

南通航宇结构件有限公司码头堆场项目 竣工环境保护验收意见

2021年8月9日，南通航宇结构件有限公司组织召开了码头堆场项目竣工环境保护验收会议。本次验收根据《南通航宇结构件有限公司码头堆场项目竣工环境保护验收监测报告书》并对照《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》，严格依照国家有关法律法规、建设项目竣工环境保护验收技术规范/指南、本项目环境影响评价报告和审批部门审批决定等要求对本项目进行验收。

南通航宇结构件有限公司码头堆场项目验收组由南通航宇结构件有限公司（建设单位）、南通化学环境监测站有限公司（环境监测单位）及邀请2位专家组成。会上，项目建设单位介绍了主体工程及环保设施的建设情况，验收监测单位南通化学环境监测站有限公司介绍了验收监测报告表的主要内容与验收监测结论。验收组查阅了项目环境影响评价报告表及批复、竣工环境保护验收监测报告等相关资料，并现场勘察了该项目环保设施建设与运行情况。根据《建设项目环境保护管理条例》以及企业自主验收相关要求，经认真研究讨论，验收组最终提出意见如下：

一、工程建设基本情况

（一）建设情况

本项目位于南通市崇川区陈桥工贸园区1号，现已建成运营14年，九圩港北侧建有3座900吨的泊位，砂石码头的陆域用地面积为2000m²（其中砂石堆场面积为1000m²），预制构件码头的面积1000m²，

共占用河道岸线 120 米，砂石码头前沿布置 8 吨和 80 吨吊机 1 座，经营转运货种为黄沙、石子和水泥，预制构件码头前沿布置 250 吨吊机 1 座，经营转运货种为预制构件。码头占用岸线已建有防止雨（污）水入河的围挡设施，厂内运输道路地面已进行水泥硬化处理，已建有一座 288m³ 的生产废水沉淀池和一座 144m³ 的雨水沉淀池 1#（位于预制构件码头），根据环保要求，新建 1 座 150m³ 的雨水沉淀池 2#（位于砂石码头），用于收集处理初期雨水，经雨水沉淀处理后 100% 回用于道路的洒水防尘等。

1、项目主要工程

本项目具体工程组成情况见表 4-1。

表 4-1 本项目工程组成

序号	项目	单位	规模	备注
1	砂石码头堆场面积	m ²	1000	转运黄沙、石子和水泥
2	预制构件码头堆场面积	m ²	1000	转运预制构件
3	占用岸线长度	m	120	九圩港（南岸）
4	码头前沿围挡长度	m	120	已建，高于堆场 30cm
5	泊位	个	3	900t
6	生产废水沉淀池	m ³	288	现有
7	雨水沉淀池 1#	m ³	144	现有
8	雨水沉淀池 2#	m ³	150	新建
9	运输道路硬化	m ²	150	现有

2、主要原辅材料

本项目经营转运货种为黄沙、石子、水泥和预制构件，年转运量 33 万吨，不从事危险化学品和其它货种装卸作业。本项目经营转运货种和物料情况见表 4-2。

表 4-2 本项目经营转运货种和物料情况表

序号	货种	单位	转运量
1	黄沙	万 t/a	10
2	石子	万 t/a	20
3	水泥	万 t/a	3.5
4	预制构件	万 t/a	3
合计		万 t/a	36.5

注：本项目货物通过船舶运入，汽车运出

3、主要设备

本项目码头靠船船型以 900 吨级货船为主，装卸作业使用 1 台 8 吨、1 台 80 吨和 1 台 250 吨吊机，砂石分离机 1 台和输送带一条，本项目主要设备情况见表 4-3。

表 4-3 本项目主要设备

序号	设备	数量（台）	规格型号	备注
1	旋转式吊机	1	CQ80	国产
2	旋转式吊机	1	CQ250	国产
3	旋转式吊机	1	CQ8-16	国产
4	砂石分离机	1	ESF30	国产
5	洗石机	1	XSO500	国产
6	输送带	1	60m	国产

4、劳动定员

本项目定员 2 人，白班作业，根据运输船舶靠泊日和转运情况，年作业日一般约 200 天。

5、公用及辅助工程

①供电

本项目年用电 170 万度，由市政电网提供。

②供水

本项目生产用水源自市政自来水管网和沉淀池回用水，其中自来水用量约 11.48t/a，沉淀池回用水量约 467.72t/a，主要用于装卸抑尘、堆场抑尘、道路喷洒和设备冲洗。

③排水

本项目利用现有员工，不新增生活污水，依托现有项目生活污水处理设施；不受纳船舶上产生的生活污水、舱底油污水，产生的废水主要为设备冲洗废水和初期雨水，经生产废水沉淀池和雨水沉淀池收集处理后 100%回用于码头装卸和砂石堆场的洒水防尘等，不向地表水体排放。

④贮运

本项目建有 1000m² 砂石堆场和 1000m² 预制构件堆场，用于堆放黄沙、石子、水泥和预制构件，具体位置见附图。

本项目公用及辅助工程见表 4-4。

表 4-4 本项目公用及辅助工程

工程名称		设计能力	实际建设
主体工程	作业区	用于码头装卸作业使用占地面积共 3000m ²	用于码头装卸作业使用占地面积共 3000m ²
贮运工程	砂石堆场	堆放黄沙、石子和水泥 1000m ²	堆放黄沙、石子和水泥 1000m ²
	预制构件堆场	堆放预制构件 1000m ²	堆放预制构件 1000m ²
公用工程	给水	市政自来水管网 11.48 m ³ /a	市政自来水管网 11.48 m ³ /a
	排水	生活污水依托现有项目基础设施；船舶生活污水及船舶舱底含油废水收集后委托海事部门指定单位处理，不在码头水域排放；设备冲洗废水和初期雨水收集后回用于喷淋除尘	生活污水依托现有项目基础设施；船舶生活污水及船舶舱底含油废水收集后委托海事部门指定单位处理，不在码头水域排放；设备冲洗废水和初期雨水收集后回用于喷淋除尘
	供电	市政电网 170 万度/a	市政电网 170 万度/a
环保工程	废气	减少作业扬尘、道路硬化、洒水抑尘、抑尘网等	减少作业扬尘、道路硬化、洒水抑尘、抑尘网等
	废水	收集设备冲洗水、生产废水沉淀池 288m ³	收集设备冲洗水、生产废水沉淀池 288m ³
		收集初期雨水，雨水沉淀池 1#144m ³ 、雨水沉淀池 2#150m ³	收集初期雨水，雨水沉淀池 1#144m ³ 、雨水沉淀池 2#150m ³

		依托现有化粪池	依托现有化粪池
	固废	一般固废堆场 150m ²	一般固废堆场 150m ²
		危险固废堆场 28m ²	危险固废堆场 28m ²
依托工程	生活污水	本项目不新增员工，员工生活污水依托现有项目基础设施（化粪池）	本项目不新增员工，员工生活污水依托现有项目基础设施（化粪池）

（二）建设过程及环保审批情况

建设项目码头已建成运行 14 年，本项目由于历史原因，码头相关内容未进行环境影响评价。本项目码头运营期间无污染纠纷问题产生。

2021 年 4 月 12 日南通市生态环境局下发《关于申请将规范提升类码头纳入规划的函》（崇川政函〔2021〕37 号），为了加强内河港口纳规管理，崇川区根据整治工作要求，组织开展了区域内河港口码头调查摸底和排查，对辖区现有内河码头情况进行了梳理，经市、区相关部门多次会商研究，形成了规范提升类码头申请纳规的清单，本码头在清单内。

2021 年 4 月 12 日南通市交通运输局下发《关于申请将规范提升类码头纳入规划的函》的复函（通交函〔2021〕12 号），根据崇川区对内河港口码头的梳理、研究情况，在拟规范提升的码头与其他相关规划不冲突的基础上，同意该纳规清单，将规范提升类码头纳入内河港口总规，按照港口规划审批。南通航宇结构件有限公司在规范提升类码头拟申请纳规的清单内，申请补办码头堆场项目环境影响评价手续，通过整改做到依法纳规。

本项目于 2021 年 6 月委托江苏绿源工程设计研究有限公司补做了环评（《南通航宇结构件有限公司码头堆场项目建设项目环境影响报告表》）；2021 年 6 月 9 日获得了南通市崇川区行政审批局出具的审批意见。

2021 年 6 月 10 日项目开始动工提升改造建设，并于 2021 年 8 月 1 日竣工并开始调试。调试之前，建设单位已取得排污许可证。项目从立项至调试过程中有无环境投诉、违法或处罚记录。

（三）投资情况

项目实际总投资 200 万元，环保投资 26.8 万元。

（四）验收范围

本项目调查范围原则上与环境现状评价报告的评价范围的要求一致，包括该项目所涉及的区域和有关设施。

（1）生态恢复及水土保持措施调查；

（2）地表水水质：地表水调查范围与评价范围一致。

（3）雨水排放情况

（4）废气排放情况：废气调查范围与评价范围一致，本项目环保措施落实情况，以及废气排放情况。

（5）厂界噪声：噪声调查范围与评价范围一致，本项目运营期噪声主要为职工日常生产活动产生的噪声。

（6）固体废物处置情况：固体废物调查范围与评价范围一致，核查工程施工期弃土弃渣及施工人员的生活垃圾产生、处置方式；调查运行期管理人员生活垃圾的收集处置方式及去向。

(7) 检修废油处置情况：废机油为危险废物。

二、工程变动情况

建设项目在批复之后未有变动。

三、环境保护设施建设情况

1、大气环境保护措施

(1) 废气处理设施

本项目大气污染物主要来源于砂石装卸粉尘、堆场风扬尘等废气，通过洒水抑尘后无组织排放，项目废气处理示意图见图 1。

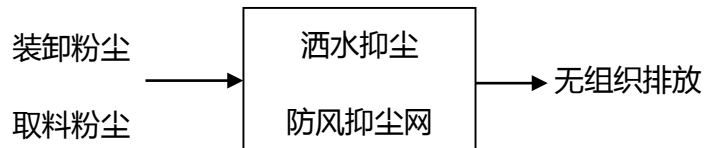


图 1 工艺废气处理流程图

(2) 废气措施

防尘与降尘措施

①降低黄沙石子的装卸高度，降低装卸过程中产生的粉尘；卸料区设置 3 台雾炮式喷淋设备，卸料过程中保持持续喷水。

②采用吊机进行货种转运，大风条件下暂停装卸作业。

③本项目堆场为半封闭型料仓，顶部及三围设置铁皮挡板，同时堆场设置有完善的喷淋系统，每天对堆场进行洒水喷淋，可有效抑制堆场扬尘的产生。

④进出车辆车厢采用防风抑尘布加盖物料，减少运输粉尘。

⑤配备专门人员定期对码头作业面进行清扫，扫除的砂石收集后外售。

⑥根据《大气污染防治行动计划》和《江苏省大气颗粒物污染防治管理办法》要求，采取粘土铺底，再在上层铺 10-15cm 的水泥进行硬化面，确保地面无裂缝；并采取喷淋、洒水等措施。

船舶废气防治措施

①选用含硫量低的优质柴油作为燃料；

②保证岸电正常接通。

车辆尾气防治措施

①本项目在选购设备时，选择排放污染物少的环保型高效装卸机械和运输车辆。

②日常运行时采用优质柴油、无铅汽油作为燃料，加强机械车辆的保养、维修，使其保持正常运行，减少污染物的排放。

③本项目后方堆场疏导场内交通、减少机械车辆的怠速时间，减少污染物排放。

2、水环境保护措施

建设项目生产废水主要为到港船舶舱底含油污水、到港船舶生活污水、设备冲洗废水及初期雨水，港船舶舱底含油污水、到港船舶生活污水收集后委托海事部门指定的单位处理；设备冲洗废水及初期雨水经生产废水沉淀池和雨水沉淀池处理后回用于洒水抑尘，不会对相关河道产生污染。

3、声环境保护措施

本项目噪声主要来源于吊机、装载机等的运转过程及运输车辆噪声，噪声声级值在 65~80dB（A）之间，通过加强船岸协调，减少靠泊船舶鸣笛次数，并且要求靠泊船舶装卸过程中停用辅机；对于进出车辆，通过强化行车管理制度，厂区内禁鸣限速，最大限度减少流动噪声源的影响。

4、固体废物环境保护措施

本项目产生的固体废物环保措施可以分为以下三大类：

（1）一般工业固废：沉淀池污泥、到港船舶生活垃圾委托环卫清运。

（2）一般固废：主要为生活垃圾，由环卫部门清运处理。

（3）危险废物：废矿物油委托有资质单位处理，含油抹布委托环卫清运。

具体固废利用处置方式评价见表 2。

表 2 建设项目固体废物利用处置方式

序号	固废名称	形态	主要成分	危险特性鉴别方法	危险特性	废物类别	废物代码	产生量 t/a	环评设计处置方式	实际建设处置方式
1	沉淀池污泥	固	污泥	/	/	61	900-999-61	0.187	环卫清运	环卫清运
2	到港船舶生活垃圾	固	果皮、纸屑	/	/	99	900-999-99	0.4	环卫清运	环卫清运
3	生活垃圾	固	果皮、纸屑	/	/	99	900-999-99	0.2	环卫清运	环卫清运

4	废矿物油	液	有机物	《国家危险废物名录》(2021年版)鉴别	T, I	HW08	900-249-08	0.15	由有资质单位安全处置	由有资质单位安全处置
5	含油抹布	固	抹布		/	HW49	900-041-49	0.01	环卫清运	环卫清运

5、环境风险保护措施

本项目营运期发生的可能性风险事故是溢油事故,由于船舶本身出现设施损废,或者发生船舶碰撞,有可能使油类溢出造成污染,对水生生态和渔业资源产生影响。

为避免事故的发生或减少事故后的污染影响,建设单位制定事故防范措施,配备相当数量的应急设备和器材。一旦发生船舶碰撞溢油环境风险事故,泄漏的石油类首先用接油盆、吸油垫、草垫沙子、捞油兜等收油物品阻止或减少溢料下河。然后再经二道围油栏拦截回收。同时船方与港方应及时沟通,及时报告海事部门,协同采取应急减缓措施。建设单位制定以下事故防范措施:

①作业人员应严格按照操作规程进行操作,严禁作业单位擅自扩大作业安全区。

②根据有关法律、法规,制定严格的码头作业制度和操作规程,加强对码头的日常管理,杜绝事故隐患。

③制定了严格的船舶靠泊管理制度,码头调度人员熟悉到港船舶的速度要求及相应的操作规范,从管理角度最大限度地减少船舶碰撞事故的发生。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。

④码头及港区各建、构筑物的布置均满足有关规范的安全间距要求。

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

⑥码头配备一定的应急设备,如围油设备(充气式围油栏、浮筒、锚、锚绳等附属设备)、消防设备(消油剂及喷洒装置)、收油设备(吸油毡、吸油机)等。同时,建立应急救援队伍。当发生重大溢油事故,本区内应急队伍和设备不能满足应急反应需要时,迅速请求上级部门支援。

⑦一旦发生船舶碰撞溢油环境风险事故,船方与港方应及时沟通,及时报告主管部门(海事部门、环保局、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、吸油毡等进行控制、防护,使事故产生的影响减至最小。

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

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

采取以上措施后,一般可认为各种事故发生的概率很小,环境风险可以接受。

应急物资配备

按照《港口码头水上污染事故应急防备能力要求》(JT451-2017), 本项目为 1000 吨级及以下的船, 本项目设置的物资如下:

(1) 围油栏应急型为不低于最大设计船型的 3 倍设计船长 $=3 \times 50 = 150\text{m}$; 另沿水流方向斜角度加设一道或多道围油栏方便收油机收集泄漏油, 故应急型围油栏总长度不低于 160m。

(2) 收油机总能力 $1\text{m}^3/\text{h}$;

(3) 油拖网: 1 套;

(4) 吸油材料: 0.2t;

(5) 储油装置: 1m^3 。

表 3 环境风险应急物资储备表

设备种类	设备名称	数量
防油品泄漏设备	围油栏	160m
	收油机	1 台
	油拖网	1 套
	吸油毡	400kg
	锚绳	50m
	储油装置	1m^3
	溢油监视报警系统	1 套
初期雨水池	初期雨水收集池	150m^3

6、生态环境保护措施

(1) 加强了生态环境及生物多样性保护的宣教和管理力度, 加大了对水上作业人员环境保护、生物多样性保护方面的宣传教育, 严禁捕杀鱼类等水生生物。

(2) 到岸船舶不得在码头水域内排放船舶舱底油污水和生活污水, 交由有资质的船舶污染物接收单位接收处置。

(3) 船舶废物不得向水域排放或堆放在水域附近，由海事部门指定专门地点收集上岸后由环卫部门统一处置。

(4) 码头装卸作业完成后及时对码头面进行清扫，防止码头面雨水可能形成的污染，各种固体废物均进行收集处理，不随意抛弃至河流中。

四、环境保护设施调试结果

1.废气

验收期间监测结果显示：验收项目无组织废气颗粒物排放结果符合《江苏省大气污染物综合排放标准》（DB32/4041—2021）表3 单位边界大气污染物排放监控浓度限值标准标准。

2.废水

验收期间监测结果显示：验收项目清下水监测结果均符合南通市清下水排放要求。

3.噪声

验收监测期间监测结果显示：验收项目厂界环境噪声符合《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）中的3类标准。

五、工程建设对环境的影响

本项目对环境的影响较小。

表5 环境影响调查表

施 工 期	生态影响	本项目码头已避让自然保护区、风景名胜区、军事设施等重要区域，站区四周主要为团结河和九圩港运河，无珍惜濒危动植物；对周围生态环境影响较小。 项目已补环评，早已建设完毕，工程施工期对生态环境影响较小。
	污染影响	项目早已完成施工，根据调查，没有发现污染影响。
	社会	本工程占用的土地已通过货币等方式进行了补偿。经调查无经济纠纷和环境

	影响	投诉。增加了当地就业，无不利社会影响记录。
运行期	生态影响	<p>通过现场调查，本项目已运行多年，码头已硬化，增加围堰，防止了水土流失和河道污染。</p> <p>项目运输货种为黄沙、石子、水泥和预制构件，无危险化学品等有毒有害物质，所产生的废水、废气以及固废均能得到有效处理处置。正常运转情况下，本项目对附近水域生态环境的不利影响主要为船舶行驶对水体产生的扰动。</p> <p>本项目所在地河段为非渔业水域，因此项目周边不存在鱼类“三场”，对水体总体影响较小。在设计洪水水位下，码头建设减少的断面积占整个河道断面面积的比例很小，码头处水流流速变化幅度不大，对主河槽流线扰动不大，对该段河道的河势影响不大。项目码头不建设在滩地上，不存在局部滩地冲刷导致的泥沙淤积的问题。因此，码头建设对九圩港航道及防洪的影响较小。需要防范环境风险，避免发生溢油等事故的情况下对九圩港的生态环境造成不利影响。</p>
	污染影响	<p>1、大气环境影响验收调查</p> <p>本工程环境保护验收经南通化学环境监测站有限公司检测，本工程的无组织颗粒物排放情况均满足国家相应标准要求。</p> <p>2、声环境影响验收调查</p> <p>厂界昼间噪声满足《工业企业厂界环境噪声排放标准》（GB12348-2008）3、4类标准要求。</p> <p>3、水环境影响验收调查</p> <p>雨水排放口检测结果符合环评中南通市要求。</p> <p>4、固体废物影响调查</p> <p>产生的生活垃圾量很少，收集后定期送至环卫部门指定垃圾场处置。</p> <p>建设单位已和有相关资质单位签订了事故废机油的危废处理协议。</p>
	社会影响	<p>本项目竣工投运后，可给当地提供一定的就业岗位，增加一定的税收，可以有效促进当地国民经济和推动社会发展已发挥了积极的作用。根据走访当地居民和环保部门，本工程施工和试运行期未发生噪声扰民、大气污染等方面的投诉情况。</p>

六、验收结论

按《建设项目竣工环境保护验收暂行办法》中所规定的验收要求，与本项目逐条对照，结论如下：

1、环境保护设施与主体工程同时设计、同时建设、同时投入使用；

2、污染物排放符合国家和地方相关标准和环境影响报告表及其审批部门审批决定；

3、建设项目的性质、规模、地点、采用的生产工艺，防治污染、防止生态破坏的措施未发生重大变动；

4、项目建设过程中未对环境造成污染，未对生态环境造成任何影响；

6、该建设项目未因违反国家和地方环境保护法律法规而受到处罚；

7、验收基础资料数据详实，出具的报告规范、完整。

根据以上结果，经验收组讨论，同意南通航宇结构件有限公司码头堆场项目竣工环境保护验收通过验收。

七、后续要求

建设项目验收合格之后，还需要注意以下情况：

1、加强环境保护设施的日常管理和维护，强化生产环境管理。

2、做好环保资料的归档。

3、做好日常监测，并及时公示。

八、验收人员信息

见附件。

南通航宇结构件有限公司

2020年8月9日