ICS 

|  |
| --- |
|  |

团 体 标 准

T/CPHA xx—202X

|  |
| --- |
|  |

纸浆装卸作业规程

Pulp Loading and unloading operation specification

|  |
| --- |
| （征求意见稿） |
|  |

202X - XX - XX发布

202X - XX - XX实施

中国港口协会 发布

目  次

[前 言 1](#_Toc29548)

[纸浆装卸作业规程 2](#_Toc5931)

[1. 范围 2](#_Toc4232)

[2. 规范性引用文件 2](#_Toc29585)

[3. 术语和定义 2](#_Toc9798)

[4. 一般要求 2](#_Toc24364)

[5. 作业前 3](#_Toc21530)

[5.1库场 3](#_Toc7774)

[5.2岸边 3](#_Toc27804)

[5.3船舱内 4](#_Toc16943)

[6. 作业中 4](#_Toc27194)

[6.1库场 4](#_Toc31422)

[6.2岸边 4](#_Toc26231)

[6.3船舱内 4](#_Toc26095)

[6.4水平运输 5](#_Toc4171)

[7. 作业结束 5](#_Toc1246)

[8. 应急 5](#_Toc16990)

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《工作导则 第1部分：文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由中国港口协会提出并归口。

本文件起草单位：青岛前湾西港联合码头有限责任公司、青岛港国际股份有限公司、青岛港国际物流有限公司。

本文件主要起草人：杨佩军、张蕾、徐斌、王宝君、郭传勇、滕晓佳、潘建军、曹广宣、秦伟伟。

纸浆装卸作业规程

1. 范围

本文件规定了港口纸浆装卸作业的一般要求，以及作业前、作业中、作业结束、应急等要求。

本文件适用于港口纸浆装卸作业。

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 6067.1 起重机械安全规程 第1部分：总则

GB 16993 防止船舶货舱及封闭舱缺氧危险作业安全规程

GB 50016 建筑设计防火规范

GB/T 3608 高处作业分级

GB/T 8487 港口装卸术语

GB/T 29510 个体防护装备配备基本要求

GB/T 29639 生产经营单位生产安全事故应急预案编制导则

GB/T 18026 纸品装卸、储运安全要求

JT/T 562 港口轮胎起重机安全规程

JT/T 706 港口货物堆垛要求

JT/T 557 港口装卸区域照明照度及测量方法

3. 术语和定义

GB/T 8487、JT/T 706界定的及下列术语和定义适用于本文件。

3.1叉车（圆抱、抱夹） forklift

安装抱夹属具的叉车,可分别从事圆柱形货物和立方形货物的搬运，分为圆形抱夹或直式抱夹两种。

3.2纸浆专用船 pulp professional ship

专业船是指安装有航吊式船舶起重机的船舶，非专业船是指未安装航吊式船舶起重机或无船舶起重机的船舶。根据船舶甲板敞开结构分为敞开式船型、封闭式船型两种。

3.3标准件数 sitandard number of pieces

因货物规格不同，统一按照标准件数（UNIT）作为计量单位，即，一件为1U。

4. 一般要求

4.1人员

4.1.1企业应根据纸浆货物装卸工艺、货物特性和安全风险编制安全管理制度、安全操作规程和应急预案，并根据制定的应急预案开展演练。

4.1.2现场作业人员应注意作业时的人身安全，按要求规范穿戴荧光警示服，安全帽和劳动防护用品。

4.1.3作业人员应经过适岗安全培训，机械司机应持有上岗证书，并考核合格。

4.1.4作业人员熟练掌握专用工属具性能、负荷，不应使用替代用的工属具。

4.1.5在2m以上高度货垛上作业，作业人员应按要求扣好安全带，高挂低用系挂牢靠，安全带无法系挂时，作业人员应采取延长系挂点等安全防范措施。

4.1.6作业人员发现属具存在问题，通知司机停止作业，确认后再作业。

4.2设备

4.2.1作业现场及储存场所应配置齐全、有效的消防设施，且不应有可燃性气体和火源。

4.2.2内燃机装卸机械应装有发动机排气系统火星熄灭装置。

4.2.3电源电器应安装在配电箱（柜）中，防止火星溅出。

4.2.4作业前，应对起重机、工属具进行安全检查，并保持其良好的技术状态；使用时不应超过其额定负荷。

4.2.5承载工具应保持清洁；装载过煤、矿渣等类货物的车辆，应采取相应的清洁或铺垫措施。

4.2.6堆存纸浆纸浆仓库库门、库内立柱采取有效的防碰撞措施。

4.2.7正确使用纸浆专用工具，随时检查工具的安全状况，摘挂钩应使用纸浆专用挂梯。

4.2.8当使用低车盘时，纸浆顶部至拖车鹅颈处不高于1.2米（≤1.2m）的情况下，可不使用挂梯由鹅颈处上下纸浆。

4.2.9专用叉车司机不应载货举高转弯，装车要平整，不偏载，货物出车盘不超过20CM。

4.3环境

4.3.1船舱内作业时，应符合GB 16993有关要求，有害气体限值应符合GBZ 2.1标准。

4.3.2距离铁路两侧、电器设备、消防用具、下水井等1.5米范围内及消火栓5米范围内不应码垛或堆放备品。

4.3.4吊系铁丝断2丝及以上应采用捆吊或用网络兜吊。

4.3.5遇有风速达到15米/秒以上的大风时停止作业，并做好防范措施。

4.3.6浓雾、雨雪天气作业应注意防滑、防坠落，机械司机应注意交通和人机配合安全。

4.3.7有机械作业区域，应在货垛口处两侧摆放隔离护栏或警示帽，机械占用交通道路时应使用占道作业警示牌，警示牌的设置应符合（道路交通规范），夜间应同时使用警示灯。

5. 作业前

5.1库场

5.1.1作业人员应明确装卸货物的货位、性质、件重、数量及安全标准。

5.1.2揭垛前，应先检查货垛是否外涨，并检查周边积、杂物，如存在积水、杂物应及时清除，并布设作业使用的梯子、安全带。梯子设置牢固，安全带、生根带系挂牢靠，选用的梯子应符合GB 12142规定，

安全带的使用应符合GB 6095规定。

5.1.3按照货物性质配置工具。

5.1.4堆场码垛应做好货位铺垫，货垛距铁路道轨外侧、门机轨道外侧不应少于1.5米。

5.2岸边

5.2.1封闭纸浆作业区域，船岸间设置安全网，并随潮水涨落调整。

5.2.2应根据纸浆尺寸调整纸浆吊具宽度，吊具与起重机械可靠联接。

5.3船舱内

5.3.1作业人员下船舱前，应检查舱梯盖是否挂牢，下舱梯为直梯时，应使用防坠器，作业人员下舱时把牢直梯，不应携带东西，不应在舱口、舱梯盖处抛扔东西。

5.3.2作业人员应注意观察舱内作业环境，并查验货物及包装及残损情况。

6. 作业中

6.1库场

6.1.1堆场码垛时，应下松上紧，整齐牢固。

6.1.2外来集港车辆应在车上作业人员必须下车后，方可移动车辆。车辆停稳后司机下车到指定设置的安全岛（亭）内监装监卸。

6.1.3上下2米及以上高度的货垛时应使用垛梯，有专人扶梯，不应背对梯子上下。注意脚底，以防踏空、绊倒。在垛上摘挂钩时，确认人员闪开后，再指挥机械起吊。

6.1.4作业人员要站稳、站牢，防止坠车。不应在车辆的挡板上行走、站、坐。

6.1.5车辆需装二层纸浆时，应摆放平衡，防止偏车，确保行车安全。

作业中外来人员不上车，其他无关人员严禁在作业区域周边滞留。

6.1.6封盖货垛时，作业人员应牢蓬布边，不应在垛上倒退行走。现场作业风速达到米每秒时，封盖垛应配4个人以上，人员要站稳抓牢，防止被风刮起蓬布致人员坠落，达到15米/秒时，停止作业。

6.1.7作业人员在垛上作业或上下垛时，作业人员应站稳、抓牢。上下垛，应使用梯子，并由专人扶梯，逐阶上下，不应从梯子上直接跳下。

6.1.8垛上作业时，人员应避让起重机械钩形路线，严禁进入起重机械旋转区域或司机视线盲区。

6.1.9起重机械司机应按照指挥手指令操作，缓慢起钩。

6.1.10拖车车头应避开钩行路线。当拖车盘上有人或货物偏载不应车辆起步。拖车行驶不宜超过30公里每小时，进出仓库、通过道口不宜超过15公里每小时。

6.1.11抱叉作业时，应按层按批从垛上取货，取垛时先两头后中间，按顺序取垛，操作叉车应稳起稳落，防止剐蹭。

6.1.12占路或在库门口停放车辆时应使用锥帽或隔离绳组好警示标志。

6.2岸边

6.2.1落钩时，作业人员应闪开钩底。货物降低至1.5米，停稳钩后，方可扶钩。

6.2.2起重机械司机根据指挥手指令，货物落到拖车车盘上，根据指挥手指令操作吊具脱钩。

6.2.3作业人员应注意来往的机械车辆，避开机械运行的方向和移动范围。

6.2.4作业人员与流动机械配合作业时，应在机械停稳后方可靠近流动机械进行作业。

6.2.5门机司机掌握机械性能，检查确认作业机械性能可靠。门机司机按照指挥手指令操作，空钩起吊时动作要平稳。使用船机作业时，作业人员应在货物两头用抛钩扶钩，不应站在货物上扶钩。

6.3装卸船

6.3.1舱内装卸货应保持积载平衡，不应出现船舶偏载情况。

6.3.2作业人员在舱内挂取货物时，应先检查吊系状态。

6.3.3在吊装过程中作业人员注意观察周边环境，防止被断的吊系划伤。

6.3.3舱内卸货应按层装卸，层间落差不应超过2层高度，

3.3.4舱内散件应及时处理，不应夹带杂物。

6.3.4装卸过程中应按票卸货，不应损坏货物标，装卸过程中发现原残时，应先经船方确认货物残损性质待确认后再作业，未确认的应放在再其他不影响作业的区域。

6.3.5舱内作业人员应选择安全站位，避开钩形路线和重钩辐射面。

6.3.6舱内机械配合作业时，作业人员提前与机械司机沟通，应选择安全站位，不应站在机械尾部或司机视线盲区和货物倾倒辐射面。

6.3.7纸浆专用叉车司机作业时按照指挥手指令操作，落实“二次起落钩”，货物起吊２０-５０CM，稍停顿3秒，确认安全无误后方可继续操作。

6.3.9机械在舱内作业，纸浆专用叉车夹取或吊取第三层高的纸浆时，应可夹取或吊取的货物不超过两件，第四个高的纸浆只能夹（吊）一件，且纸浆专用叉车的门架保持水平状态。

6.4水平运输

6.4.1水平运输载用工具司机启动车辆形式前，应观察所装货物处于安全状态，方可启动车辆行驶，有稍微倾斜或出车盘不超过20厘米的应采取加固措施后行驶。

6.4.2水平运输车辆应减速慢行，车速不超30公里/小时

6.4.3水平运输载用工具进出库应直进直出，减小拐弯半径应合理，避免剐蹭设施。

7. 作业结束

7.1 作业完毕，作业人员应清点确认货物数量，填写单据，清理周边卫生，确认作业人员安全离开。

7.2 库内卸车完毕，停放在指定位置，熄火停车、驻车制动，清理拖盘。

8. 应急管理

8.1企业应建立应急组织机构，编制应急预案和现场处置方案，并定期组织应急演练。

8.2企业每年应对所辖区域内的事故风险、安全隐患等进行辨识，并制定相关防范措施。

8.3按要求配置应急救援器材、设备和物资，并保持可用状态。

8.4发生自然灾害、事故灾难时，应立即启动相应的应急预案和现场处置方案。