

河北省质量信息协会团体标准  
《智慧港口散料堆取料成套装备技术规范》  
(征求意见稿)  
编制说明

标准起草工作组  
2026年6月

## 一、任务来源

依据《河北省质量信息协会团体标准管理办法》，团体标准《智慧港口散料堆取料成套装备技术规范》由河北省质量信息协会于2026年6月9日批准立项，立项编号：T2026555。本标准由华电曹妃甸重工装备有限公司提出，由河北省质量信息协会归口。本标准起草单位为：华电曹妃甸重工装备有限公司。

## 二、目的和意义

随着全球港口智能化、绿色化发展趋势的加速，传统散料堆取料装备已难以满足现代智慧港口对高效、环保、智能作业的需求。本标准旨在规范智慧港口散料堆取料成套装备的技术要求、性能指标和检验方法，促进技术创新与产业升级，提升我国港口散料装卸设备的国际竞争力。本标准的撰写将推动港口智能化转型、促进技术创新与集成、提升港口装备环保水平、填补相关标准空白。

## 三、技术现状

国际上欧美发达国家在港口散料堆取料装备领域已基本实现智能化控制。国际标准化组织（ISO）和国际电工委员会（IEC）已发布多项相关标准，如ISO 5049等，但尚未形成专门针对智慧港口散料堆取料成套装备的完整标准体系。

在国内散料堆取料装备领域已取得了显著进步，国产设备在可靠

性、精度等方面已接近国际先进水平。但整体而言，我国智慧港口散料堆取料装备仍存在系统集成度不高、智能化水平参差不齐、标准体系不完善等问题，亟需通过标准化工作加以规范和引导。

#### 四、必要性

1. 行业规范的需要：目前市场上智慧港口散料堆取料装备产品质量良莠不齐，缺乏统一的技术规范和评价标准，导致用户选择困难，不利于行业健康发展。

2. 技术创新的需要：行业亟需通过标准化工作固化创新成果，促进技术与推广应用。

3. 国际竞争的需要：随着“一带一路”倡议的深入推进，我国港口装备需走出国门参与国际竞争，制定先进标准是提升国际话语权的重要手段。

用户需求的需要：港口企业对智慧散料堆取料装备的安全性、可靠性、智能化水平提出了更高要求，标准制定将有效保障用户权益。

#### 五、主要工作过程：

- 1) 2026年6月：成立标准起草工作组，明确相关单位和负责人员的职责和任务分工；
- 2) 2026年6月：标准起草工作组积极开展调查研究
- 3) 2026年6月：完成团体标准立项文件。
- 4) 2026年6月底：标准起草工作组通过讨论，初步形成标准草案和

编制说明。经相关标准专家审核后，进行修改完善，并形成征求意见稿，线上线下征求意见。

## 六、编制原则

本标准的编制遵循“前瞻性、实用性、统一性、规范性”的原则，注重标准的可操作性，严格按照GB/T 1.1《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》最新版本的要求进行编写。

本标准与现行法律法规、标准和强制性标准没有冲突。

## 七、主要内容及依据

本文件规定了智慧港口散料堆取料成套装备（以下简称“装备”）的术语和定义、型式分类、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于智慧港口煤炭、矿石、砂石、粮食等散料装卸场景，涵盖臂式斗轮堆取料机、圆形料场堆取料机及配套输送、环保、智能控制、安全防护成套装备。内河港口、工矿企业散料堆场同类装备可参照执行。

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件。不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

GB 5083-2023 生产设备安全卫生设计总则

GB 16297-1996 大气污染物综合排放标准

GB/T 14695-2021 臂式斗轮堆取料机 型式和基本参数

GB/T 13561.6-2006 港口连续装卸设备安全规程 第6部分：连续装卸机械

JT/T 1472-2023 港口专用数字移动通信技术要求

DL/T 1588-2016 圆形料场堆取料机技术条件

DL/T 2073-2019 臂式斗轮堆取料机检验规程

JT/T 1390-2021 智慧港口总体技术要求

DB32/T 5113-2025 港口粉尘在线监测系统建设技术规范

JT/T 1139-2017 港口设施保安标志

## 八、与现行法律法规、标准的关系

本标准符合《中华人民共和国标准化法》等法律法规文件的规定，并在制定过程中参考了相关领域的国家标准和行业标准，在对等内容的规范方面，与现行标准保持兼容和一致，便于参考实施。

## 九、重大分歧意见的处理经过和依据

无。

## 十、贯彻标准的要求和措施建议

建立规范的标准化工作机制，制定系统的团体标准管理和知识产权处置等制度，严格履行标准制定的有关程序和要求，加强团体标准全生命周期管理。建立完整、高效的内部标准化工作部门，配备专职的标准化工作人员。

建议加强团体标准的推广实施，充分利用会议、论坛、新媒体等多种形式，开展标准宣传、解读、培训等工作，让更多的同行了解团体标准，不断提高行业内对团体标准的认知，促进团体标准推广和实施。

## 十一、其它应予说明的事项

无。

《智慧港口散料堆取料成套装备技术规范》

标准起草工作组

2026年06月