

交通运输行业标准
散货连续装船机安全规程
(征求意见稿)
编制说明

交通运输部水运科学研究院

2017年7月20日

目 录

一、工作简况.....	1
二、标准编制原则和确定标准主要内容.....	3
三、主要试验（或验证）的分析、技术经济认证或预期的经济效果.....	4
四、与国际、国外同类标准水平的对比情况.....	4
五、与有关现行法律、法规和其他强制性标准的关系.....	4
六、重大意见分歧的处理结果和依据.....	5
七、贯彻标准的要求和措施建议.....	5
八、其他应予说明的事项.....	5

一、工作简况

1、任务来源

目前，散货连续装船机相关标准主要包括JT/T 136-1994 《散货装船机修理技术规范》，JT/T 1073-2016《散货连续装船机》，为了保持散货连续装船机良好的技术状态，适应我国港口物料转运业的迅速发展，急需制定《散货连续装船机安全规程》，组成散货连续装船机完整的标准体系。因此，交通运输部在“交科技函[2016]509号”《交通运输部关于下达2016年交通运输标准化计划的通知》文中，将《散货连续装船机安全规程》标准列入制定计划（计划编号JT 2016-145），由交通部水运科学研究院主持承担该标准的编写工作。

2、协作单位

本标准的编写主要由交通运输部水运科学研究院完成，编写过程中，进行了大量的资料搜集工作，并多次组织行业专家进行了研讨并开展了广泛的调研工作和，得到了相关单位的支持、协助与配合，取得了大量具有建设性的意见、建议，保证标准的修订质量。协作单位名称如下：

- (1) 上海振华重工（集团）有限公司
- (2) 武汉理工大学
- (3) 秦皇岛港股份有限公司

3、主要工作过程

交通运输部水运科学研究院接到标准修订计划任务后，立即着手进行标准修订工作，主要工作过程如下：

(1) 2016年8月~2016年11月，交通运输部水运科学研究院成立了标准编写组。编写组制订了工作计划，广泛收集了散货连续装船机相关的安全政策法规、标准及有关技术资料。对国内外散货连续

装船机技术情况进行了分析，提出了标准编写原则、主要依据及标准编写的方法。

(2) 2016年12月~2017年4月，标准编写组开展了调查研究，到港口企业秦皇岛港（集团）股份有限公司、日照港（集团）有限公司等散货连续装船机使用单位听取了用户的意见，与振华重工（集团）有限公司等港机制造单位和武汉理工大学等设计单位进行了交流，在此基础上，非等效采用相关国际和国外先进标准，引用相关的国家标准和行业标准，参考企业标准，根据我国的实际情况与特点，结合散货连续装船机的技术要求，完成了标准征求意见稿初稿，对散货连续装船机在设计、制造、安装与试验、检验、使用与维护等方面的安全要求做出较为系统的规定。

(3) 2017年5月，编写组组织了内部讨论会，召集有关专家对标准进行了讨论，提出了修改意见。

(4) 2017年6月，编写组根据内部讨论会专家意见对标准初稿进行了修改完善，形成了标准征求意见稿。

4、主要起草人及其所做的工作

本标准主要起草人：张德文、丁敏、赵激、温浩白、宋志国、谢琛、黄国庆、罗建平。上述同志承担的主要工作如下：

——张德文负责组织、协调，并参与标准编写工作。

——丁敏负责标准编写工作。

——张德文、丁敏、黄国庆、宋志国等组织参与港口企业调研工作、并参与标准的制定工作。

——赵激、罗建平负责标准资料搜集工作，为标准编写提供了大量的理论依据。

——谢琛、温浩白协助港口企业调研工作，为标准编写提出很多

建议。

二、标准编制原则和确定标准主要内容

1、编制原则

本标准是对散货连续装船机的安全技术要求，包括在设计、制造、安装与试验、使用与保养、检验与维修等方面的安全技术要求。需对散货连续装船机的各组成部分（包括整机、金属结构、机构及主要零部件、电气系统、液压系统、安全保护装置等）提出安全要求，以保证设备在日常使用中的安全。

本标准在参考国内外同类机型标准的基础上，充分考虑散货连续装船机的特点以及新技术的发展现状，提出了具体的安全要求。标准更具有科学性、可操作性和先进性，对于提高散货连续装船机的安全行、保证设备的安全使用将产生积极作用。

2、标准的主要内容的说明

本标准在编写内容和格式上，遵照最新标准 GB/T1.1—2000《标准化工作导则、第一部分：标准的结构和编写规则》进行。

本标准对散货连续装船机在设计、制造、安装与试验、使用与保养、检验与维修等方面的安全技术要求做了详细的规定。主要内容包包括：范围、规范性引用文件、基本要求、金属结构、机构和零部件、司机室、液压系统、电气系统、安全保护装置、操纵系统、安装与试验、使用与保养、检验与维修。

本标准编写过程中主要参考标准有 GB 6067.1《起重机械安全规程 第1部分 总则》、JT/T 1073《散货连续装船机》、GB/T 15361.6《港口连续装卸设备安全规程 第6部分：连续装卸机械》、JT/T 400《港口门座起重机安全规程》。

起重机金属结构和通用零部件的安全技术要求满足 GB 6067.1

《起重机械安全规程 第 1 部分 总则》的要求，其他机构及零部件如伸缩机构、溜筒等根据自身特点提出了安全技术要求。

根据 GB 4053.2，斜梯高度不宜大于 5m，大于 5m 时宜设中间休息平台，同时考虑到斜梯的稳定性，所以本标准规定装船机主要通道上斜梯的高度不宜大于 4m；

主要零部件如钢丝绳、卷筒、滑轮、减速器、车轮、制动器、联轴器等为起重机的通用零部件，其安全要求主要参考 GB 6067.1 和 JT/T 1073 以及其他起重机的安全要求。

散粮连续装船机溜筒由于存在粉尘的问题，溜筒应采用防尘溜筒，并应设置吸尘装置和泄爆装置

三、主要试验（或验证）的分析、技术经济认证或预期的经济效果

散粮连续装船机安全规程的制定，是对 GB 6067《起重机械安全规程》的有效补充，有利于保证散货连续装船机的安全运行，是企业安全生产的可靠保证，降低安全事故的发生概率，减少经济损失。

四、与国际、国外同类标准水平的对比情况

国外没有与本标准相类似的管理标准，因此，本标准主要以 GB 6067.1《起重机械安全规程 第 1 部分 总则》的有关条款、要求为参照，提出了散货连续装船机的安全技术要求。具体条款首先要满足 GB 6067.1 的要求，其次根据本机型特有的部分提出了更具体、更有针对性的安全条款，以便于标准具有更好的可操作性。

五、与有关现行法律、法规和其他强制性标准的关系

国家标准 GB/T 3811-2008《起重机设计规范》规定了起重机的设计准则和要求，GB 6067.1《起重机械安全规程 第 1 部分 总则》对起重机的基本安全要求做了规定，本标准中的条款首先要满足以上两个标准的通用要求，其次才是自身特有安全技术条款。

本标准充分考虑我国有关现行法律、法规和其他强制性标准，符合国家、行业管理部门有关安全规定及标准要求。

六、重大意见分歧的处理结果和依据

无。

七、贯彻标准的要求和措施建议

随着我国水路交通运输业的快速发展，港口装卸设备在向大型化、高效化迈进，随之而来的设备安全问题不可忽视。港口设备属于大型设备，自重大，造价高，一旦发生安全问题将会造成巨大的经济损失，甚至是人员伤亡，引起诸多政治和社会负面影响。

《散货连续装船机安全规程》突出了科学性、先进性和可操作性，是根据我国最新颁布实施最新法规、标准编写的，建议设计、制造单位及使用单位严格按照标准的规定执行，保证散货连续装船机的安全运行与使用。

八、其他应予说明的事项

无。