生活	生活垃圾	--	1.8	环卫	环卫清运

#### (2) 一般固废暂存分析

本项目一般固废暂存区依托现有，为避免本项目产生的一般工业固废对环境造

成的影响，主要是做好固废的收集、转运等环节。一般固废堆场按照《一般工业固体废物贮存、处置场污染控制标准》（GB18599-2001）及其修改清单II类场标准相关要求建设，地面基础及内墙采取防渗措施（其中内墙防渗层做到0.5m高），使用防水混凝土，地面做防滑处理，一般固体废物临时贮存房渗透系数达 $1.0\times10^{-7}$ 厘米/秒，并定期处置。因此，本项目的一般工业固体废物和生活垃圾基本不会对建设项目周围环境造成明显的不良影响。

### （3）危废暂存分析

项目产生的废物应分类收集、分类贮存，并张贴标签储存在专门的场所内，一般固废、生活垃圾、危险废物分开，不得混放。危废每年周转一次，危废暂存场按照《危险废物贮存污染控制标准》(GB18597-2001) 及标准修改单（环保局公告2013年36号，2013年6月8日）规范要求设置，设有防渗漏、防雨淋、防扬散措施，并设置危险废物标识和警示牌。各堆场场所按照《环境保护图形标志-固体废物贮存（处置场）》设置标示牌。

本项目危险固废堆场依托现有，位于码头东南侧，面积为 $3\text{m}^2$ 。地面进行防渗防腐处理。本项目的危险废物贮存场选址可行，贮存能力可满足要求，各危废都得到妥善处理，经安全收集、妥善处理，对外环境影响较小，对周围环境不产生二次影响。

根据《建设项目危险废物环境影响评价指南》（公告2017年第43号）要求，项目危险废物贮存场所基本情况详见下表。

表 7-15 建设项目危险废物贮存场所（设施）基本情况表

序号	贮存场所（设施）名称	危险废物名称	危险废物类别	危险废物代码	位置	占地面积	贮存方式	贮存能力	贮存周期
1	危废库	废润滑油	HW08	900-217-08	码头东南侧	2 $\text{m}^2$	桶装	0.2t	一年
2		船舶含油废液	HW09	90-007-09		3 $\text{m}^2$	堆放	0.5t	一年

### 5、生态影响分析

散货码头营运对生态环境产生的污染主要是大气粉尘、砂石落河会对德胜河生态环境造成一定影响。

散货码头营运过程中产生的粉尘环节主要是吊车装卸、堆场、皮带运输等，这些环节产生的粉尘如果在相应的风向作用下向河面方向漂移，并降落在附件河流，将会对水环境造成不利影响，飘落至河面上的粉尘约90%将很快沉入河底。其余部分将在水体中形成悬浮物质，沉至海底的粉尘将原有的底质层覆盖，在原有底质环境

中生存的部分生物将不同程度地受到影响；而在水中成为悬浮物质的煤粉尘会便水体混浊，光线变暗，从而影响浮游生物和游泳生物的生存。

本项目通过雾炮抑尘、路面洒水。堆场铺设防尘网等措施后粉尘排放量显著减少，对生态环境影响无明显不良影响。

## 6、地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术原则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目为地下水环境影响评价项目Ⅳ类项目，可不开展地下水环境影响评价工作。

## 7、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 确定本项目行业类别为Ⅳ类。Ⅳ类建设项目可不开展土壤环境影响评价。

## 8、环境风险评价

### （1）环境风险评价等级

#### 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《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018）附录 B 中对应临界量的比值 Q。

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):

$$Q = \frac{q_1}{Q_1} + \frac{q_2}{Q_2} + \dots + \frac{q_n}{Q_n} \quad (C.1)$$

式中， $q_1, q_2 \dots q_n$ —每种危险物质的最大存在总量，t。

$Q_1, Q_2 \dots Q_n$ —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  $Q \geq 1$  时，将 Q 值划分为：（1） $1 \leq Q < 10$ ；（2） $10 \leq Q < 100$ ；（3） $Q \geq 100$ 。

本项目涉及危险物质  $q/Q$  值计算见下表。

表 7-16 拟建项目涉及危险物质  $q/Q$  值计算（单位：t）

序号	物质名称	CAS 号	存储区临界量	最大存储量	$q/Q$
1	油类物质	/	2500	0.7	0.00028
	合计			0.00028	

由上表计算可知，拟建项目 Q 值属于  $Q < 1$  范围，该项目环境风险潜势为 I。

#### ②评价工作等级划分

评价工作等级划分详见下表。

表 7-17 评价工作等级划分

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

<sup>a</sup> 是相对与详细评价工作内容而言，在描述危险物质、环境影响途径、环境危害后果、风险防范措施等方面给出定性的说明。

根据《建设项目环境风险评价技术导则》（HJ 169-2018），本项目环境风险潜势为 I，不构成重大危险源，评价工作等级进行简单分析。

## (2) 环境敏感目标

本项目评价工作等级为简单分析，环境敏感目标按照最近敏感点分析，如下表：

表 7-18 项目环境保护目标一览表

环境	环境保护对象	方位	距离 (m)	规模	环境功能
大气环境	杨家井	西南侧	65	50 户/150 人	《环境空气质量标准》 (GB3095-2012) 二级标准
	王下村	南侧	320	100 户/300 人	
	王下村别墅	西南侧	372	76 户/304 人	
	七家沟	西南侧	660	100 户/300 人	
	蛇区巷	西北侧	720	80 户/250 人	
	唐家湾	北侧	577	58 户/170 人	
	谢家村	西北侧	700	34 户/100 人	
	包家村	东北侧	690	55 户/160 人	
	柳家塘	东北侧	800	70 户/210 人	
	田里巷	东北侧	870	56 户/160 人	
	朝东村	东北侧	940	110 户/330 人	
	南庄	西北侧	1080	45 户/130 人	
	东庄	西北侧	1120	68 户/190 人	
	大印庄	西北侧	1100	54 户/150 人	
	王祥塘	西北侧	1700	43 户/120 人	
	南馨苑	西侧	1900	200 户/600 人	
	霍庄	西侧	1500	150 户/450 人	
	南庄村	南侧	1100	78 户/250 人	
	四霍庄村	西南侧	2000	220 户/580 人	
	小西庄	西北侧	1700	35 户/100 人	
	顺园九村	东南侧	2000	3460 户/1000 人	

水环境	长江	北侧	12600	/	《地表水环境质量标准》 (GB3838-2002) 中Ⅱ类
	德胜河	东侧	10	/	

### (3) 环境影响识别

按照《建设项目环境风险评价技术导则》(HJ 169-2018)中的定义，最大可信事故指：是基于经验统计分析，在一定可能性区间内发生的事故中，造成环境危害最严重的事故。

考虑可能发生的事故情形，包括涉及危险物质的装置或储罐的物料泄漏、涉及危险物质的装置或储罐在发生火灾爆炸事故时导致的伴生/次生污染物（如未燃烧完全的泄漏物、次生污染物 CO 等）对周围环境的影响等，本项目选取以下具有代表性的事故类型，见下表。

表 7-19 建设项目环境风险识别表

序号	危险单元	风险源	主要危险物质	风险类型	环境影响途径	可能受影响的环境敏感目标	备注
1	码头	燃油	矿物油	物料泄漏	大气、地下水	杨家井、德胜河	/

由于事故触发因素具有不确定性，因此事故情形的设定并不能包含全部可能的环境风险，但通过具有代表性的事故情形分析可为风险管理提供科学依据。

最大可信事故设定：码头主要存在燃油泄漏，泄漏可能造成周边大气、地表水的影响。

### (4) 环境风险分析

燃油泄露的环境危害主要体现在以下几个方面：

①急性中毒效应一旦发生溢油污染事故，将对一定范围内水域形成污染，还可能污染沿线下游生活用水取水口，对航道内的生物、鱼类和以长江作为生活用水水源地的居民影响较大。以石油污染为例，其危害是由石油的化学组成、特性及其在航道内的存在形式决定。在石油不同组分中，低沸点的芳香烃对一切生物均有毒性，而高沸点的芳香烃则是长效毒性，会对水生生物生命构成威胁和危害直至死亡。

②对鱼类的影响：对鱼类的急性毒性测试国内外许多的研究表明高浓度的石油类会使鱼卵、仔幼鱼短时间内中毒死亡，低浓度的长期亚急性毒性可干扰鱼类摄食和繁殖，其毒性随石油组分的不同而有差异。根据近年来对几种不同的长江鱼类仔鱼的毒性试验结果表明，石油类对鲤鱼仔鱼 96hLC50 值为 0.5~3.0mg/L。中国水产科学院东海水产研究所近年来对几种不同油类对鲻鱼仔鱼(Mugilcaphalus)的毒性试验

结果表明，阿拉伯也门麦端波原油、镇海炼油厂的混合废油、胜利原油和东海平湖原油对鲻鱼的 LC<sub>50</sub> (96h) 分别为 15.8mg/L、1.64mg/L、6.5mg/L 和 2.88mg/L。陈民山等报导，胜利原油对真鲷仔鱼(*Pagrus major*)和牙鲆仔鱼(*Paralichthys olivaceus*)的 LC<sub>50</sub> (96h) 分别为 1.0mg/L 和 1.6mg/L。20 号燃料油对黑鲷(*Sparus macrocephalus*)的 LC<sub>50</sub> (96h) 值为 2.34mg/L。根据黑鲷 20 天生长影响试验的结果，其最低影响浓度(LOEC)和无影响浓度分别为 0.096mg/L 和 0.032mg/L。因此污染带瞬时高浓度排放(即事故性排放)可导致急性中毒死鱼事故。石油类在鱼体内的蓄积残留分析石油类在鱼体中积累和残留可引起鱼类慢性中毒而带来长效的污染影响，这种影响不仅可引起鱼类资源的变动，甚至会引起鱼类种质变异。鱼类一旦与油分子接触就会在短时间内发生油臭，从而影响其食用价值。以 20 号燃料油为例，石油类浓度为 0.01mg/L 时，7 天之内就能对大部分的鱼、虾产生油味，30 天内会使绝大多数鱼类产生异味。石油类对鱼的致突变性分析微核的产生是在诱变物作用之下造成染色体损伤而发生变异的一种形式，根据近年来对几种定居性的长江鱼类仔鱼鱼类外周血微核试验表明，长江江鱼类(主要是定居性鱼类)微核的高检出率是由于江段水环境污染物的高浓度诱变物的诱发作用而引起，而石油类污染物可能是其主要的诱变源。

③对浮游植物的影响实验证明石油会破坏浮游植物细胞，损坏叶绿素及干扰气体交换，从而妨碍它们的光合作用。这种破坏作用程度取决于石油的类型、浓度及浮游植物的种类。根据国内外许多毒性实验结果表明，作为鱼、虾类饵料基础的浮游植物，对各类油类的耐受能力都很低。一般浮游植物石油急性中毒致死浓度为 0.1~10.0mg/L，一般为 1.0~3.6mg/L，对于更敏感的种类，油浓度低于 0.1mg/L 时，也会妨碍细胞的分裂和生长的速率。

④对浮游动物的影响浮游动物对石油类急性中毒致死浓度范围一般为 0.1-15 mg/L，Mironov 等曾将黑海某些桡足类和枝角类浮游动物暴露于 0.1ppm 的石油水体中，这些浮游动物当天全部死亡。当油含量降至 0.05ppm，小型拟哲水蚤(*Paracalanus sp.*)的半致死时间为 4 天，而胸刺镖蚤(*CentroPages*)、鸟缘尖头蚤和长腹剑水蚤(*Oithona*)的半致死天数依次为 3 天、2 天和 1 天。另外，研究表明，永久性(终生性)浮游动物幼体的敏感性大于阶段性(临时性)的底栖生物幼体，而它们各自幼体的敏感性又大于成体。

⑤对底栖生物的影响不同种类底栖生物对石油类浓度的适应性具有差异，多数

底栖生物石油类急性中毒致死浓度范围在 2.0~15 mg/L，其幼体的致死浓度范围更小些。底栖生物的耐油污性通常很差，即使水体中石油类含量只有 0.01ppm，也会导致其死亡。当水体中石油类浓度在 0.1~0.01ppm 时，对某些底栖甲壳类动物幼体(如：无节幼虫、藤壶幼体和蟹幼体)有明显的毒效。据吴彰宽报导，胜利原油对对虾 (Penaeus orientalis) 各发育阶段造成影响的最低浓度分别为：a. 受精卵 56mg/L；b. 无节幼体 3.2mg/L；c. 蚤状幼体 0.1mg/L；d. 糜虾幼体 1.8mg/L；仔虾 5.6mg/L；其中蚤状幼体为最敏感发育阶段。胜利原油对对虾幼体的 LC<sub>50</sub> (96h) 为 11.1 mg/L。

⑥对水质的影响溢油在河面形成油膜以后，受到破碎波的作用，使一部分以油滴形式进入水形成分散油。另外，由于机械动力，如涡旋、破碎浪花、湍流等因素，使油和水激烈混合，形成油包水乳物和水包油乳化物。这两种作用都将增加水质的油类浓度，特别是上层水中的浓度将明显增加。根据有关资料及室内的模拟实验表明，油膜由分散作用和乳化作用而引起的河水上层油类浓度增加可超过 0.050mg/L 的 GB3838-2002II 类水水质标准。在近岸水域，由于粘附在岸边的油在波浪下往复作用，水质中油类浓度将大大增加，将超过 0.5mg/L 的 III 类水水质标准。另外，由于油膜覆盖，将影响到河-气之间的交换，致使河水中溶解氧减小。同时，溢油发生后，油的重组分可自行沉积，或粘附在河水的悬浮物颗粒中，沉积在沉积物表面，从而对底质造成影响。

⑦对种植土壤及农作物的影响如本工程下游沿河闸站引水灌溉时发生溢油事故而未能及时有效处理，则油膜将随引水进入灌区土壤和农作物。积聚在土壤中的石油烃，大部分是高分子组分，它们会粘着在植物根系上形成一层粘膜，阻碍植物根系对营养元素的吸收和呼吸功能，甚至引起植物根系的腐烂，而石油中的轻组分可以直接进入植物体内对植物造成直接伤害。同时，石油类物质进入土壤，会破坏土壤结构，分散土粒，使土壤的透水性降低，同时石油碳氢化合物污染的土壤会产生严重的疏水性，导致不能正常吸湿和储存水分，从而阻碍植物生长。综上所述，工程施工期或营运期内一旦发生溢油事故，污染因子石油类将会对航道区域内鱼类、浮游植物和动物生存环境产生较大影响，同时也会造成地表水环境短期污染；通过地表径流途径，污染物还可对周边土壤环境造成污染。

#### (5) 环境风险防范措施及应急要求

为避免事故的发生或减少事故后的污染影响，建议建设单位制定事故防范措施，并配备相当数量的应急设备和器材，可采取的防范措施如下：

①制定严格的船舶靠船管理制度，码头区域船舶一律听从码头操作台指挥，做到规范靠离和有序停泊，码头调度人员应熟练和了解靠岸船舶的速度要求及相应的操作规范，从管理角度最大限度地减少船舶碰撞事故的发生。

②码头水域范围内设置明显的航道标识以保证过往船只和码头靠离船只的通行协调性。

③吊机操作员需培训上岗，定期对吊机及输送带进行检修，加强各装置的风险防控，选用设施均符合国家或行业技术标准。

④码头须配备一定的应急设备，并建立应急救援队伍。当发生重大溢油事故或盐泄漏事故时，本区内的应急队伍和设备不能满足应急反应需要时，应迅速请求上级部门支援。

⑤一旦发生船舶碰撞溢油环境风险事故，船方与码头方应及时沟通，及时报告主管部门（海事部门、环保局、海事局、公安消防部门等）并实施溢油应急计划，同时要求业主、船方共同协作，及时用隔油栏、吸油材等进行控制、防护，使事故产生的影响减至最小，最大程度减少对水环境影响。

⑥针对运输过程发生的船舶侧翻引起的货物散落在河道中，应联合水上部门，及时打捞清理河道，防止其妨碍河道行洪能力，保障河道行洪畅通。同时，加强船舶运输管理，保障船舶运输安全。

#### （6）分析结论

综上所述，企业在采取紧急风险防范处理措施并启动应急预案的情况下，可以将环境风险降到最低。项目环境风险达可防控。

表 7-20 项目环境风险简单分析内容表

建设项目名称	码头项目			
建设地点	常州市新北区汤庄杨家井 28 号			
地理坐标	经度	119° 54'17"E	纬度	31° 52'56"N
主要危险物质及分布	燃油；码头			
环境影响途径及危害后果	事故状态下，项目燃油发生泄漏后，溢油在河面形成油膜，受到破碎波的作用，使一部分以油滴形式进入水形成分散油。另外，由于机械动力，如涡旋、破碎浪花、湍流等因素，使油和水激烈混合，形成油包水乳物和水包油乳化物。这两种作用都将增加水质的油类浓度，特别是上层水中的浓度将明显增加。			
风险防范措施要求	①制定严格的船舶靠船管理制度，码头区域船舶一律听从码头操作台指挥，做到规范靠离和有序停泊，码头调度人员应熟练和了解靠岸船舶的速度要求及相应的操作规范，从管理角度最大限度地减少船舶碰撞事故的发生。 ②码头水域范围内设置明显的航道标识以保证过往船只和码头靠离船只的通行协调性。 ③吊机操作员需培训上岗，定期对吊机及输送带进行检修，加强各装置的风			

险防控，选用设施均符合国家或行业技术标准。

④码头须配备一定的应急设备，并建立应急救援队伍。当发生重大溢油事故或盐泄漏事故时，本区内的应急队伍和设备不能满足应急反应需要时，应迅速请求上级部门支援。

⑤一旦发生船舶碰撞溢油环境风险事故，船方与码头方应及时沟通，及时报告主管部门（海事部门、环保局、海事局、公安消防部门等）并实施溢油应急预案，同时要求业主、船方共同协作，及时用隔油栏、吸油材等进行控制、防护，使事故产生的影响减至最小，最大程度减少对水环境影响。

⑥针对运输过程发生的船舶侧翻引起的货物散落在河道中，应联合水上部门，及时打捞清理河道，防止其妨碍河道行洪能力，保障河道行洪畅通。同时，加强船舶运输管理，保障船舶运输安全。

## 9、清洁生产与循环经济分析

### ① 生产工艺的清洁性

建设项目工艺成熟，属清洁生产工艺。

### ② 原材料和产品的清洁性

建设项目所用的原辅材料均为无害物质，在原辅材料获取过程中对生态环境影响较小，使用寿命长，属于清洁产品。

### ③ 污染物产生量指标的清洁性

建设项目生产过程中产生的废气、废水以及固废均能得到合理处置。

因此，从本项目原材料、产品和污染物产生指标等方面综合而言，建设项目的生产工艺成熟，排污量小，符合清洁生产的原则要求，体现了循环经济理念。

## 10、排污口规范化设置

根据国家环保局《关于开展排污口规范化整治试点工作的通知》和《关于加快排污口规范化整治试点工作的通知》精神，贯彻执行《江苏省开展排污口规范化整治工作方案》，建设项目应在建设的同时规范排污口。

### (1) 污水排放口规范化

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》第十二条规定，对排污口进行规范化整治，以满足江苏省和常州市环保局的管理要求。本项目设置一个污水口和一个雨水口。

### (2) 废气排放口规范化

本项目无有组织废气排放。

### (3) 固定噪声污染源扰民处规范化整治

对固定噪声污染源对边界影响最大处，设置环境噪声监测点，并在该处附近醒目处设置环境保护图形标志牌。

### (4) 固体废物贮存、运输及处置规范化

固体废弃物收集后需堆放在固定场所，并做到防晒、防渗漏、防止混杂，固体废物贮存场所应设置醒目标志牌，并及时委外处置，防止对环境造成污染。

## 11、环境监测计划

### (1) 竣工验收监测

项目投入生产后，企业应及时与有资质的环境监测单位取得联系，委托环境监测单位对建设项目环保“三同时”实施组织竣工验收监测。

### (2) 营运期监测

#### ①废水

对厂区排放口每一年监测，监测项目为水量、pH、COD、SS、氨氮、TP、TN。若自身监测设备不能满足需要，可通过委托环境监测部门进行。

#### ②废气

厂界无组织废气，每年监测一次，监测项目为颗粒物，若自身监测设备不能满足需要，可通过委托环境监测部门进行。

#### ③ 噪声

对厂界噪声每年监测一次，每次昼夜各监测一次。

营运期监测计划表见下表。

**表 7-21 营运期监测计划表**

污染种类	监测点位	监测项目	执行排放标准	监测频率
废水	污水排放口	水量、pH、COD、SS、氨氮、TP、TN	《污水排入城镇下水道水质标准》(GB/T 31962-2015) 表 1 中 B 级标准	一年一次
废气	厂界（下风向）	颗粒物	《大气污染物综合排放标准》(GB16297-1996) 表 2 标准	一年一次
噪声	厂界四周边界	连续等效 A 声级	西厂界达到《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 的 2 类标准，其余厂界达到 4a 类标准	一年一次
危险废物	危险废物堆放点	危废堆场的设置是否规范	--	--

## 12、项目环保“三同时”验收项目及投资估算情况

项目环保“三同时”验收项目及投资估算情况见下表：

**表 7-22 项目环保“三同时”验收项目及投资估算表**

项目	项目组成	污染物	治理措施	投资额(万元)	完成时间	效果
废气	无组织废气	颗粒物	码头无组织排放	5	同时设计、同时建设、	达标排放
废水	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	生活污水委托至常州民生环保科技有限公司处理	2		达标排放
噪声	设备	噪声	减振、厂房隔声	1		厂界噪声达标

固废	一般固废	清扫砂石、沉淀池砂石	外售综合利用	2	同时投产	固体废物处理、处置率100%
	危险废物	废润滑油、船舶含油废液	委托有资质单位处理			
	生活垃圾	船舶生活垃圾、陆地职工生活垃圾	委托环卫清运			
合计			10			

## 建设项目拟采取的防治措施及预期治理效果

内容类型	排放源(编号)	污染物名称	防治措施	预期治理效果	
大气污染物	无组织废气	颗粒物	雾炮抑尘、洒水抑尘、车辆冲洗地面清洗等	达标排放, 影响很小	
水污染物	生活污水	COD、SS、氨氮、TP、TN	生活污水委托常州民生环保科技有限公司处理	达标排放, 影响很小	
	初期雨水、码头清洗水、车辆冲洗水	COD、SS	沉淀池	全部回用, 不排放	
电离辐射 电磁辐射	/	/	/	/	
固体废物	一般固废	清扫砂石、沉淀池砂石	外售综合利用	全部处置	
	危险废物	废润滑油、船舶含油废液	委托有资质单位处理		
	生活垃圾	船舶生活垃圾、陆地职工生活垃圾	委托环卫清运		
噪声	主要为设备运行时产生的噪声, 噪声源强 70-85dB(A)。项目设备设置在车间内, 采取合理布局、减振, 厂房隔声等措施治理后, 可使项目西厂界噪声排放满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》(GB12348-2008) 表 1 中 2 类功能区对应标准限值, 其余厂界满足 4a 类功能区对应标准限值, 不会对周边声环境造成影响。				
其他	/				
<b>生态保护措施及预期效果</b> 本项目通过雾炮抑尘、路面洒水。堆场铺设防尘网等措施, 可以有效抑制粉尘落入德胜河, 对生态环境影响无明显不良影响。					

## 结论

### 1、项目概况

常州市新北区汤庄杨家井砂场成立于 2004 年 04 月，企业营业范围为：其他土砂石矿品零售，水泥混凝土制品制造；搬运、装卸服务；仓储服务；码头服务。  
(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)

砂石是混凝土组成材料中用量最多的重要原材料，广泛应用于工程基础设施建设中，其刚性需求至今无其他产品可以替代。随着如皋市城市经济的持续发展和基础建设的快速推进，对砂石的需求量日益增大，内河航道沿线码头、堆场等设施也随之大量建设，其中相当数量设施未履行环保审批手续，码头、堆场等设施大量存在的同时也带来了河道生态破坏的问题。

2016 年以来，江苏省人民政府、江苏省交通运输厅港口局、常州市人民政府相继下发内河涉水项目整治文件，就内河码头的综合管理、危化品码头的安全监管、未批先建码头的整治提出要求，要求各属地人民政府采取关停、拆除、搬迁、回收补偿、规范提升等方式，规范一批符合规划和政策、具备经营条件的港口码头，依法取缔严重影响生态安全、供水安全、航运安全和防洪安全的非法码头。

本项目码头已于 2004 年开始运营，本项目由于历史原因并未办理环境影响评价手续，根据业主提供资料，本项目码头运营期间无污染纠纷问题产生，根据《省交通运输厅省生态环境厅关于进一步推动全省内河港口码头环保问题整改的通知》（苏交计[2020]142 号）和《常州市内河港口码头环保问题整改工作实施方案》（常政办发[2020]100 号），常州市新北区汤庄杨家井砂场码头属于“整顿规范类”，现申请补办环评。

### 2、环境质量现状

#### (1) 大气环境现状评价

项目所在区域，CO 日平均值和 SO<sub>2</sub> 年平均质量浓度符合《环境空气质量标准》中的二级标准要求，NO<sub>2</sub>、O<sub>3</sub>、PM<sub>10</sub>、PM<sub>2.5</sub> 四项评价指标均不达标，因此，区域环境空气质量目前不达标，尚未制定区域达标规划，为改善区域环境质量，常州市出台了《市政府办公室关于印发“两减六治三提升”专项行动 11 个专项实施方案的通知》（常政办发[2017]74 号）和《市大气办关于印发常州市提升大气环境质量强化管控方案的通知》（常大气办[2018]3 号），随着方案的实施，通过减少落后化工产能、化工生产企业淘汰关闭、搬迁入园、整治提升、压减非电行业生产用煤及煤制

品相关工作、推进印刷、集装箱、交通工具、机械设备、人造板、家具、船舶制造等行业含涂装工序低VOCs含量涂料替代工作，加强工业废气的收集和处理，减少移动污染源的排放，则常州市的环境空气质量将逐渐得到改善。

### （2）水环境现状评价

监测结果表明：德胜河、长江各监测断面（W1、W2）的各监测指标在监测时段内能满足《地表水环境质量标准》（GB3838-2002）中II类标准，水环境现状状况良好。

### （3）声环境现状评价

由监测结果可知，项目西厂界达到《声环境质量标准》（GB3096-2008）的2类标准要求，其余厂界达到4a类标准要求，声环境质量良好。

## 3、拟采取的环境保护措施

### （1）废气污染防治措施

本项目生产过程产生的颗粒物经雾炮除尘、洒水除尘、防尘网抑尘等措施后无组织排放。

### （2）水污染防治措施

本项目生活污水144t/a委托常州民生环保科技有限公司集中处理。

### （3）噪声防治措施

本项目噪声主要是生产设备、风机等设备产生的噪声，噪声源强约在70-85dB(A)，通过减振和隔声等治理措施，再经距离衰减后，对该区域声环境影响较小，西厂界噪声能够满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中2类标准限值，其余厂界噪声能够满足4a类标准限值。

### （4）固废防治措施

本项目产生的固体废弃物将按照固体废物的危险性分类收集和处理，综合处理处置率达100%，不会对周围环境造成二次污染。

## 4、环境影响分析

### （1）大气环境影响评价

本项目颗粒物经雾炮除尘、洒水除尘、防尘网抑尘后无组织排放，根据预测，废气排放可以达到标准要求，对周围环境影响很小。

本项目无需设置大气环境防护距离。

根据卫生防护距离的制定原则，项目设置的卫生防护距离包络线没有居民，满

足卫生防护距离的要求。

#### (2) 地表水环境影响评价

本项目无生产废水产生，生活污水依托租赁方，接管进常州民生环保科技有限公司集中处理，对周边水体无直接影响。

#### (3) 声环境影响评价

在拟建项目各项噪声污染防治措施落实到位的情况下，项目产生的噪声对边界声环境影响不大，叠加现状值后，边界各评价点的噪声预测值均低于相应评价标准值。本项目所产生的噪声对周围环境的影响较小。

#### (4) 固体环境影响评价

从拟建项目拟采用的固废处置措施来分析，对产生的各类固废按其性质分类收集，并根据固废的利用价值大小采取不同的处置方法。各类固废均能得到妥善处置，不外排，对环境影响较小。

#### (5) 地下水环境影响分析

根据《环境影响评价技术原则 地下水环境》（HJ 610-2016）附录 A，本项目为地下水环境影响评价项目Ⅳ类项目，可不开展地下水环境影响评价工作。

#### (6) 土壤环境影响分析

根据《环境影响评价技术原则 土壤环境（试行）》（HJ 964-2018）附录 A，本项目可不开展土壤环境影响评价工作。

#### (7) 环境风险影响分析

本项目不构成重大危险源，企业在采取紧急风险防范处理措施并启动应急预案的情况下，可以将环境风险降到最低。项目环境风险达可接受程度内。

### 5、污染物排放情况

大气污染物：无组织颗粒物 0.042t/a，在新北区区域内平衡。

水污染物：污水量 288t/a，COD 0.1152t/a、SS 0.0864t/a、氨氮 0.0072t/a、TP 0.001152t/a、TN 0.0144t/a，为污水厂考核量，总量在污水处理厂内平衡。

固体废物：固体废物全部得到妥善处理，不申请总量。

6、本项目建设类型及其选址、布局、规模等符合环境保护法律法规和相关法定规划；建设项目所在区域环境质量为不达标区，拟采取的措施能满足区域环境质量改善目标管理要求，不会降低区域环境质量；建设项目采取的污染防治措施能够确保污染物排放达到国家和地方排放标准。

## 7、项目建设可行性结论

综上所述，本项目为码头项目，从事水路运输，产品及采用的生产工艺、设备等均符合国家及地方法律法规、产业政策，选址与区域规划相容，工艺成熟简单，采取的各项环保措施合理可行，能确保污染物达标排放。本项目建成后不会降低当地的环境质量要求，因此，建设单位在落实本报告表提出的各项对策、措施及要求的前提下，从环境保护的角度来讲，本项目在该地建设是可行的。

## 二、建议

- (1) 本项目废气处理设施应加强日常的维护，确保正常运行，避免废气的非正常排放。
- (2) 项目建设过程和投产后公司都应有合理的环境管理体制，制订环境保护计划，配备专门的人员检查日常环境管理工作。

## 注    释

本报告表附以下附件、附图：

### 附件

附件 1 环评授权委托书

附件 2 备案证

附件 3 营业执照

附件 4 租赁合同+租赁土地手续

附件 5 排水许可证

附件 6 环境质量现状监测报告

附件 7 建设单位原有项目自查意见

附件 8 全文本公开证明材料，公开全文本信息说明

附件 9 建设单位承诺书（对提供资料真实有效性负责）

附件 10 主要环境影响执行标准及预防或减轻不良环境影响的对策和措施

附件 11 建设项目环评审批基础信息表

附件 12 环评工程师现场照片

附图 13 规划环评审核意见

附图 14 污水厂审批意见

### 附图

附图 1 项目地理位置图

附图 2 项目周围环境状况示意图

附图 3 项目平面布置图

附图 4 项目区域生态红线图

附图 5 项目区域水系图

附图 6 用地规划图

### 建设项目地表水环境影响评价自查表

工作内容		常州市新北区汤庄杨家井砂场码头项目		
影响识别	影响类型	水污染影响型 <input checked="" type="checkbox"/> ；水文要素影响型 <input type="checkbox"/>		
	水环境保护目标	饮用水水源保护区 <input type="checkbox"/> ；饮用水取水口 <input type="checkbox"/> ；涉水的自然保护区 <input type="checkbox"/> ；重要湿地 <input type="checkbox"/> ；重点保护与珍稀水生生物的栖息地 <input type="checkbox"/> ；重要水生生物的自然产卵场及索饵场、越冬场和洄游通道、天然渔场等渔业水体 <input type="checkbox"/> ；涉水的风景名胜区 <input type="checkbox"/> ；其他 <input checked="" type="checkbox"/>		
	影响途径	水污染影响型		水文要素影响型
		直接排放 <input type="checkbox"/> ；间接排放 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；径流 <input type="checkbox"/> ；水域面积 <input type="checkbox"/>
现状调查	影响因子	持久性污染物 <input type="checkbox"/> ；有毒有害污染物 <input type="checkbox"/> ；非持久性污染物 <input checked="" type="checkbox"/> ；pH 值 <input checked="" type="checkbox"/> ；热污染 <input type="checkbox"/> ；富营养化 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>		水温 <input type="checkbox"/> ；水位（水深） <input type="checkbox"/> ；流速 <input type="checkbox"/> ；流量 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	评价等级	一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 A <input type="checkbox"/> ；三级 B <input checked="" type="checkbox"/>		一级 <input type="checkbox"/> ；二级 <input type="checkbox"/> ；三级 <input type="checkbox"/>
	区域污染源	调查项目		数据来源
		已建 <input checked="" type="checkbox"/> ；在建 <input type="checkbox"/> ；拟建 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>	拟替代的污染源 <input type="checkbox"/>	排污许可证 <input type="checkbox"/> ；环评 <input checked="" type="checkbox"/> ；环保验收 <input type="checkbox"/> ；既有实测 <input type="checkbox"/> ；现场监测 <input type="checkbox"/> ；入河排放口数据 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	受影响水体水环境质量	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		生态环境保护主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input checked="" type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	区域水资源开发利用现状	未开发 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以下 <input type="checkbox"/> ；开发量 40%以上 <input checked="" type="checkbox"/>		
	水文情势调查	调查时期		数据来源
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		水行政主管部门 <input type="checkbox"/> ；补充监测 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>
	补充监测	监测时期		监测因子
		丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input checked="" type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> ；春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		pH、COD、氨氮、总磷
现状评价	评价范围	河流：长度（）km；湖库、河口及近岸海域：面积（）km <sup>2</sup>		
	评价因子	COD、SS、氨氮、总磷		
	评价标准	河流、湖库、河口：I类 <input type="checkbox"/> ；II类 <input type="checkbox"/> ；III类 <input type="checkbox"/> ；IV类 <input checked="" type="checkbox"/> ；V类 <input type="checkbox"/> ，近岸海域：第一类 <input type="checkbox"/> ；第二类 <input type="checkbox"/> ；第三类 <input type="checkbox"/> ；第四类 <input type="checkbox"/> 规划年评价标准（）		
	评价时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>		
	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 <input type="checkbox"/> ；达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 水环境保护目标质量状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 对照断面、控制断面等代表性断面的水质状况 <input type="checkbox"/> ：达标 <input checked="" type="checkbox"/> ；不达标 <input type="checkbox"/> 底泥污染评价 <input type="checkbox"/> 水资源与开发利用程度及其水文情势评价 <input type="checkbox"/> 水环境质量回顾评价 <input type="checkbox"/> 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 <input type="checkbox"/>		达标区 <input checked="" type="checkbox"/> 不达标区 <input type="checkbox"/>

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 <sup>2</sup>						
	预测因子	（）						
	预测时期	丰水期 <input type="checkbox"/> ；平水期 <input type="checkbox"/> ；枯水期 <input type="checkbox"/> ；冰封期 <input type="checkbox"/> 春季 <input type="checkbox"/> ；夏季 <input type="checkbox"/> ；秋季 <input type="checkbox"/> ；冬季 <input type="checkbox"/>						
	预测情景	建设期 <input type="checkbox"/> ；生产运行期 <input type="checkbox"/> ；服务期满后 <input type="checkbox"/> ；正常工况 <input type="checkbox"/> ；非正常工况 <input type="checkbox"/> ；污染控制和减缓措施方案 <input type="checkbox"/> 区（流）域环境质量改善目标要求情景 <input type="checkbox"/>						
	预测方法	数值解 <input type="checkbox"/> ；解析解 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/> 导则推荐模式 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>						
影响评价	水污染控制和水环境影响减缓措施有效性评价	区（流）域水环境质量改善目标 <input type="checkbox"/> ；替代削减源 <input type="checkbox"/>						
	水环境影响评价	排放口混合区外满足水环境管理要求 <input type="checkbox"/> 水环境功能区或水功能区、近岸海域环境功能区水质达标 <input type="checkbox"/> 满足水环境保护目标水域水环境质量要求 <input type="checkbox"/> 水环境控制单元或断面水质达标 <input type="checkbox"/> 满足重点水污染物排放总量控制指标要求，重点行业建设项目，主要污染物排放满足等量或减量替代要求 <input type="checkbox"/> 满足区（流）域水环境质量改善目标要求 <input type="checkbox"/> 水文要素影响型建设项目同时应包括水文情势变化评价、主要水文特征值影响评价、生态流量符合性评价 <input type="checkbox"/> 对于新设或调整入河（湖库、近岸海域）排放口的建设项目，应包括排放口设置的环境合理性评价 <input type="checkbox"/> 满足生态保护红线、水环境质量底线、资源利用上线和环境准入清单管理要求 <input type="checkbox"/>						
	污染源排放量核算	污染物名称		排放量（t/a）		排放浓度（mg/l）		
		COD		0.1152		0.1152		
		SS		0.0864		0.0864		
		NH <sub>3</sub> -N		0.0072		0.0072		
		TP		0.001152		0.001152		
		TN		0.0144		0.0144		
防治措施	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）		
		( )	( )	( )	( )	( )		
	监测计划	生态流量：一般水期（）m <sup>3</sup> /s；鱼类繁殖期（）m <sup>3</sup> /s；其他（）m <sup>3</sup> /s 生态水位：一般水期（）m；鱼类繁殖期（）m；其他（）m						
		环保措施		污水处理设施 <input type="checkbox"/> ；水文减缓设施 <input type="checkbox"/> ；生态流量保障设施 <input type="checkbox"/> ；区域削减 <input type="checkbox"/> ；依托其他工程措施 <input type="checkbox"/> ；其他 <input type="checkbox"/>				
		监测方式		环境质量		污染源		
		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>		手动 <input type="checkbox"/> ；自动 <input type="checkbox"/> ；无监测 <input type="checkbox"/>				
	监测点位		( )		( )			
	监测因子		( )		( )			
污染物排放清单		<input type="checkbox"/>						
评价结论		可以接受√；不可以接受 <input type="checkbox"/>						

注：“□”为勾选项，可√；“（）”为内容填写项；“备注”为其他补充内容。

### 建设项目大气环境影响评价自查表

工作内容		常州市新北区汤庄杨家井砂场码头项目						
评价等级与范围	评价等级	<input type="checkbox"/> 一级		<input type="checkbox"/> 二级		<input checked="" type="checkbox"/> 三级		
	评价范围	<input type="checkbox"/> 边长=50km		<input type="checkbox"/> 边长 5~50km		<input type="checkbox"/> 边长=5km		
评价因子	SO <sub>2</sub> +NO <sub>x</sub> 排放量	<input type="checkbox"/> ≥2000t/a		<input type="checkbox"/> 500~2000t/a		<input type="checkbox"/> <500t/a		
	评价因子	<input type="checkbox"/> 基本污染物(颗粒物) <input type="checkbox"/> 其他污染物()			<input type="checkbox"/> 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub>			
评价标准	评价标准	<input checked="" type="checkbox"/> 国家标准		<input type="checkbox"/> 地方标准		<input type="checkbox"/> 附录 D	<input type="checkbox"/> 其他标准	
现状评价	环境功能区	<input type="checkbox"/> 一类区		<input checked="" type="checkbox"/> 二类区		<input type="checkbox"/> 一类区和二类区		
	评价基准年	<input type="checkbox"/> 2019 年						
	环境空气质量现状调查数据来源	<input type="checkbox"/> 长期例行监测数据		<input checked="" type="checkbox"/> 主管部门发布的监测数据			<input type="checkbox"/> 现状补充监测	
	现状评价	<input type="checkbox"/> 达标区			<input checked="" type="checkbox"/> 不达标区			
污染源调查	调查内容	<input checked="" type="checkbox"/> 本项目正常排放源		<input type="checkbox"/> 拟代替的污染源		<input type="checkbox"/> 其他在建、拟建项目污染源	<input type="checkbox"/> 区域污染源	
		<input type="checkbox"/> 本项目非正常排放源		<input type="checkbox"/> 现有污染源				
大气环境影响预测与评价	预测模型	<input type="checkbox"/> AERMOD	<input type="checkbox"/> ADMS	<input type="checkbox"/> AUSTAL2000	<input type="checkbox"/> EDMS/AEDT	<input type="checkbox"/> CALPUFF	<input type="checkbox"/> 网格模型	<input checked="" type="checkbox"/> 其他
	预测范围	<input type="checkbox"/> 边长≥50km			<input type="checkbox"/> 边长 5~50km		<input type="checkbox"/> 边长=5km	
	预测因子	<input type="checkbox"/> 预测因子(颗粒物)				<input type="checkbox"/> 包括二次 PM <sub>2.5</sub> <input checked="" type="checkbox"/> 不包括二次 PM <sub>2.5</sub>		
	正常排放短期浓度贡献值	<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率≤100%				<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率>100%		
	正常排放年均浓度贡献值	一类区	<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率≤10%				<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率>10%	
		二类区	<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率≤30%				<input type="checkbox"/> C 本项目最大占标率>30%	
	非正常排放 1h 浓度贡献值	<input type="checkbox"/> 非正常持续时长( ) h		<input type="checkbox"/> C 非正常占标率≤100%			<input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> C 叠加达标					<input type="checkbox"/> C 叠加不达标	
	区域环境质量的整体变化情况	<input type="checkbox"/> K≤-20%					<input type="checkbox"/> K>-20%	
环境监测计划	污染源监测	<input type="checkbox"/> 监测因子：(颗粒物)			<input type="checkbox"/> 有组织废气监测		<input type="checkbox"/> 无监测	
	环境质量检测	<input type="checkbox"/> 监测因子：()			<input type="checkbox"/> 监测点位数( )		<input checked="" type="checkbox"/> 无监测	
评价结论	环境影响	<input checked="" type="checkbox"/> 可以接受 <input type="checkbox"/> 不可以接受						
	大气环境防护距离	<input type="checkbox"/> 无						
	污染源年排放量	<input type="checkbox"/> SO <sub>2</sub> : ( ) t/a	<input type="checkbox"/> NO <sub>x</sub> : ( ) t/a	<input type="checkbox"/> 颗粒物: (0.042) t/a			<input type="checkbox"/> VOCs: ( ) t/a	
注：“□”为勾选项，填“√”；“( )”为内容填写项								

**建设项目土壤环境影响评价自查表**

工作内容		常州市新北区汤庄杨家井砂场码头项目				备注
影响识别	影响类型	污染影响型□；生态影响型□；两种兼有□				
	土地利用类型	建设用地√；农用地□；未利用地□				
	占地规模	(0.02) hm <sup>2</sup>				
	敏感目标信息	/				
	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√				不评价
现状调查内容	资料收集	a) □；b) □；c) √；d) □				
	理化特性	粒径、含水量、密度、容量、比重、饱和度、孔隙比、孔隙度、渗透系数、有机质含量、土壤类型				/
	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	3	/	0.1m	
	柱状样点数	/	/	/		
现状监测因子		/				
现状评价	评价因子	/				
	评价标准	GB15618□；GB36600√；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( )				
	预测结论	达标结论：a) √；b) □；c) □				
不达标结论：a) □；b) □						
防治措施	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。						

建设项目环境风险评价自查表

工作内容		常州市新北区汤庄杨家井砂场码头项目						
风险调查	危险物质	名称	燃油					
		存在总量/t	0.7					
	环境敏感性	大气	500m 范围内人口数 <u>326</u> 人		5km 范围内人口数 <u>56816</u> 人			
			每公里管段周边 200m 范围内人口数（最大） <u>  </u> 人					
		地表水	地表水功能敏感性		F1 <input type="checkbox"/>	F2 <input type="checkbox"/>	F3 <input type="checkbox"/>	
			环境敏感目标分级		S1 <input type="checkbox"/>	S2 <input type="checkbox"/>	S3 <input type="checkbox"/>	
		地下水	地下水功能敏感性		G1 <input type="checkbox"/>	G2 <input type="checkbox"/>	G3 <input type="checkbox"/>	
			包气带防污性能		D1 <input type="checkbox"/>	D2 <input checked="" type="checkbox"/>	D3 <input type="checkbox"/>	
		物质及工艺系统危险性		Q 值	Q1<1 <input checked="" type="checkbox"/>	1≤Q<10 <input type="checkbox"/>	10≤Q≤100 <input type="checkbox"/>	Q≥100 <input type="checkbox"/>
		M 值	M1 <input type="checkbox"/>	M2 <input type="checkbox"/>	M3 <input type="checkbox"/>	M4 <input type="checkbox"/>		
		P 值	P <input type="checkbox"/>	P2 <input type="checkbox"/>	P3 <input type="checkbox"/>	P4 <input type="checkbox"/>		
环境敏感程度		大气	E1 <input checked="" type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
		地表水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
		地下水	E1 <input type="checkbox"/>		E2 <input type="checkbox"/>	E3 <input type="checkbox"/>		
环境风险潜势		IV+ <input type="checkbox"/>	IV <input type="checkbox"/>	III <input type="checkbox"/>	II <input type="checkbox"/>	I <input checked="" type="checkbox"/>		
评价等级		一级 <input type="checkbox"/>	二级 <input type="checkbox"/>	三级 <input type="checkbox"/>	简单分析 <input checked="" type="checkbox"/>			
风险识别	物质危险性	有毒有害 <input checked="" type="checkbox"/>			易燃易爆 <input checked="" type="checkbox"/>			
	环境风险类型	泄漏 <input checked="" type="checkbox"/>		火灾、爆炸引发伴生/次生污染物排放 <input checked="" type="checkbox"/>				
	影响途径	大气 <input type="checkbox"/>		地表水 <input type="checkbox"/>			地下水 <input type="checkbox"/>	
事故情形分析		源强设定方法		计算法 <input type="checkbox"/>	经验估算法 <input type="checkbox"/>	其他估算法 <input type="checkbox"/>		
风险预测与评价	大气	预测模型	SLAB <input type="checkbox"/>		AFTOX <input type="checkbox"/>	其他 <input type="checkbox"/>		
		预测结果	大气毒性终点浓度-1 最大影响范围 <u>/m</u>					
	大气毒性终点浓度-2 最大影响范围 <u>/m</u>							
	地表水	最近环境敏感目标 <u>/</u> , 到达时间 <u>/h</u>						
		下游厂区边界到达时间 <u>/d</u>						
地下水	最近环境敏感目标 <u>/</u> , 到达时间 <u>/d</u>							
重点风险防范措施		拟建项目已从大气、地下水等方面明确了防止危险物质进入环境及进入环境后的控制、消减、监测等措施，提出风险监控及应急监测系统，以及制定风险事故防范措施和应急预案。						
评价结论与建议		在加强管理和严格规范操作、做好各项风险防范措施后，本项目的风险事故发生概率较小，风险可防控。						
注：“ <input type="checkbox"/> ”为勾选，“_____”为填写项								