



团 体 标 准

T/JSCTS 84—2025

内河航道养护工程安全管理规范

Safety management specification for maintenance engineering of inland waterways

2025-12-04 发布

2026-02-01 实施

江苏省综合交通运输学会 发布
中国标准出版社 出版

目 次

| | |
|------------------------------|-----|
| 前言 | III |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 安全管理责任 | 1 |
| 5 安全管理制度 | 3 |
| 6 双重预防机制建设管理 | 4 |
| 7 应急管理 | 5 |
| 8 事故报告 | 5 |
| 9 安全管理资料 | 5 |
| 10 安全教育培训 | 7 |
| 附录 A (规范性) 开工前安全生产条件核查 | 8 |
| 附录 B (资料性) 安全风险管控清单 | 9 |
| 附录 C (资料性) 隐患排查治理台账 | 10 |
| 参考文献 | 11 |

前 言

本文件按 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。

本文件由常州市港航事业发展中心、苏交科集团股份有限公司提出。

本文件由江苏省综合交通运输学会归口。

本文件起草单位：常州市港航事业发展中心、苏交科集团股份有限公司、常州市船闸管理中心、江苏路航建设工程有限公司、南京港港务工程有限公司、中铁大桥局集团有限公司上海分公司。

本文件主要起草人：李嫦娥、谭瑞强、范鹏举、张堂杰、周志方、蒋云剑、虞冬冬、胡云超、储云燕、张亚楠、刘玥杉、毛雅玲、姚恩泽、邹俊杰、何元宏、李晓东、刘义成、秦荣歆、柳杨、吕萌、掌靖然、都炎萍、陆旻昊、周立宸、陶翼、吕德堡、贺龙、丁雪平、刘俊宏、李继鹏、杨广霖、张益民、高友伟、王海军、曹迪晶、杨哲、于丽珠、徐家祥、张铎。

内河航道养护工程安全管理规范

1 范围

本文件规定了内河航道养护工程的安全管理责任、安全管理制度、双重预防机制建设管理、应急管理、事故报告、安全管理资料、安全教育培训的要求。

本文件适用于内河航道(含船闸)专项养护工程的安全管理,其他养护工程可参照使用。

本文件不适用于内河航道(含船闸)应急抢通工程的安全管理。

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/T 23694 风险管理术语

JT/T 1375.1 公路水运工程施工安全风险评估指南 第1部分:总体要求

JT/T 1375.6 公路水运工程施工安全风险评估指南 第6部分:航道工程

JT/T 1375.7 公路水运工程施工安全风险评估指南 第7部分:船闸工程

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

JT/T 1495 公路水运危险性较大工程专项施工方案编制审查规程

JT/T 1499 公路水运工程临时用电技术规程

JTS/T 323 航道养护技术核查指南

中华人民共和国水上水下作业和活动通航安全管理规定(交通运输部令 2021年第24号)

3 术语和定义

GB/T 23694、JTS/T 323 界定的术语和定义适用于本文件。

4 安全管理责任

4.1 一般要求

4.1.1 养护工程各参建单位应具备法律、法规、规章和工程建设强制性标准规定的安全生产条件。

4.1.2 养护工程各参建单位应履行各自项目管理职责,明确主要人员分工,各岗位的责任范围,责任人员及考核方案。各参建单位应根据考核方案进行考核,建立考核档案。

4.1.3 养护工程各参建单位应建立健全并落实全员安全生产责任制和安全生产规章制度。

4.2 养护单位

4.2.1 养护单位应与养护施工单位、监理单位签订安全生产合同,明确各方安全生产管理职责。

4.2.2 养护单位可根据项目特点建立项目管理机构。项目管理机构按要求配备安全管理人员,建立健全安全管理体系。

4.2.3 养护工程概算应包含安全生产费用,安全生产费用不低于项目建安费的 1.5%。

4.2.4 项目管理机构督促养护施工单位按有关规定报告较大以上安全风险。

4.2.5 项目管理机构应向养护施工单位提供施工现场及毗邻区域内供水、排水、供电、供气、供热、通信、广播电视等地下管线资料,以及水文和地质、相邻建筑物和构筑物、地下工程的有关资料。

4.2.6 项目管理机构应按附录 A 开展项目开工前安全生产条件核查。

4.2.7 项目管理机构制订安全检查计划并严格落实,要求责任方对安全检查中发现的事故隐患立即整改。

4.3 监理单位

4.3.1 监理单位应设立项目监理机构。项目监理机构编制监理规划、监理实施细则,明确各岗位人员配备、安全监理职责、安全监理要点。

4.3.2 项目监理机构审查施工单位资质、安全生产许可证,项目安全管理人员、特种作业人员、特种设备作业人员持有的资格证书及特种设备检验合格证,审查分包单位等相关方的安全生产管理协议。

4.3.3 项目监理机构审查审批施工组织设计、临时用电组织设计(或方案)和专项施工方案并报备项目管理机构,动态审批专项施工方案中确需增加的安全防护措施;检查养护施工单位专项施工方案的执行情况、安全生产保障措施的落实情况。

4.3.4 项目监理机构应参加危大、超危大工程专项施工方案安全技术交底。

4.3.5 项目监理机构审查养护施工单位的风险评估报告、应急预案及现场处置方案,督促落实风险控制措施。

4.3.6 项目监理机构督促养护施工单位对施工安全风险进行辨识、评估、管控、报告,审查安全风险管控清单,对较大以上安全风险实施动态监管。

4.3.7 项目监理机构发现事故隐患应要求养护施工单位立即整改;情节严重的,下达工程暂停令,并及时报告项目管理机构。

4.3.8 项目监理机构督促养护施工单位制定安全生产费用使用计划,及时对安全生产费用投入进行现场确认。

4.4 施工单位

4.4.1 施工单位应设立项目经理部,按要求配备专职安全管理人员,建立健全安全管理体系。

4.4.2 项目经理部应建立全员安全生产责任制,明确各岗位人员的责任内容和考核标准,对全员安全生产责任制落实情况开展监督、考核、奖惩,并公示考核结果。

4.4.3 项目经理部应按照 JT/T 1375.1、JT/T 1375.6、JT/T 1375.7 的要求开展施工安全风险评估,可按附录 B 形成安全风险管控清单,具体评估方法可见《江苏省航道、船闸运行安全风险辨识评估管控指南(试行)》。

4.4.4 项目经理部应编制施工组织设计,其中临时用电组织设计(或方案)应符合 JT/T 1499 的规定。

4.4.5 养护工程涉及水上、水下作业活动的,应按照《中华人民共和国水上水下作业和活动通航安全管理规定》的相关要求办理水上水下作业等相关许可。

4.4.6 施工及交通船舶应持有合格的船舶检验证书、船舶登记证书、船舶最低安全配员证书,并配备适任的船员。

4.4.7 特种作业人员、特种设备作业人员应持证上岗。

4.4.8 项目经理部所有人员应办理意外伤害保险。

4.4.9 项目经理部应制定劳动防护用品配备方案,明确各作业工种防护用品发放周期,监督、教育从业人员按照使用规则佩戴、使用。

4.4.10 项目经理部应按照 JT/T 1495 的规定编制危大、超危大工程专项施工方案,其中超危大工程或

未达到超危大工程要求但参建方认为有必要的,应组织专家论证。

4.4.11 专项施工方案需做重大变更的,项目经理部应按照 JT/T 1495 的规定重新履行审核、审查、论证程序。

4.4.12 项目经理部应将专项施工方案进行安全技术分级交底,交底要求如下:

- a) 项目技术负责人或编制人员组织对现场管理人员进行专项施工方案交底;
- b) 现场管理人员对作业人员进行安全防护措施和操作规程交底;
- c) 项目专职安全管理人员和交底双方共同签字确认;
- d) 报请项目监理机构参加危大、超危大工程专项施工方案安全技术交底。

4.4.13 实施航道养护作业时,项目经理部应按要求在作业现场设置明显的作业标志,采取必要的安全措施。养护作业完成后,项目经理部应及时撤除相关作业标志,清除影响航道通航条件的其他残留物。

4.4.14 两个或两个以上施工单位共用生产作业现场的,应签订安全生产管理协议,明确各自的安全生产管理职责和应当采取的安全措施,指定专职安全管理人员进行安全检查与协调,并落实到位。

5 安全管理制度

5.1 项目管理机构应建立健全安全管理制度,包括但不限于下列制度:

- a) 安全生产责任制度;
- b) 安全生产费用管理制度;
- c) 安全风险管控制度;
- d) 安全生产条件核查制度;
- e) 安全生产检查制度;
- f) 事故隐患排查治理制度;
- g) 安全生产考核及奖惩制度;
- h) 安全生产会议制度;
- i) 安全教育培训制度;
- j) 应急管理制度;
- k) 生产安全事故报告制度;
- l) 安全生产“吹哨人”举报制度。

5.2 项目监理机构应建立健全安全管理制度,包括但不限于下列制度:

- a) 安全生产责任制度;
- b) 施工组织设计与专项施工方案审查审批制度;
- c) 安全生产条件审查制度;
- d) 安全风险预控制度;
- e) 人员、设备审查制度;
- f) 安全生产费用审查制度;
- g) 安全生产检查制度;
- h) 事故隐患排查治理制度;
- i) 安全教育培训制度;
- j) 安全生产会议制度;
- k) 安全交底制度;
- l) 应急管理制度;
- m) 生产安全事故报告制度;
- n) 危大工程安全监理制度。

5.3 项目经理部应建立健全安全管理制度,包括但不限于下列制度:

- a) 安全生产责任制度;
- b) 相关方管理制度;
- c) 人员管理制度;
- d) 安全生产会议制度;
- e) 安全教育培训制度;
- f) 船机设备管理制度;
- g) 安全物资管理制度;
- h) 安全风险分级管控制度;
- i) 危险性较大工程安全管理制度;
- j) 临时用电安全管理制度;
- k) 安全技术交底制度;
- l) 安全生产条件检查制度;
- m) 危险作业管理制度;
- n) 危化品安全管理制度;
- o) 消防安全管理制度;
- p) 应急管理制度;
- q) 安全生产费用管理制度;
- r) 安全生产检查制度;
- s) 事故隐患排查治理制度;
- t) 安全考核及奖惩制度;
- u) 施工现场带班生产制度;
- v) 生产安全事故报告制度。

6 双重预防机制建设管理

6.1 项目经理部是双重预防机制建设和运行的责任主体,根据项目实际开展双重预防工作。

6.2 双重预防机制建设按策划和准备、风险辨识与评估、风险分级管控、隐患排查治理的工作程序进行,应包括但不限于以下内容:

- a) 建立安全风险分级管控和隐患排查治理制度;
- b) 建立安全风险清单;
- c) 制定安全风险管控措施;
- d) 设置安全风险公告栏,制作岗位安全风险告知卡;
- e) 建立隐患排查治理台账,台账见附录 C;
- f) 依据相关法律法规向主管部门报备较大以上风险和重大事故隐患。

6.3 发生下列情形之一时,项目经理部应及时修正完善双重预防机制相关制度文件和管控措施:

- a) 依据的法律、法规、规章、标准的有关规定发生重大变化;
- b) 政府规范性文件提出新要求;
- c) 外部环境发生重大变化;
- d) 发生伤亡事故或相关行业发生事故;
- e) 组织机构发生重大调整或安全生产管理机制发生变化;
- f) 隐患排查治理发现的安全风险管控存在的缺失或漏洞;
- g) 其他认为应当修订的情况。

7 应急管理

7.1 项目经理部应根据施工安全风险辨识、评估和应急资源调查等情况制定应急预案及现场处置方案。应急预案编制应符合 JT/T 1405 的规定。

7.2 项目经理部应根据应急预案要求,建立应急救援队伍,配备必要的应急救援器材、设备,建立应急物资台账,定期进行检查维护、保养和更新。

7.3 项目经理部应制定应急预案演练计划,并按计划开展应急预案演练。

7.4 发生下列情形之一的,应急预案应及时修订并归档:

- a) 依据的法律、法规、规章、标准及上级预案中的有关规定发生重大变化的;
- b) 应急指挥机构及其职责发生调整的;
- c) 面临的事故风险发生重大变化的;
- d) 重要应急资源发生重大变化的;
- e) 预案中的其他重要信息发生变化的;
- f) 在应急演练和事故应急救援中发现问题需要修订的;
- g) 编制单位认为应当修订的其他情况。

8 事故报告

8.1 事故发生后,事故现场有关人员立即向项目经理部负责人报告,项目经理部负责人接到报告后,立即启动事故应急救援预案并采取有效措施,组织抢救。并按照有关规定及时上报。

8.2 事故报告应及时、准确、完整,任何单位和个人对事故情况不应隐瞒不报、谎报或者迟报。

8.3 情况紧急时,事故现场有关人员可以直接向生产安全事故发生地县级及以上人民政府建设主管部门和有关部门报告。

8.4 事故报告包括以下内容:

- a) 事故发生的时间、地点、工程项目名称、工程各参建单位名称;
- b) 事故发生的简要经过、伤亡人数(包括下落不明人数)和初步估计的直接经济损失;
- c) 事故的初步原因;
- d) 事故发生后采取的措施及事故控制情况;
- e) 事故报告单位、联系人及联系方式;
- f) 其他应报告的情况。

9 安全管理资料

9.1 安全管理资料应真实、准确、完整、规范,与施工进度同步形成;各参建单位在项目结束后应安排专人对安全资料进行归档。

9.2 安全管理责任管理资料包括以下内容:

- a) 安全生产责任制文件;
- b) 安全生产责任书;
- c) 安全生产责任制考核资料。

9.3 安全生产管理制度资料包括以下内容:

- a) 制度文件汇编;
- b) 制度发布文件;

c) 制度培训宣贯材料。

9.4 安全教育培训资料包括以下内容：

- a) 安全培训制度；
- b) 年度培训计划；
- c) 安全培训经费投入和使用的情况；
- d) 培训的时间、内容、参加人员签到情况；
- e) 培训考核结果证明材料；
- f) 特种作业人员持证上岗的情况；
- g) 分级安全技术交底记录。

9.5 安全生产费用资料包括以下内容：

- a) 安全生产费用使用计划；
- b) 安全生产费用使用台账；
- c) 原始凭证原件或复印件；
- d) 安全生产费用计量支付资料。

9.6 安全生产技术资料包括以下内容：

- a) 危险性较大工程专项施工方案及审批等相关资料；
- b) 临时用电施工组织设计(或方案)及审批等相关资料；
- c) 项目开工前安全生产条件核查表。

9.7 安全检查资料包括以下内容：

- a) 安全检查计划；
- b) 安全检查通知；
- c) 安全检查通报；
- d) 发现问题及整改证明材料。

9.8 相关方管理资料包括以下内容：

- a) 分包合同或用工合同；
- b) 相关方企业、人员资质备案资料；
- c) 相关方人员、机械设备台账和人员档案；
- d) 相关方安全生产协议。

9.9 应急管理资料包括以下内容：

- a) 应急预案及现场处置方案；
- b) 应急物资管理台账；
- c) 应急演练资料。

9.10 船机设备管理资料包括以下内容：

- a) 施工机械、设备设施进场验收及检查、维修、保养的记录；
- b) 特种设备检测检验报告或证明；
- c) 消防器材、危险品使用管理记录、劳动保护用品使用记录、临时设施、装配式房屋合格证书；
- d) 船舶防火布置图、消防及安全疏散图及船舶工作记录等。

9.11 风险分级管控资料包括以下内容：

- a) 风险分级管控制度；
- b) 安全风险辨识评估管控信息表；
- c) 安全风险管控清单；
- d) 较大及以上安全风险报告；
- e) 较大及以上安全风险专项管控方案；

- f) 风险分级管控过程中形成的其他相关记录；
- g) 涉及重大风险时,其辨识、评估过程记录,风险控制措施及其实施记录等,应单独建档管理。

9.12 隐患排查治理资料包括以下内容:

- a) 隐患排查治理制度;
- b) 隐患排查治理计划;
- c) 隐患排查清单;
- d) 隐患排查治理台账;
- e) 排查治理过程中形成的其他相关记录;
- f) 涉及重大事故隐患,其排查记录、评估报告书、治理方案、隐患整改复查验收记录等,应单独建档管理。

10 安全教育培训

10.1 各参建单位应组织本单位参建人员对相关法律法规、安全防护、应急救援、事故报告等相关知识、方法和措施进行培训,并将培训的内容、参加人员和考核结果等情况记入培训档案。

10.2 安全生产教育培训活动应贯穿于生产经营活动的全过程,包括计划编制、组织实施和人员资格审定等工作环节,并明确培训内容、学时、频次和考核等内容。

10.3 安全生产培训教育的类型主要有:三级安全教育、岗前教育、班前会、在岗、转(返)岗、季节性教育以及各类培训取证教育等。

10.4 采用新技术、新工艺、新设备、新材料的养护项目,各参建单位应对从业人员进行针对性的安全生产教育培训。

附录 A
(规范性)
开工前安全生产条件核查

开工前安全生产条件核查见表 A.1。

表 A.1 开工前安全生产条件核查表

| 序号 | 核查内容 | 核查标准 | 核查结论 | 情况说明 |
|----|-----------------------------|----------------------------------|-----------|------|
| 1 | 安全管理组织机构建立,主要负责人、安全管理人員履約情况 | 项目安全管理架构清晰,岗位责任明确,人員到崗并持证 | | |
| 2 | 安全生产协议签订 | 与劳务、专业分包、设备租赁、临建单位的协议合法有效,签字齐全 | | |
| 3 | 资质审核与档案 | 分包资质真实,许可证、人員证书齐全,安全档案完整 | | |
| 4 | 特种作业人員管理 | 特种作业持证上岗,证件有效 | | |
| 5 | 特种设备与机械管理 | 工程船舶、起重机械等合格证、检测报告合法,有效 | | |
| 6 | 临时场站与驻地安全 | 场站选址合理,记录齐全;安全设施配置齐全 | | |
| 7 | 施工组织设计 | 安全技术措施、交通组织方案针对性强,符合规范 | | |
| 8 | 专项施工方案 | 危大工程、临时用电、水下作业专项方案齐全,审批符合规范 | | |
| 9 | 安全费用 | 安全费用使用计划符合规范,审核记录齐全 | | |
| 10 | 风险评估 | 风险清单全面,风险辨识与评估报告完整可行 | | |
| 11 | 安全教育与交底 | 教育培训、技术交底、风险告知内容针对性强,记录齐全 | | |
| 12 | 应急预案与物资 | 应急预案有针对性、应急物资(救生衣、救生圈、警戒船、航标等)齐全 | | |
| 13 | 现场安全防护 | 风险管控措施、防护设施、警示标志设置规范,落实到位 | | |
| 14 | 作业人員保险 | 为现场作业繳納工伤保险、意外伤害保险,合同及票据齐全 | | |
| 15 | 其他法律法规与合同要求 | 合同约定的其他安全生产条件符合现行法规及合同其他要求 | | |
| | 施工单位(盖章) | 报审人(签名): | 日期: 年 月 日 | |
| | 監理单位(盖章) | 审查人(签名): | 日期: 年 月 日 | |
| | 养护单位(盖章) | 核查人(签名): | 日期: 年 月 日 | |

施工单位:

项目名称:

附录 B
(资料性)
安全风险管控清单

安全风险管控清单见表 B.1。

表 B.1 安全风险管控清单

| 序号 | 风险名称 | 风险点 | 所处位置(场所、 部位、环节) | 风险等级 | 可能导致 事故类型 | 风险管控措施 | 更新时间： | |
|-----|------|-----|--------------------|------|--------------|--------|-------|-----|
| | | | | | | | 年 | 月 日 |
| 1 | | | | | | | | |
| 2 | | | | | | | | |
| 3 | | | | | | | | |
| 4 | | | | | | | | |
| 5 | | | | | | | | |
| ... | | | | | | | | |

附录 C
(资料性)
隐患排查治理台账

隐患排查治理台账见表 C.1。

表 C.1 隐患排查治理台账表

| 序号 | 隐患内容 | 隐患等级 | 隐患位置 | 隐患成因 | 治理方案 | 整改期限 | 完成时间 | 责任部门 (单位) | 责任人员 | 验收部门 | 填报时间： 年 月 日 | |
|----|------|------|------|------|------|------|------|--------------|------|------|----------------|--|
| | | | | | | | | | | | 重大事故隐患 上报情况 | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | |

填报单位： _____ 填报人： _____ 联系电话： _____

参 考 文 献

- [1] GB/T 13861—2022 生产过程危险和有害因素分类与代码
- [2] GB/T 33000—2025 大中型企业安全生产标准化管理体系要求
- [3] JT/T 1404—2022 公路水运工程安全生产条件通用要求
- [4] JTS/T 103-2—2021 航道工程基本术语标准
- [5] JTS/T 320—2021 航道养护技术规范
- [6] DB21/T 3516—2021 高速公路养护工程安全管理规范
- [7] DB22/T 3182—2020 交通设施养护工程施工企业安全生产风险分级管控和隐患排查治理双重预防机制建设实施规范
- [8] DB32/T 4981—2024 公路水运工程平安工地建设规范
- [9] DB32/T 4304—2022 高速公路经营管理安全生产隐患排查治理规程
- [10] DB32/T 4469—2023 港口危险货物码头企业安全生产隐患排查治理规程
- [11] DB32/T 2618—2023 高速公路工程施工安全技术规范
- [12] DB41/T 2776—2024 水利工程运行管理单位风险隐患双重预防体系建设实施指南
- [13] DB 64/ 680—2025 建筑工程安全管理规程
- [14] DB4403/T 5—2024 企业安全风险分级管控和隐患排查治理 双重预防机制建设通则
- [15] 《中华人民共和国安全生产法》
- [16] 《中华人民共和国航道法》
- [17] 《江苏省安全生产条例》
- [18] 《江苏省生产经营单位安全风险管理条例》
- [19] 《航道养护管理规定》(交通运输部令 2020 年第 20 号)
- [20] 《航道、通航建筑物及航运枢纽大坝运行安全风险辨识评估管控指南(试行)》(交通运输部办公厅 交办水函〔2023〕1941 号)
- [21] 《江苏省航道养护管理办法》(江苏省交通运输厅 苏交规〔2024〕3 号)
- [22] 《江苏省交通运输重大事故隐患排查治理指导手册》(江苏省交通运输厅)
- [23] 《江苏省航道、船闸运行安全风险辨识评估管控指南(试行)》(江苏省港航中心 苏交港航安函〔2025〕27 号)