



团 体 标 准

T/CI 263—2024

水上装配式钢结构栈桥(平台)施工 技术规程

Technical regulation for construction of prefabricated steel
trestle bridge(platform) on water

2024-01-08 发布

2024-01-08 实施

中国国际科技促进会 发 布
中国标准出版社 出 版

目 次

前言 III

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 一般规定 2

5 材料 2

 5.1 钢材 2

 5.2 焊材 2

 5.3 钢筋、混凝土 2

 5.4 装配式桥面板 2

 5.5 装配式防护栏杆 4

6 荷载 4

 6.1 恒载 4

 6.2 活载 4

7 总体设计 5

 7.1 结构类型 5

 7.2 总体布置 6

 7.3 结构验算 7

8 搭设、维护和拆除 8

 8.1 钢结构栈桥(平台)的搭设 8

 8.2 钢结构栈桥(平台)的使用和维护 11

 8.3 钢结构栈桥(平台)拆除 12

9 检查与验收 12

 9.1 材料检验 12

 9.2 安装质量要求 12

 9.3 焊接质量要求 14

10 安全文明施工 14

 10.1 安全生产管理规定 14

 10.2 安全生产管理措施 14

 10.3 文明施工 15

 10.4 环境保护 15

附录 A (资料性) 主要构配件种类及规格 16

附录 B (资料性) 轴心受压构件的截面分类 19

附录 C (资料性)	轴心受压构件的稳定系数	21
附录 D (规范性)	有关设计参数	25
附录 E (规范性)	荷载取值计算	27
附录 F (资料性)	水上装配式钢结构栈桥(平台)验收记录	36
附录 G (资料性)	水上装配式钢结构栈桥(平台)设计参考图集	40

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。

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。

本文件由浙江交工集团股份有限公司提出。

本文件由中国国际科技促进会归口。

本文件起草单位：温州市交通工程管理中心、温州交发大桥有限公司、浙江交工集团股份有限公司、浙江交工装备工程有限公司、浙江交工集团股份有限公司设计院分公司、盐山县水务局。

本文件主要起草人：陈良辉、何必想、罗锋、李胜辉、徐建武、赵翔、陈海鹏、董泊宁、周骏、谢建庆、王国桢、陈豪、岑燕红、赵凯、金朝磊、王国庆、梁国华、林国斌、齐虎、许文华、刘杨、董殿瑞、朱梦艳、薛运来、陈鹏飞、赵风华、郝宁宁、王俊霞、司新悦、刘双进、范燕。

引 言

钢结构栈桥(平台)作为工程主体结构施工的辅助性设施,变水上为陆上施工。其具有承载能力大、施工快速、循环利用的优点,在工程施工领域得到了广泛使用。但目前钢结构栈桥(平台)一般由施工单位自行设计、施工和验收使用,往往存在结构类型多样化、质量验收标准不统一等问题。同时,随着当前工程推进速度的加快或政策处理的影响,钢结构栈桥(平台)呈现出作为单独标段先行施工的趋势。但目前钢结构栈桥(平台)的设计、施工、验收及移交使用,均没有相关的国家标准或行业标准可供参考,缺乏行业监管依据,影响了钢结构栈桥(平台)的质量管控、验收移交和后续使用安全。

本文件的制定,填补了钢结构栈桥(平台)相关标准可供参考的依据。

水上装配式钢结构栈桥(平台)施工技术规程

1 范围

本文件规定了水上装配式钢结构栈桥(平台)设计与施工过程中材料选用、荷载、结构设计计算、搭设、维护及拆除、检查与验收以及安全文明施工。

本文件适用于内河及海域范围水上钢结构栈桥(平台)的设计、施工、验收和使用等一系列工作。但水深超过 25 m、浪高超过 3.5 m、流速大于 2.5 m/s、裸岩和深厚淤泥层地质等情况需进行专项设计。

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 50009—2012 建筑结构荷载规范
JTG D60—2015 公路桥涵设计通用规范
JGJ 33 建筑机械使用安全技术规程
JGJ 46 施工现场临时用电安全技术规范
JGJ 276 建筑施工起重吊装工程安全技术规范
JTG D81 公路交通安全设施设计规范
JTG F80/1—2017 公路工程质量检验评定标准 第一册 土建工程
JTS 144-1 港口工程荷载规范
JTS 145 港口与航道水文规范
JTS 205-1 水运工程施工安全防护技术规范

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

水上装配式钢结构栈桥 prefabricated steel trestle bridge on water

为实现水上材料、设备运输及人员通行等功能,其总体或部分结构可实现快速架设及拆除的临时桥梁设施。

3.2

水上装配式钢结构平台 prefabricated steel structure platform on water

为实现由桥梁水上施工转换为路上施工目的,其总体或部分结构可实现快速架设及拆除的临时作业平台。

3.3

装配式钢桥面板 prefabricated steel bridge deck

由花纹钢板、纵向分配梁、横向分配梁焊接成整体,直接承受车辆轮压的承重结构。