

T/CIN

团 体 标 准

T/CIN XXXX.3—XXXX

港口装卸服务规范 第3部分：干散货

Service requirements for port handling — Part 3: Dry bulk-cargo

（征求意见稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX—XX—XX 发布

XXXX—XX—XX 实施

中国航海学会 发布

目 次

前言	II
引言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 企业与人员	1
5 设施设备	2
6 环境	3
7 流程	3
8 信息化提升	5
9 评价与改进	5
附录 A（规范性） 关键评价指标计算方法	7
附录 B（资料性） 港口干散货装卸服务评价指标体系	8
参考文献	9

前 言

本文件按照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》的规定起草。

本文件是T/CIN XXXX. 3—XXXX《港口装卸服务规范》的第3部分。T/CIN XXXX已经发布了以下部分：

- 第1部分：集装箱；
- 第2部分：件杂货；
- 第3部分：干散货；
- 第4部分：油（液化）品。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国航海学会提出并归口。

本文件起草单位：山东港口青岛港集团有限公司、青岛港国际股份有限公司前港分公司、青岛港董家口矿石码头有限公司、交通运输部科学研究院。

本文件主要起草人：吴宇震、王涛、胡乃栋、谷加诗、张蕾、周紫君、徐斌、王晶、刘清胜、刘尚旗、石郑健、祁帅、孙桢焯、丁克宗、孙鹏飞、刘宇、王荣超。

引 言

《港口装卸服务规范》旨在确立普遍适用于不同货种港口装卸服务和服务质量提升的标准化工作文件，拟由四个部分构成。

- 第1部分：集装箱。目的是明确集装箱港口装卸服务的要求、流程、评价和改进等。
- 第2部分：件杂货。目的是明确件杂货港口装卸服务的要求、流程、评价和改进等。
- 第3部分：干散货。目的是明确干散货港口装卸服务的要求、流程、评价和改进等。
- 第4部分：油（液化）品。目的是明确油品和液化品港口装卸服务的要求、流程、评价和改进等。

港口装卸服务规范 第3部分：干散货

1 范围

本文件规定了港口干散货装卸服务的企业与人员、设施设备、环境、流程、信息化提升、评价与改进要求。

本文件适用于港口企业开展干散货装卸服务。

2 规范性引用文件

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/T 6067.1 起重机械安全规程 第1部分：总则
- GB/T 8487 港口装卸术语
- GB 8978 污水综合排放标准
- GB 12348 工业企业厂界环境噪声排放标准
- GB 16297 大气污染物综合排放标准
- GB/T 17496 港口门座起重机修理技术规范
- GB/T 29639 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则
- JT/T 403 港口散货抓斗基本类型及参数系列
- JT/T 557 港口装卸区域照明照度及测量方法
- JT/T 706 港口货物堆垛要求
- JT/T 1073 散货连续装船机
- JT/T 1123 仅在散装时有危险的固体物质分类方法
- JT/T 1299 干散货港口设备联动试车技术要求
- JTS 155 煤炭矿石码头粉尘控制设计规范
- JTS/T 310 港口设施维护技术规范

3 术语和定义

GB/T 8487界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

干散货 dry bulk-cargo

以散装形式处理和运输的块状、颗粒状、粉末状货物。

注：根据运输批量的大小，干散货分为大宗散货和小宗批量散货两类。大宗散货主要有煤炭、金属矿石、粮食等；小宗批量散货主要有钢铁、木材、化肥、水泥等。

3.2

干散货装卸 dry bulk-cargo handling

采用装卸机械、设施进行干散货（见3.1）船舶、堆场及转运的装卸过程。

3.3

干散货装卸服务 dry bulk-cargo handling service

为满足客户干散货装卸（见3.2）需求所实施的一系列活动过程及其结果。

4 企业与人员

4.1 企业

- 4.1.1 应具备与装卸服务需求相适应的装卸服务能力。
- 4.1.2 应进行装卸服务人员岗位培训，并进行考评。
- 4.1.3 应制定相应的规章制度，宜参照 GB/T 19001、GB/T 24001、GB/T 45001 建立质量、环境及职业健康安全管理体系。
- 4.1.4 从事危险货物装卸作业应具有危险货物作业资质，并在资质许可范围内作业。
- 4.1.5 应按照 GB/T 29639 的要求制定生产安全事故应急预案和现场处置方案，宜参照 DB21/T 3450 的规定编制危险货物生产安全事故应急预案，并定期组织应急预案培训和演练。
- 4.1.6 提供全天候装卸作业服务，应包括业务咨询和委托办理、信息查询、客户投诉及建议处理反馈等。
- 4.1.7 根据实际情况，制定并公布符合干散货装卸业务特点、满足客户需求的服务承诺，应包括但不限于：
- a) 作业时限；
 - b) 作业服务效率；
 - c) 服务质量；
 - d) 服务保障。
- 4.1.8 通过门户网站、手机端推送或经营场所公告栏等渠道，对外发布业务和服务信息，应包括但不限于：
- a) 服务项目；
 - b) 业务流程；
 - c) 收费标准；
 - d) 船货动态信息。
- 4.1.9 提供门户网站、网上业务办理平台以及客服电话、电子邮箱等渠道，接受客户咨询、投诉及建议，应及时将处理结果告知客户，并跟进投诉改进情况。
- 4.1.10 应在接到投诉举报后 24h 内给予有效响应，需登门处理时，宜在 48h 内派人员及时处理，并跟进投诉改进情况。
- 4.1.11 应办理港口装卸服务所涉及的保险。装卸过程出现货损、货差时，应按照程序进行理赔。
- 4.1.12 发生意外事件时，应及时采取应急措施，主动与委托人、收货人进行沟通或按合同约定进行处理。
- 4.1.13 受恶劣天气或其他不可抗力因素影响导致作业服务停止或暂停的，应在影响解除后，尽快恢复港口作业及相关服务。

4.2 人员

- 4.2.1 港口干散货装卸服务人员包括客服人员和作业人员，应接受岗位培训，并通过考核。
- 4.2.2 客服人员应满足以下要求：
- a) 树立服务意识，不断提高自身业务素质，提升服务工作质量；
 - b) 熟悉本岗位相关业务流程，及时处理客户需求；
 - c) 工作时间统一着装；
 - d) 保持良好的仪表仪容，热情周到；
 - e) 服务过程语言表达文明、规范、准确；
 - f) 及时、认真做好记录，做到完整、准确；
 - g) 对客户资料保密。
- 4.2.3 作业人员应满足以下要求：
- a) 特种作业人员具备相应资质，持证上岗；
 - b) 具备干散货生产业务知识、专业技术和安全生产知识，正确处理突发事件；
 - c) 对业务相关的票据、台账、报表填写规范、数据准确、保管完整；
 - d) 及时、认真做好工作记录，做到完整、准确；
 - e) 具有保密意识。

5 设施设备

- 5.1 应配备提供装卸服务的设施设备，包括船舶拖带、岸边装卸、水平运输、堆场、闸口、供能等设施设备，满足装卸服务要求。
- 5.2 装卸设备应具备良好的机械性能，安全装置齐全有效，满足现场作业需求。装卸设备的选用应符合 JT/T 403 和 JT/T 1073 的有关规定。
- 5.3 应选用低能耗的设施设备，宜优先采用纯电力、液化天然气、氢气等清洁能源驱动。
- 5.4 应配备与货物运输和仓储设施功能相适应的环保设施设备。
- 5.5 宜提升码头装卸设备自动化、智能化水平，改进装卸工艺，提升装卸作业效率。
- 5.6 宜配备环保监测设备，实时、连续、全天候监测监控港口环保状况，实现粉尘超标事故自动报警。
- 5.7 应制定设施设备管理制度，组织专业技术人员对设施设备进行定期检查维护。
- 5.8 起重机械维修维护应符合 GB/T 17496 和 GB/T 6067.1 的有关规定。
- 5.9 港口设施维护应符合 JTS/T 310 的有关规定。

6 环境

- 6.1 应对码头进行防尘设计，设计要求应符合 JTS 155 的有关规定。
- 6.2 堆场应设置安全通道，地面平整，承受能力与坡度应满足作业要求。
- 6.3 码头、堆场等作业区域内应整洁，无废弃物，有良好的排水系统，明确标识存放货物的位置，便于及时查找和作业。
- 6.4 码头前沿、堆场内道路应合理布局，无障碍物，不应人流车流交叉。
- 6.5 作业区域应设置安全警示，与作业无关的人员和车辆不应进入。
- 6.6 应配置供业务人员、船员、提送货司机等外来人员的等待、休息区域，提供休息、供水等服务。等待、休息区域环境应整洁，应及时清除尘土、污迹、垃圾等。洗手间应保持干净、无明显异味。
- 6.7 宜提供常规性气象服务，根据风速、能见度、气温、降水、海流等气象要素，以及雷达、卫星云图等气象监测信息，发布气象预报，并提前采取防范措施。

7 流程

7.1 合同签订

- 7.1.1 宜具备线上和线下签订装卸服务合同的能力。
- 7.1.2 合同签订前，应充分与客户沟通，了解客户所需服务内容和要求，并应开展签约主体资信调查。
- 7.1.3 合同应明确作业服务内容、船货港等信息、货物交付要求、收费标准、费用结算方式、履行期限、违约责任、争议解决方式以及双方的权利、义务等相关内容。
- 7.1.4 应及时处理涉及合同签订、履行、变更、解除等内容的资料和来往信函、邮件、传真等，对其原件及合同文本应妥善保管和移交归档。
- 7.1.5 应定期或不定期开展合同检查。

7.2 业务受理

- 7.2.1 应提供船舶申报、查验受理、提货手续、杂作业委托、业务变更等申请服务，及时反馈处理结果。
- 7.2.2 宜采用信息化手段进行业务受理。

7.3 作业实施

7.3.1 作业流程

干散货装卸作业流程见图1。

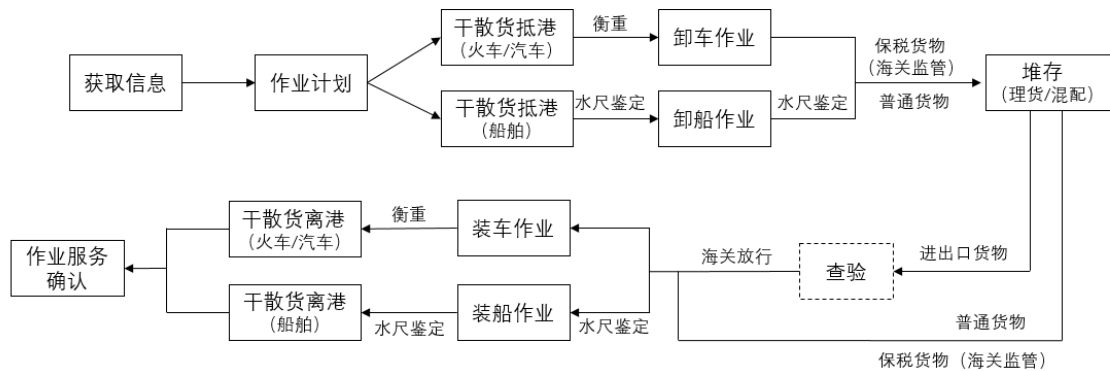


图1 干散货装卸作业流程

7.3.2 获取信息

- 7.3.2.1 干散货进港装卸业务，在实施作业前应获取船舶资料、船期、舱单、积载图、卸序等信息。
- 7.3.2.2 干散货出港装卸业务，在实施作业前应获取船舶资料、船期、配载图、装船顺序等信息。

7.3.3 作业计划

- 7.3.3.1 应根据货物到港顺序、泊位情况、堆场情况、货物发运方式等信息，制定靠泊/离泊及堆存计划。
- 7.3.3.2 应根据货物种类、配舱情况、堆场情况、接卸/装载方式，制定装卸计划，统筹安排人员、设施设备等。
- 7.3.3.3 需要水平运输的货物应提前进行备料作业。

7.3.4 船舶靠泊/离泊

- 7.3.4.1 应按照海事等管理部门的船舶安全靠泊/离泊有关规定，提供船舶靠泊/离泊服务。宜统筹港口泊位使用，减少船舶待泊时间。
- 7.3.4.2 船舶靠泊/离泊前，作业人员应确认船名、船长、船舶吃水量、靠泊时间/离泊时间、靠泊泊位等信息。首次靠泊船还应核实船机位置、船舷高度等信息。
- 7.3.4.3 船舶靠泊前，应按照船舶靠泊计划及船方要求，安排拖轮和现场作业人员，配备靠泊/离泊相关设施设备与工具，做好岸边机械避让。
- 7.3.4.4 船舶离泊前，做好岸边机械避让，并提前通知代理办理离泊手续。
- 7.3.4.5 船舶靠泊/离泊时，应与船方保持信息沟通，做好靠泊/离泊过程监护。
- 7.3.4.6 有岸电接电、加载淡水等需求的船舶，应安排满足需求的靠泊位置。

7.3.5 装卸作业

- 7.3.5.1 应根据装卸计划配备作业机械和人员，进行装卸作业。根据装卸货物种属性，提前准备相应工属具，以便作业顺利进行。
- 7.3.5.2 装卸作业前，应进行以下工作：
- 船舶联检、车厢检查、场地检查等工作，保障装卸安全和货物质量；
 - 确认货物计量数据及方式均无异议；
 - 根据货物属性，落实防堵、抑尘措施。
- 7.3.5.3 船舶装卸作业时，各舱口应均衡作业，船舶整体受力均匀，无横倾、中垂、中拱现象。
- 7.3.5.4 火车到港后，应按照作业计划组织工人、机械进行现场生产作业。
- 7.3.5.5 汽车装车完成后，应在指定区域进行车厢货物平整、苫盖等作业，苫盖结束后方可进行汽车过衡、出闸。
- 7.3.5.6 应遵循安全操作规程，做好风险辨识，保障作业安全。

- 7.3.5.7 宜采用智能信息技术，推广自动化操作，减少人员使用和作业环节，降低作业风险。
- 7.3.5.8 装卸作业完成后，应确认并签署相关作业签证单据。

7.3.6 堆存

- 7.3.6.1 应为委托人提供干散货堆存服务，并合理设定免费堆存期，宜采用阶梯式堆存费用标准。
- 7.3.6.2 应根据靠泊泊位、场地资源、货物流向、设备情况等信息制定堆存计划。
- 7.3.6.3 应按照堆存计划进行货物装卸、水平运输、堆码等作业。
- 7.3.6.4 干散货堆垛应符合 JT/T 706 的有关规定。
- 7.3.6.5 危险货物应进行分类隔离堆存，货物分类应符合 JT/T 1123 的有关规定。
- 7.3.6.6 堆场应配备洒水抑尘设施设备，并对货物进行苫盖。
- 7.3.6.7 宜提供根据客户需求进行智能设定自动化设备的系统，为客户提供特殊堆码服务和信息查询。
- 7.3.6.8 应根据查验计划及现场海关指令，完成货物查验工作。

7.3.7 作业服务确认

作业完成后，应与委托人核对委托单据数量，填写相关单据后由委托人签字或盖章确认，按照规定检算生成账单，并发委托人确认。

7.4 费用结算

- 7.4.1 应根据相关港口收费计费管理规定，按照公示收费标准、合同约定、作业确认单据、检算单等进行费用结算，宜采用电子支付方式。
- 7.4.2 客户委托的临时杂项费用应现场缴费结算。

8 信息化提升

- 8.1 应持续提升港口信息化建设水平，满足客户线上实时信息查询的需求，宜为客户提供网页端、移动端便捷高效的业务办理服务。
- 8.2 宜提供“一站受理、一次计费、一站办结”的“一站式”业务办理系统，实现码头同船代、货代、货主、物流车队、铁路、公路、海关、临港企业等业务往来单位的信息沟通和数据交互，为客户提供实时信息查询和业务办理服务。
- 8.3 宜建立数据平台，自动对生产效率、设备能耗进行统计、分析，数据内容与格式参见 JT/T 1055。
- 8.4 宜建立干散货装卸作业与管理系统，相关内容与要求参照 GB/T 43380 的有关规定。
- 8.5 线上业务办理服务宜包括但不限于：
 - a) 作业委托；
 - b) 进提货预约；
 - c) 货运单及货物信息填报；
 - d) 水尺；
 - e) 衡重；
 - f) 船代报港。

9 评价与改进

- 9.1 港口企业应结合自身情况建立港口干散货装卸服务评价机制和体系，定期进行港口干散货装卸服务自我评价或第三方评价。
- 9.2 港口干散货装卸服务关键评价指标包括有效投诉率和客户满意率。按照附录 A 的方法计算关键评价指标数值。
- 9.3 宜从装卸服务、窗口服务、信息化服务、服务水平、硬件设施和仓储服务六个方面建立港口干散货装卸服务评价指标体系，指标体系内容参见附录 B。
- 9.4 宜将服务评价结果公开并推送至客户。

9.5 应根据服务评价和客户有效投诉的结果，采取有效措施持续改进相关的服务流程、设施设备、环境等。

注：有效投诉指因港口干散货装卸服务提供方引起，经查证确属提供方过失的客户投诉。

附录 A
(规范性)
关键评价指标计算方法

A.1 有效投诉率

统计期内客户有效投诉涉及订单占订单总数的比率。按公式 (A.1) 计算。

$$R_{oc} = \frac{O_c}{O} \times 100\% \dots\dots\dots (A.1)$$

式中：

R_{oc} ——有效投诉率；

O_c ——有效投诉涉及订单数；

O ——订单总数。

注：有效投诉率越低，表明服务质量越好。

A.2 客户满意率

统计期内满意率调查过程中客户回复满意数占调查所得回复总数的比率。按公式 (A.2) 计算。

$$R_s = \frac{N_s}{N} \times 100\% \dots\dots\dots (A.2)$$

式中：

R_s ——客户满意率；

N_s ——回复满意数；

N ——回复总数。

注：客户满意率越高，表明服务质量越好。

附录 B
(资料性)
港口干散货装卸服务评价指标体系

港口干散货装卸服务评价指标体系见表B.1。

表B.1 港口集装箱装卸服务评价指标

序号	一级指标	二级指标
1	装卸服务	装卸效率（船、车）
2		提卸货效率
3		装卸质量（货差、货损）
4		装卸人员服务水平
5		装卸秩序/现场管理
6	窗口服务	手续办理方便性
7		货物安全检查服务
8		仓储监管安全性
9		货物堆存安全性
10		理货的准确率
11		服务人员态度
12		信息查询服务
13		争议处理情况
14		赔偿处理情况
15	信息化服务	信息化服务水平
16		信息查询
17		实时获取信息
18		信息获取便利性
19		线上人员服务水平
20	服务水平	船舶在泊（港）时间
21		船舶靠离计划安排
22		船舶靠离泊及作业安全
23		大船泊位计划兑现情况
24		服务现场的作业水平
25		自动化作业水平
26		船舶配载质量
27		船舶靠离效率
28		港口咨询服务
29		港口提供的增值服务
30		口岸通关/查验效率
31		港口夜间服务顺畅度
32		合同签订及时性
33		结算效率和结算周期
34	硬件设施	港口泊位能力
35		机械设备、工艺流程水平
36		堆存条件、堆场水平
37		码头设施水平
38		港口总体布局合理性
39	自动化、智能化水平	
40	仓储服务	仓储质量
41		仓储监管安全性
42		货损情况
43		货物监管情况

参 考 文 献

- [1] GB/T 15624 服务标准化工作指南
 - [2] GB/T 19001 质量管理体系 要求
 - [3] GB/T 24001 环境管理体系 要求及使用指南
 - [4] GB/T 28580 口岸物流服务质量规范
 - [5] GB/T 43380 自动化干散货码头综合管控系统技术要求
 - [6] GB/T 45001 职业健康安全管理体系 要求及使用指南
 - [7] JT/T 1055 港口干散货信息系统数据元
 - [8] DB21/T 3450 危险货物港口企业生产安全事故应急预案编制细则
 - [9] 交通运输部 发展改革委关于修订印发《港口收费计费办法》的通知（交水规〔2019〕2号）
 - [10] 交通运输部办公厅关于印发《港口服务指南》的通知（交办水函〔2023〕1707号）
-