

《集装箱港口驳船装卸作业安全要求》 (送审稿) 编制说明

一、项目背景

目前，国内已按照港口装卸货物种类出台了关于港口作业安全要求的相关标准和文件，而针对船舶类型（如驳船）进一步细化装卸作业安全要求的文件或标准较少。深圳港是华南重要的水陆中转中心，主要靠泊国际班轮及往来港澳集装箱船舶，具备良好的航线网络优势，为了促进深圳港驳船装卸作业安全，进一步提升深圳港的综合竞争力，现深圳市市场监督管理局针对集装箱港口驳船制定装卸作业安全的相关要求，作为深圳港集装箱驳船安全装卸作业标准，同时为国内其他集装箱港口安全作业提供参考。

二、工作简况

(一) 任务来源

根据深圳市市场监督管理局于2023年5月8日发布的《深圳市市场监督管理局关于下达2023年深圳市地方标准计划项目任务的通知》，本文件立项名称为《驳船载运集装箱港口作业安全要求》，由深圳市交通运输局归口及牵头制定。

(二) 主要起草过程

1. 调研阶段

2023年5-12月，深圳市交通运输局组织相关人员组成编制组，开展了集装箱港口驳船装卸作业编制、调研安排。组织开展内部研究、讨论，形成初稿，并组织开展行业内座谈、研讨。

2. 编制阶段

2024 年 1 月—10 月，编制组组织内部专家及参编单位，完成对标准草案的编写。在参照交通运输部、省、市相关标准基础上，对集装箱港口驳船装卸作业特点、安全管理需求深入分析，总结形成本标准草案及编制说明。为确保本文件更具有可操作性及切合实际应用，经编制组研究并报市标准化主管部门，本文件更名为《集装箱港口驳船装卸作业安全要求》。

3. 征求意见阶段

2025 年 3 月—4 月，编制组通过发函向相关行业管理部门征求意见，并在深圳市交通运输局网站公开征求意见。收到各单位、个人提出的修改意见，再次对本文件内容进行研讨修订完善。

4. 组织送审阶段

2025 年 4 月，编制组根据征求意见进行汇总、修改，形成标准送审稿，报送至市标准化主管部门。

三、标准编制原则依据及对标情况

（一）编制原则

1. 科学性原则。以 GB 16994.3—2021《港口作业安全要求 第 3 部分：危险货物集装箱》、GB 16994.4—2023《港口作业安全要求 第 4 部分：普通货物集装箱》等法律法规标准为主要依据，结合深圳港集装箱港口驳船装卸作业实际情况，作业过程中的各项安全技术要求应适应目前国内集装箱港口驳船装卸作业实际和未来的发展趋势。

2. 普遍适用原则。全面调研了解深圳港集装箱港口驳船装

卸作业现状，明确港口作业的一般要求、驳船配积载要求、驳船靠离泊要求、栓固装置的拆除与安装要求、起重机司机作业要求、装卸作业过程要求等内容，具有可操作性和适用性。

3. 统筹协调原则。本文件的主要技术内容，考虑与 GB 16994.3—2021、GB 16994.4—2023 等现行国家标准之间的关系，确保与相关标准规范之间协调统一。

（二）编制依据

本文件参考《标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写》（GB/T 1.1—2020）框架编写，包括范围、规范性引用文件、术语和定义，以及标准主要内容。标准主要内容依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国港口法》《港口危险货物安全管理规定》，以及 GB 16994.3—2021、GB 16994.4—2023 等法律法规及国家标准的相关技术要求，充分吸收目前国内已有的港口作业安全标准规范的相关技术要求制定。

（三）与国内领先、国际先进标准的对标情况

本文件与 GB 16994.3—2021 和 GB 16994.4—2023 相比较，本文件适用于深圳港集装箱码头的驳船装卸作业，非集装箱码头亦可参照使用，针对性更强。同时，国标针对装卸集装箱/货物从船舶到堆场的流程进行说明，本文件从驳船装卸作业的全流程进行详细说明，针对驳船装卸作业作出要求，地标内容的可操作性相对较好。本文件结合深圳港集装箱码头的驳船装卸作业实际情况，通过对驳船配积载要求、驳船靠离泊要求、栓固装置的拆除与安装要求、起重机司机作业要求、装卸作业过程要求等各方面予以规定，为集装箱码头的驳船装卸作业提供

规范性参考，具有一定的创新意义。

四、主要条款的说明

《集装箱港口驳船装卸作业安全要求》由 12 个章节构成。以下对标准中的主要条款进行简要说明：

（一）标准的适用范围

本文件规定了集装箱港口装卸作业中驳船的配积载、靠离泊和装卸作业的安全要求。

本文件适用于深圳港集装箱码头的驳船装卸作业，非集装箱码头亦可参照使用。

（二）规范性引用文件

本章节给出了标准编制过程中引用的相关文件。引用文件中的条款通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。

（三）术语和定义

本文件除了引用规范性文件的术语和定义外，还对“驳船”及“留船箱”进行了重新定义。

（四）一般要求

本章节主要依据《中华人民共和国安全生产法》第二章内容、《中华人民共和国港口法》第四章内容以及 GB 16994.3—2021 和 GB 16994.4—2023 第四部分内容，说明驳船装卸作业安全的一般要求。具体包括对驳船装卸作业所需要的基础安全条件提出要求，即对驳船船体工况要求、驳船承载的集装箱要求、驳船靠泊前要求、港口经营单位的机械设备、基础设施和人员要求进行说明。

（五）驳船配积载要求

本章节主要依据 JT/T 1435 的有关积载要求，说明驳船配积载的安全要求。具体包括对驳船积载后需要满足的适航条件提出要求。通过引用 JT/T 1435 的有关积载要求，对驳船船方负责配积载人员要求、船方须具备的文书和证件、驳船积载过程中须遵守的配载原则及技术参数进行说明。

（六）驳船靠离泊要求

本章节主要依据《中华人民共和国港口法》第四章内容，说明驳船靠离泊要求。具体包括对驳船安全靠离泊提出要求，对驳船靠离泊需遵守的指令要求、解系缆人员的防护要求、缆绳工况要求、避让大型船舶要求以及港口为保障靠离泊安全的措施要求进行说明，确保驳船靠离泊过程中的安全。

（七）栓固装置的拆除与安装要求

本章节主要依据 GB/T 11577、GB/T 16956 和 GB/T 17382 的有关内容，说明栓固装置的拆除与安装要求。通过引用 GB/T 17382、GB/T 11577 和 GB/T 16956 的有关要求，对栓固作业人员及栓固装置的安全和拆除进行说明，确保集装箱/货物在船上栓固牢固。

（八）起重机司机作业要求

本章节主要依据 GB 16994.3—2021 和 GB 16994.4—2023 有关“吊运”的内容以及起重机司机作业要求，对起重机司机资质及作业方面提出要求。具体包括对起重机司机资质要求、操作机械要求、作业堆码要求。

（九）装卸作业前要求

本章节主要依据《中华人民共和国安全生产法》第二章和 JT/T 1435 第四部分内容，对装卸作业前船方及港口应完成的准备工作提出要求。具体包括驳船船上障碍物的排除、作业人员上下船的登船梯以及作业前的安全交底等工作，确保工况符合安全开工作业要求。

（十）装卸作业中要求

本章节主要依据 GB 16994.3、GB 16994.4 和 JT/T 1435 内容，对装卸作业中船方及港口应完成的工作提出要求。具体包括集装箱/货物吊运/堆码、装卸顺序、船舶稳性调整、安全隐患排查与消除等工作要求，确保装卸作业安全有序进行，船体载重和稳性符合适航要求。

（十一）装卸作业后要求

本章节主要依据 GB/T 11577、GB/T 16956 和 GB/T 17382 的有关内容，说明驳船装卸作业后的要求。具体包括对装卸作业后船方及港口应完成的事项提出要求，核对集装箱/货物信息、栓固的牢固情况检查以及其他事项。

（十二）应急要求

本章节主要依据《中华人民共和国安全生产法》《中华人民共和国港口法》《港口危险货物安全管理规定》，以及 GB 16994.3—2021 和 GB 16994.4—2023 的有关内容，说明驳船装卸作业安全的应急要求。具体包括对港口及船方应根据可能发生的险情制定管控及应急处置方案或预案方面提出要求。

五、标准中涉及任何专利情况

本文件不涉及相关专利。

六、重大分歧意见的处理依据和结果

本文件起草过程中未出现重大意见分歧。

七、实施标准的措施建议

（一）宣传培训

通过宣贯会、专家指导等多形式做好本标准宣贯、培训工作，使相关单位、其他主管部门、港口企业、行业协会等对本标准有正确的、统一的理解，提升各港口企业对标准内容的知晓度，便于本标准的操作、实施。

（二）动态评估

加强标准实施监督检查，强化源头管理，提高行业法律意识、自律意识、安全意识和规范意识，及时发现和纠正不符合标准的行为。同时，定期对标准的实施效果进行评估，根据评估结果对标准进行修订和完善，确保标准的科学性、实用性和有效性。

八、其他应予说明的事项

无。