

《长江港口干散货码头水污染控制要求》

江苏省综合交通运输学会团体标准

编 制 说 明

江苏江阴港港口集团股份有限公司
交通运输部规划研究院
山东港通工程管理咨询有限公司
泰州港务集团有限公司
中信中煤江阴码头有限公司

2025 年 05 月

目 录

一、编制的背景和作用	1
二、工作过程	2
1. 任务来源	2
2. 主要起草单位（人）	2
3. 编制组主要工作	3
三、与现有相关国家标准、行业标准、地方标准的协调、配套关系	3
四、标准编制原则，标准主要技术内容	4
1. 编制原则	4
2. 主要技术内容	5
五、标准主要内容的先进性	5
六、标准主要内容的可行性	5
七、编制过程发生的重大分歧意见及处理意见	6
八、标准推广应用前景和预期社会效益	6
九、标准宣贯和推广应用措施	8
十、其他应予说明的事项	9

一、编制的背景和作用

水运作为经济社会发展的基础性、先导性、战略性和服务性行业，是综合交通运输体系的重要组成部分。长江作为我国最长的河流，是我国内河运输的主要通道、连接东西部经济的重要纽带，也是重要的生态走廊。习近平总书记在全面推动长江经济带发展座谈会上强调，要坚定不移贯彻新发展理念，推动长江经济带高质量发展，谱写生态优先绿色发展新篇章，打造区域协调发展新样板，构筑高水平对外开放新高地，塑造创新驱动发展新优势，绘就山水人城和谐相融新画卷，使长江经济带成为我国生态优先绿色发展主战场、畅通国内国际双循环主动脉、引领经济高质量发展主力军。要加强生态环境系统保护修复，从生态系统整体性和流域系统性出发，追根溯源、系统治疗，防止头痛医头、脚痛医脚，找出问题根源，从源头上系统开展生态环境修复和保护。

江苏省江河湖海兼备，水运资源条件得天独厚，境内汇集沿海、长江、京杭运河三条国家水运主通道，通江达海、承东启西，江苏省委省政府高度重视水运发展及环境保护。2023年，江苏省人民政府印发《省政府关于加快打造更具特色的“水运江苏”的意见》，要求加快绿色港口建设，推动港口减污降碳，加强大气和水污染防治、船舶污染物接收等环保设施建设和升级改造。2024年2月，江苏省交通运输厅印发《省交通运输厅关于开展“水运江苏·美丽港航”建设专项行动的通知》，提出打造“水运江苏·美丽港航”绿色港口，一方面要提升港口节能降碳水平，推进港口清洁能源、可再生能源使用，提升港口能耗中电能占比，降低二氧化碳排放；另一方面要加大港口污染防治力度，推广应用港口综合信息系统，实现港口污染防治可视化、一体化管理。

长江作为我国重要的能源运输通道，大量的煤炭、矿石等资源需要通过沿江码头装卸，港口水污染控制尤为重要。本标准的制定，一是贯彻落实习近平总书记关于全面推进长江经济带发展重要讲话精神的具体举措，满足长江大保护要求，将有利于进一步规范沿江港口环境保护相关工作，推进沿江生态环境整治；二是为沿江港口绿色智能化转型升级提供指导，可有效促进江苏沿江港口的绿色转型升级以及沿江地区经济社会高质量发展；三是从顶层为江苏省内沿江港口提供统一的遵循和指导，促进“水运江苏·美丽港航”建设，为江苏水运由大变强提供有力支撑。

二、工作过程

1. 任务来源

2024年9月，江苏江阴港港口集团股份有限公司等单位提出申请，江苏省综合交通运输学会组织有关领域专家对申报材料进行立项论证，并于2024年12月2日下发了江苏省综合交通运输学会关于《长江港口干散货码头粉尘污染控制要求》等2项团标标准立项的公告（苏交学办〔2024〕93号），同意《长江港口干散货码头水污染控制要求》团体标准的立项。

2. 主要起草单位（人）

本文件起草单位：江苏江阴港港口集团股份有限公司、交通运输部规划研究院、山东港通工程管理咨询有限公司、泰州港务集团有限公司、中信中煤江阴码头有限公司。

本文件主要起草人：华江、贾鹏鹏、马伟、徐剑东、陈正勇、王正福、李增、高杰、任道旺、黄俊、方杰、曾焱、竺玉武、陈磊、王松林、薛天寒、李宗周、于汎然、金哲飞、王少俊、黄新波、殷晨。

3. 编制组主要工作

2024 年 7 月至 2024 年 9 月，编制组开展前期研究工作，系统搜集并梳理国内有关法律法规、标准规范、政策文件及学术论文等，了解长三角及长江沿线地区大宗货物市场需求及运输现状。

2024 年 9 月初，编制组对江苏沿江 6 市、10 余处港口进行现场调研，深入码头现场实地查看生产作业过程，了解绿色港口建设现状，听取有关人员介绍其在水污染治理方面取得的经验。

2024 年 9 月底，通过前期收集、分析、整理基础资料等，编制形成立项申请书及《长江港口干散货码头水污染控制要求》工作大纲，完成了立项及工作大纲评审，根据专家意见对大纲进行修改完善。

2024 年 10 月至 2025 年 3 月，编制组进一步梳理已有资料并结合相关规范要求、专家意见建议等，对标准内容进一步细化完善，编制完成《长江港口干散货码头水污染控制要求》征求意见稿。

2025 年 5 月 9 日，江苏省综合交通运输学会港航标准分委在南京市组织召开了《长江港口干散货码头水污染控制要求》团体标准预审会。专家组对标准文本进行了逐条审查，建议进一步梳理标准中规范性引用文件、完善“监督与管理”章节内容等。

三、与现有相关国家标准、行业标准、地方标准的协调、配套关系

本标准与现行的相关法律、法规、规定之间不存在冲突关系，同时引用了相关现行标准并在此类标准基础上进行适当延伸和完善，强化了标准的适用性以及实用性。

《水运工程环境保护设计规范》(JTS 149) 及《河港总体设计规范》(JTS 166) 在港口环境保护的设施、设备和措施方面提出了要求。本标准在其基础上，聚焦港口水污染控制，结合相关现行标准，对港

区雨水、含油污水、船舶水污染物的收集和处置进行了延伸和补充，同时，提出了水质监测、监督与管理的相关要求。

在港区雨水、生产废水的收集处置方面，本标准结合《室外排水设计规范》（GB 50014）、《船舶水污染物内河接收设施配置规范》（DB32/T 310001）等相关标准要求，进一步明确了收集设施的要求和措施、污水处理的工艺和装置等内容。在污水处理回用方面，本标准结合《城市污水再生利用—城市杂用水水质》（GB/T 18920），对港区回用水水质基本控制项目及限值进一步严格要求。在水质监测方面，本标准补充提出水质在线监测的设备及应用要求。同时，结合相关管理条例，补充完善管理制度和应急响应方面的内容。

四、标准编制原则，标准主要技术内容

1. 编制原则

本标准编制依据现行的法律法规，在充分调研、深入分析、借鉴国内外先进理念和良好实践的基础上，充分考虑行业发展的需求，结合江苏省长江沿岸港口发展特点和实际，遵循先进性、系统性、规范性、易操作性等原则。

先进性原则：标准充分考虑当前先进有效的水污染控制理念、技术、设施设备等，确保所提措施具有行业领先水平。

系统性原则：水污染控制是一个系统工程，涉及源头控制、过程管理、末端治理等多个环节，标准涵盖从污水收集、储存、处理到回用监测的全过程，形成闭环管理。

规范性原则：明确各项要求、步骤和标准，采用简洁明了的语言表述，确保不同层次的读者都能准确理解并遵照执行。

易操作性原则：标准的设计考虑到实际操作的便利性，确保各项措施易于理解和执行，降低实施难度，便于不同规模和类型的干散货

码头采纳和实施。

2. 主要技术内容

(1) 范围。明确了该标准的适用范围。

(2) 规范性引用文件。提出对于本标准的应用必不可少的文件。

(3) 术语和定义。提出了船舶水污染物的定义。

(4) 总体要求。提出了 1 项水污染控制应遵循的原则、1 条鼓励性建议。

(5) 水污染控制要求。对港区雨水、生产废水、生活污水处理相关的设备设施、措施等提出了相应要求。

(6) 水质监测要求。对水质监测设备、监测内容等提出了相应要求。

(7) 监督与管理。从管理制度和应急响应两个方面提出了相应要求。

五、标准主要内容的先进性

1. 标准的应用性更强

国内已经建立了相对完善的港口水污染防治法律法规体系，对港口水污染过防控提供了有效保障，但在水污染源管理、防控技术、管理机制等方面还存在一些问题和挑战。本标准主要针对长江江苏段沿岸港口，结合该区域的自有环境特点和沿江港口企业生产情况，制定适用性更强的控制要求，具备较强的操作性和应用性。

2. 结合技术创新和组织管理

在技术创新与应用方面，标准提出了水质实时监测的相关技术参数和要求，结合应急响应措施，确保各类污水的有效处理。同时，在组织管理方面，标准也提出了相关要求，促使水污染防治措施得到有效执行，标准软硬结合，更加全面。

六、标准主要内容的可行性

1. 编制单位技术储备及实践经验丰富

标准编制单位包括江苏江阴港港口集团股份有限公司、交通运输部规划研究院、山东港通工程管理咨询有限公司、泰州港务集团有限公司、中信中煤江阴码头有限公司等，其中交通运输部规划研究院具有丰富的标准编制经验，江苏江阴港港口集团股份有限公司、泰州港务集团有限公司、中信中煤江阴码头有限公司具有丰富的实践经验，并在绿色港口方面取得了显著的成绩，山东港通工程管理咨询有限公司具有丰富的工程设计经验，多年的技术储备和实践经验为标准的顺利编制提供了可靠的保障。

2. 标准的编制依托交通强国试点项目

2023 年，“无锡（江阴）港外贸进口铁矿石码头扩能改造试点”成功入选全国首批港口功能优化提升交通强国专项试点项目，该项目从码头专业化升级改造、港口绿色低碳改造、港口智慧化改造三个方面，重点打造港口功能优化提升标杆工程、绿色低碳示范港工程、长江智慧港口重点工程。项目内容涉及污水收集、处理、回用等，试点项目的实施及应用经验为本标准的制定提供了实践样本。

七、编制过程发生的重大分歧意见及处理意见

无重大分歧意见。

八、标准推广应用前景和预期社会效益

1. 推广应用前景

标准的推广应用具有广阔前景，主要源于政策推动与支持、环境保护需要、产业升级需求等方面，将对环境保护、政策法规遵循、产业绿色发展、企业竞争力提升等产生积极影响。

政策法规推动与支持方面，随着环保法规的日益严格，对于散货

码头水污染的控制要求也越来越高。本标准的编制将符合这一趋势，为码头运营者提供明确的指导和规范。

环境保护与可持续发展方面，随着社会对环境保护意识的提高，对绿色、环保的码头运营方式的需求也在增长。水污染作为重要的污染源之一，本标准的推广，将对长江沿岸其他港口起到示范指引作用，有力促进沿江地区环境质量的改善，为区域可持续发展提供保障。

产业升级及技术创新方面，绿色发展对整个港航物流产业的可持续发展有重要意义，随着社会对环境保护意识的提高，长江港口干散货码头对绿色、环保的需求也在不断增长。本标准的编制将整合最新的水污染治理技术和设备，推动相关技术的创新和发展，这将为码头运营者提供更多高效、环保的解决方案。

2. 经济效益

标准推广实施带来的经济效益是多方面的，不仅可以直接带来环保效益的经济化，还可以促进运营效率提高、运营成本降低、企业形象提升等。

提高运营效率方面，通过引入先进的水污染防控技术和设备，码头在货物装卸、转运等各个环节中都能实现更高效、更环保的作业流程。这不仅加快了货物周转速度，降低了货物滞留时间，也进一步提高了码头整体的工作效率，为码头带来了更大的经济效益。

降低运营成本方面，通过实施水污染防控措施，码头可以减少因污染问题而产生的罚款、赔偿等额外成本。同时，高效、环保的作业流程也能降低能源消耗和设备维护成本，从而进一步降低码头的运营成本。

提升企业形象方面，通过实施水污染防控措施，码头展现出了对环保事业的重视和贡献，提升了企业的社会责任感和公信力。这不仅

有助于码头与上下游企业建立更加紧密的合作关系，也为码头在市场竞争中树立了良好的形象，进一步增强了企业的品牌价值和竞争力。

3. 社会效益

标准推广实施产生的社会效益显著，在环境质量提升和区域可持续发展方面作用明显。

提升环境质量方面，标准的应用将有效降低港口水污染，有助于周边生态系统的稳定，同时也可有效改善周边居民的居住环境，提高生活质量。

促进可持续发展方面，标准的推广和应用一方面将促进干散货码头行业的可持续发展，另一方面可带动相关领域的技术创新和发展，为经济社会的可持续发展做出贡献。

通过实施该标准，不仅可以有效减少干散货码头的水污染排放、改善环境质量，还可以提高码头运营效率、降低运营成本、提升企业形象、促进可持续发展。因此，该标准的推广和应用具有重要的现实意义和长远价值。

九、标准宣贯和推广应用措施

1. 依托示范工程项目加强宣传推广

充分利用江阴港作为交通强国专项试点示范项目的优势，将其作为水污染控制要求的展示窗口。充分利用新媒体平台（如社交媒体、官方网站、微信公众号等）发布标准内容及解读文章，提高标准的公众知晓度；通过制作宣传海报等，以直观易懂的方式介绍标准内容、重要性及实施方法。

2. 搭建平台，加强交流合作

通过联合举办活动等方式，加强与政府部门、行业协会、科研机构、企事业单位等的合作与交流，共同推动标准的宣贯和推广应用，

提高推广效率和效果。与长江江苏段其他干散货码头企业建立紧密的交流合作机制，通过组织技术交流会、现场观摩会等活动，搭建技术供需双方的沟通桥梁，促进信息共享、经验交流和技术合作。

十、其他应予说明的事项

无。