

《水运工程安全施工管理规范》
(征求意见稿)

编制说明

《水运工程安全施工管理规范》编制组

二〇二五年三月

《水运工程安全施工管理规范》（征求意见稿）

团体标准编制说明

一、工作简况

（一）任务来源

本标准由中国联合国采购促进会提出并归口。本标准规定了水运工程的临时设施与设备、通用作业及通用防护设施、特殊条件下作业等施工安全管理要求。

（二）起草单位情况

本标准起草单位包括：湖州市交通运输行政执法队、浙江启典建设工程有限公司、舟山市海通水运工程咨询监理有限责任公司。

（三）标准编制过程

（1）成立标准起草组，技术调研和资料收集

2025年1月7日—2月7日，为保证制订工作的顺利开展、提高标准的质量和可用性，由起草单位和相关技术专家共同组建了标准起草组，负责《水运工程安全施工管理规范》标准的编制。通过制订工作方案，标准起草组进一步明确了目标要求、工作思路、人员分工和工作进度等。

标准起草组对相关指标和要求进行了调研，搜集了众多水运工程安全施工管理相关的标准、文献、成果案例等资料，着手标准制定。

（2）确定标准框架，形成标准草案

2025年2月8日—3月10日，起草小组结合前期的调研和资料，多次召开内部研讨会，形成标准大纲，并邀请了专家和相关企业对标准进行技术指导，对《水运工程安全施工管理规范》的标准编制工作重点、标准制定依据和编制原则等形成了共识，同时完成标准草案稿的撰写。

（3）形成标准征求意见稿，开展征求意见

2025年3月11日—2025年3月25日，标准起草组对标准草案进行修改完善，包括调整基本原则内容、修改错误用词和格式等，在反复讨论和论证的基础上，修改形成了标准征求意见稿。

二、标准制定的目的和意义

水运工程安全施工管理规范标准的制定，旨在系统规范水运工程施工全过程的安全管理行为，明确安全技术要求和管理责任，强化风险防控与应急处置能力，从而保障施工人员生命安全、减少财产损失，并提升工程质量与行业可持续发展水平。其意义不仅体现在对水运工程领域安全管理的标准化引领，更在于通过科学规范降低事故发生率，促进水运建设行业健康有序发展。

制定水运工程安全施工管理规范这个标准的目的在于：

1. 保障施工人员生命安全，降低事故风险

水运工程施工环境复杂，涉及水上作业、大型设备操作、爆破施工等高风险环节。制定安全施工管理规范，可通过明确安全防护设施配置标准、

作业人员资格要求、危险作业审批流程等，系统性降低坍塌、溺水、机械伤害等事故发生概率，为施工人员提供安全保障。

2. 规范施工流程，提升工程质量与耐久性

规范中关于施工工艺、材料质量、检测验收等环节的安全技术要求，可有效避免因违规操作或偷工减料导致的工程质量缺陷。例如，对水下混凝土浇筑、航道疏浚等关键工序的安全控制，能直接保障工程结构的稳定性和耐久性，减少后期运营维护成本。

3. 强化环境保护与生态修复责任

水运工程常涉及水域生态敏感区。规范通过制定环保施工措施，如泥浆排放控制、噪声污染防治、生态修复方案等，可最大限度减少施工对水环境、渔业资源及岸线生态的影响，推动行业践行绿色发展理念。

三、标准编制原则

本标准在编制的过程中遵循“先进性、科学性、可操作性”的原则，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。

四、标准主要内容

1. 标准主要内容

本标准规定了水运工程的临时设施与设备、通用作业及通用防护设施、特殊条件下作业等施工安全管理要求。适用于水运工程施工的安全管理工作。

2、规范性引用文件

本标准规范引用了 JT/T 1375.1 《公路水运工程施工风险评估指南第 1 部分：总体要求》、JT/T 1375.5 《公路水运工程施工风险评估指南第 5 部分：港口工程》、JT/T 1375.6 《公路水运工程施工风险评估指南第 6 部分：航道工程》、JT/T 1375.7 《公路水运工程施工风险评估指南第 7 部分：船闸工程》、JT/T 1404 《公路水运工程安全生产条件通用要求》、JT/T 1405 《公路水运工程项目 生产安全事故应急预案编制要求》、JTS 202 《水运工程混凝土施工规范》、JTS 205-1 《水运工程施工安全防护技术规范》、JTS 215 《码头结构施工规范》、JTS/T 234 《水运工程施工监控技术规程》。

3、术语、定义和缩略语

安全生产：为保证生产顺利进行，通过人、机、环境的协调运作，消除或控制生产过程中的危险因素。

安全管理：通过运用有效的资源，进行计划、决策组织和控制等活动，达到安全生产的目的。

安全生产责任制：根据“安全第一、预防为主、综合治理”的安全生产方针和“管生产必须管安全”的原则，将安全生产责任分解并落实到各级负责人、职能部门、管理人员和各岗位作业人员的制度。

危险源：可能造成人员伤害、疾病、财产损失、作业环境破坏或其他损失的根源或状态。

危险源辨识：发现、识别危险源的存在，并确定其特性的过程。

高处作业：凡在坠落高度离相对基准面 2m 及其以上，且有可能坠落的高处进行的作业。

特种作业：容易发生人员伤亡事故，对操作者本人、他人及周围设施的安全有重大危害的作业。

沉箱近程浮运拖带：航程在 30n mile 以内且连续航行中无夜间航行的沉箱拖航。

沉箱远程浮运拖带：航程超过 30n mile 或连续航行中需夜间航行的沉箱拖航。。

4. 一般要求

该章节明确了公路水运工程施工安全标准化建设的总体方针与原则，强调“安全第一，预防为主，综合治理”的核心理念。要求建设单位牵头组织标准化建设，并将安全要求纳入招标文件；监理单位需严格监督标准化执行情况；施工单位则需落实标准化措施，提升自动化、信息化、机械化水平以强化本质安全。同时，规定需建立安全生产管理制度体系及内业资料台账，对危险性较大的工程必须编制专项施工方案并经专家评审。此外，施工现场标志标线需符合国家标准，并定期开展应急演练，确保安全管理体系有效运行。

5. 临时设施与设备

此章节详细规定了临时设施与设备的安全技术要求。对于驻地、场站、

施工便道、临时码头和栈桥等临时设施，要求其结构安全、防火防灾及环保性能达标。临时用电需遵循 JGJ46-2005 规范，确保设备接地与漏电保护措施到位。生产生活用水需进行水质检测，保证符合卫生标准。施工机械设备需定期检验，操作人员需持证上岗，并明确设备使用、维护和报废流程，以防范设备故障引发的安全事故。

6. 通用作业及通用防护设施

该章节涵盖了测量、支架模板、钢筋、混凝土、电焊气焊、起重吊装、高处作业、水上作业等通用作业的安全技术要求。例如，高处作业需符合 GB/T 3608 分级标准，并设置防护栏杆、安全网等设施；水上作业需配备救生设备，并设置警示标志。同时，规定需对作业人员进行安全培训，确保他们熟悉作业流程和安全操作规程。此外，还要求定期检查防护设施的有效性，及时更换损坏或老化的设备，确保作业过程中的安全。

7. 特殊条件下作业

此章节针对冬季、台风季节、汛期、高温季节、夜间及有限空间等特殊环境下的作业安全要求进行了详细规定。例如，冬季施工需做好防冻保暖措施，确保作业人员和设备的安全；台风季节需编制专项应急预案，明确值班值守机制、施工船舶避风锚地等；汛期需加强结构物稳定性监测，及时排查排水设施；高温季节需调整作息时间，防中暑；夜间施工需制定专项方案，避免交叉作业；有限空间作业需先通风检测再施工，并配备监护人员。这些规定旨在确保在特殊条件下作业的安全性和有效性。

五、重大分歧意见的处理经过和依据

本标准起草过程中无重大分歧。

六、贯彻标准的措施建议

标准只有通过实施才能起作用，如果不能实施，再好的标准也是“一纸空文”，更无法体现它的作用。贯彻实施标准要做好宣传教育工作、有良好的实施方法和检查监督机制。具体来说：（1）加大宣贯力度。利用报纸、电视、电台及微信、微博等各种新媒体，大力宣传，为标准的实施营造良好的社会氛围。（2）加强标准实施反馈。对在标准实施过程中发现的问题及提出的意见，要进行深入探讨和研究，做好标准的修订和完善工作。

七、废止现行有关标准的建议

本标准不涉及现行标准的废止。

八、其他应予说明的事项

无。

《水运工程安全施工管理规范》编制组

2025 年 3 月