

《码头岸电设施信息化建设指南》 (征求意见稿)

编制说明

标准编制组

2026 年 4 月

目 录

一、目的意义	- 1 -
二、任务来源	- 1 -
三、编制过程	- 2 -
四、主要内容技术指标确定	- 3 -
五、重大分歧意见的处理经过和依据	- 6 -
六、与现行法律法规与标准的关系	- 6 -
七、实施推广建议	- 6 -

一、目的意义

船舶靠港使用岸电,是减少船舶靠港期间污染物和温室气体排放、推动港口绿色低碳转型的重要举措,也是落实国家“双碳”战略、推进长江经济带生态环境保护和建设更具特色“水运江苏”的重要抓手。随着江苏省岸电设施覆盖范围和使用频次大幅提升,传统人工值守、分散管理的运行模式已难以满足高频使用、精细监管与数据共享的现实需求,岸电设施信息化、智能化建设迫在眉睫。

编制《码头岸电设施信息化建设指南》的主要目的和意义在于:

一、落实国家和江苏省政策要求。交通运输部及江苏省已明确部署提升岸电智慧服务水平、建设全省岸电信息管理平台等任务,亟需统一标准予以支撑。

二、提升江苏省岸电智能化水平。截至 2025 年底,全省岸电覆盖率达 99.6%,年用电量较 2020 年增长超 300%。但仍有超过 20%的设施未实现远程控制,依赖人工操作;各地物联网改造技术路径不一、数据格式混乱,导致重复投资与信息孤岛;省、市监管难以实现实时监测与精准统计。统一标准是解决上述问题的必然选择。

三、填补岸电信息化建设领域标准空白。现行国标、行标主要针对岸电设施建设与计量,缺乏岸电设备智能化内容的系统规范。本指南旨在提供统一、可操作的技术依据,推动数据资源整合与共享,避免无效投资,节约社会成本,有力支撑绿色“水运江苏”和长江经济带高质量发展。

二、任务来源

本项标准由江苏省交通运输厅港航事业发展中心提出,经省交通运输厅推荐省市场监管局批复同意后立项。项目批复文件为《省市场监管局关于下达 2025 年度江苏省地方标准项目计划的通知》(苏市监标〔2025〕185 号),立项编号为 2025174 号,项目名称为《码头岸

电设施信息化建设指南》，承担单位为江苏省交通运输厅港航事业发展中心、江苏交科能源科技发展有限公司和江苏泓鑫科技有限公司。

三、编制过程

（一）标准预研阶段（2024 年）

2024 年，江苏省交通运输厅港航事业发展中心通过调研全省智能岸电终端、运营平台、管理平台的功能、建设和使用情况，梳理上位政策文件要求，并经多轮征求意见和评审，于 2024 年 12 月印发《江苏省港口岸电信息化建设指南（试行）》，为本标准的制定奠定了基础。

（二）标准起草阶段（2025 年 1—4 月）

2025 年 1 月，江苏省交通运输厅港航事业发展中心组织各编制单位骨干成员启动《码头岸电设施信息化建设指南》和立项申报书。编制组成员充分总结前期工作经验，并结合最新政策标准，于 2025 年 3 月完成了标准的起草工作，并于 2025 年 4 月向江苏省市场监督管理局申报了江苏省地方标准。

（三）标准立项（2025 年 5—11 月）

2025 年 11 月 14 日，江苏省市场监督管理局下达了《2025 年度江苏省地方标准项目计划的通知》（苏市监标〔2025〕185 号）本标准正式立项，项目序号为 174 号。

（四）征求意见及论证修改阶段（2025 年 12 月—2026 年 3 月）

项目任务下达后，编制组在草案基础上，对文本结构、章节设置、条款表述和附录内容进行规范化编制，增加了验收和运维要求，细化岸电智能终端要求。并以江苏省交通运输厅港航事业发展中心名义分别于 2026 年 3 月 19 日、3 月 27 日，召集相关单位在南京进行座谈交流，征求各方意见建议，并逐条复核进行处理。两次征求意见具体如下：

2026 年 3 月 19 日，江苏省交通运输厅港航事业发展中心组织召开《码头岸电设施信息化建设指南》草案座谈会，邀请沿江港口企业、

岸电厂商、港口管理部门等 13 家单位，征求各单位对标准草案的意见，形成 17 条意见，采纳 15 条，2 条未采纳。

2026 年 3 月 27 日，江苏省交通运输厅港航事业发展中心再次组织召开《码头岸电设施信息化建设指南》草案座谈会，邀请内河港口企业、航运企业等 10 家单位，征求各单位对标准草案的意见，形成 38 条意见，采纳 22 条，部分采纳 1 条，未采纳 15 条。

四、主要内容技术指标确定

（一）编制原则

本标准立足江苏省码头岸电设施信息化建设实际，结合地方标准编制要求以及行业管理和应用需求，标准条款设置及核心技术内容的确定主要遵循以下原则：

1. 科学性

本标准编制坚持以江苏省码头岸电设施建设应用实际为基础，结合国家和省有关港口绿色发展、岸电推广应用、智慧港口建设及网络安全等方面的政策要求，系统梳理码头岸电设施信息化建设中的主要问题和实际需求，合理确定标准内容和技术要求。标准条款设置注重依据充分、逻辑清晰、表述准确，既充分吸收前期实践经验和试点成果，也充分听取行业管理部门、港口企业、设备厂商及专家意见，确保标准内容科学合理。

2. 系统性

码头岸电设施信息化建设涉及智能终端、运营系统、监管系统、数据共享、网络安全、验收运维等多个方面，是一项具有较强关联性的系统工程。本标准编制注重从整体性出发，对码头岸电设施信息化建设的对象、架构、功能、数据和保障要求进行统筹考虑，既体现各章节之间的层次关系，又注重不同模块之间的衔接协调，避免内容重复、缺项遗漏或边界不清。

3. 协调性

本标准注重与现行法律法规、政策文件以及相关国家标准、行业标准相衔接。对已有文件明确规定的内容，原则上予以引用或协调一致，不作重复规定；对现有标准尚未覆盖、但江苏省码头岸电设施信息化建设中迫切需要统一的内容，结合地方实际进行补充和细化。同时，充分考虑不同地区、不同类型码头以及不同建设基础条件下的实施需求，增强标准的兼容性和适配性

4. 规范性

本标准严格按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的要求进行编写，对标准名称、章节设置、术语定义、条款表述、附录形式等进行规范处理，确保文本结构完整、层次清晰、用语统一，符合地方标准编制要求。

5. 适用性

本标准紧密结合江苏省码头岸电设施信息化建设现状和应用需求，突出问题导向和需求导向，重点围绕码头岸电设施智能终端配置、运营系统建设、监管系统建设、数据互联互通、网络安全和验收运维等方面提出要求，力求使标准内容符合江苏省行业发展实际，能够为码头岸电设施新建、改造、接入、管理和监管提供有效指导。

6. 可操作性

本标准充分考虑现阶段江苏省码头岸电设施建设基础、信息化改造条件和行业实施能力，条款设置尽量做到边界明确、要求具体、便于实施，避免原则性过强或脱离实际。对于需统一的数据文件格式、接口要求、系统功能等内容，通过附录和条款予以明确，提高标准执行中的可落地性和可检验性，为港口经营企业和管理部门实施应用提供便利。

（二）标准主要内容

范围：本文件适用于码头（油气化工除外）岸电设施的信息化建

设，适用主体包括**港口经营企业和港口管理部门**。其中，第 6 章、第 7 章主要适用于港口经营企业，用于指导码头岸电设施智能终端和运营系统建设；第 8 章主要适用于港口管理部门，用于指导岸电设施监管系统建设；其余章节同时适用于上述两类主体。

文件整体由前言、正文、规范性附录和参考文献构成。其中，正文包括第 1 章至第 10 章，附录 A 和附录 B 均为规范性附录。其中：第 1 章至第 4 章为通用性基础条款，明确本文件的适用范围、引用依据、基本概念和缩略语；第 5 章至第 10 章为核心技术内容，分别对总体架构、终端建设、系统建设、网络安全、验收和运维等提出要求；附录 A、附录 B 分别规定数据文件格式和主要数据接口格式，是支撑不同主体之间数据共享、业务协同和系统互联互通的重要内容。

（三）主要参考文件

GB/T 22239 信息安全技术 网络安全等级保护安全基本要求

GB/T 22240 信息安全技术 网络安全等级保护定级指南

GB/T 25069 信息安全技术 信息安全技术术语

GB/T 28448 信息安全技术 网络安全等级保护测评要求

GB/T 35273 信息安全技术 个人信息安全规范

GB/T 39786 信息安全技术 信息系统密码应用基本要求

GB/T 4208-2017 外壳防护等级（IP 代码）

GB/T 41479 信息安全技术 网络数据处理安全要求

DL/T 2143.2 港口岸电系统建设规范第 2 部分：电能计量

JTS 155-1 码头岸电设施检测技术规范

JT/T 697.3 交通信息基础数据元第 3 部分：港口信息基础数据元

中华人民共和国网络安全法

中华人民共和国数据安全法

网络数据安全条例（国务院令 第 790 号）

计算机病毒防治管理办法（公安部令 第 51 号）

港口和船舶岸电管理办法（交通运输部令 2025 年第 2 号）

五、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

六、与现行法律法规与标准的关系

本标准与现行法律、法规、规章及相关标准总体协调。国家和行业暂未发布港口岸电设施信息化建设相关标准，江苏省市也暂未出台相关的标准。

七、实施推广建议

为切实推动《码头岸电设施信息化建设指南》地方标准的落地应用，确保其成为引领江苏省港口绿色智慧转型的有效工具，建议在标准发布后，积极推广标准工作，具体建议如下：

联合省交通运输厅、江苏海事局等行业主管部门，共同举办《码头岸电设施信息化建设指南》贯标培训会，覆盖各市港口管理部门、重点港口企业及行业专家，聚焦标准条文讲解、实施要点解读。借助“智慧港口建设”契机，通过标准化知识培训、体系文件宣贯等形式，开展面向全省港口、码头的集中培训活动，引导企业主动落实标准。

依托“江苏省港口综合信息系统”整合宣贯资源，提供标准文本、解读视频、培训课件的永久访问入口。