

DB12

天津市地方标准

DB12/T 935—2020

水运工程资料管理技术规程

Technical code of practice for port and waterway engineering document management

2020 - 04 - 30 发布

2020 - 05 - 01 实施

天津市市场监督管理委员会

发布

目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 总体要求 1

4 建设项目基础管理 2

5 通用工程 5

6 高桩码头工程 10

7 道路堆场工程 12

8 防波堤与护岸工程 13

9 疏浚与吹填工程 15

10 安全生产管理 16

附录 A（规范性附录） 天津市水运工程资料管理用表..... 20

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由天津市交通运输委员会提出并归口。

本标准起草单位：天津市交通运输综合行政执法总队、天津天科工程管理有限公司、中交一航局第一工程有限公司、民航机场建设工程有限公司、中交天航港湾建设工程有限公司。

本标准主要起草人：张永明、刘晓宇、陈星、申耘佳、黄宏宝、牛军、李朝忠、高翔、高敏、邹宝刚、刘书月、杨璐璐、黄涛、杨红娜、王静、宋得亚、霍浩然、杜力峰、翟彦勋、王星、逢远正、赵健威、马建兴、赵春媛、高权、杨卫旋、高静、刘艳双、王蕾、张献、安秀山、王宝峰、王锦华、岳吉双。

水运工程资料管理技术规程

1 范围

本规程规定了天津市水运建设项目文件资料整理、归档、验收等相关要求。

本规程适用于天津市水运建设项目各阶段技术档案资料管理、竣工文件编制、档案整理及竣工档案验收和移交。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件，仅所注日期的版本适用于本文件。凡是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。

JGJ 18 钢筋焊接及验收规程

JTS 131 水运工程测量规范

JTS 207 疏浚与吹填工程施工规范

JTS 252 水运工程施工监理规范

JTS 257 水运工程质量检验标准

JTJ 275 海港工程混凝土结构防腐蚀技术规范

公路水运工程质量管理规定 交通运输部2017年第28号令

公路水运工程安全生产监督管理办法 交通运输部2017年第25号令

3 总体要求

3.1 建设、勘察、设计、监理、施工、试验检测等单位应按法律法规、工程技术标准规定，建立健全项目建设质量安全管理体系，落实工程质量安全、环保责任，规范工程资料管理，提升工程管理水平。

3.2 工程资料的形成应符合《公路水运工程质量管理规定》、《公路水运工程安全生产监督管理办法》和 JTS 257、JTS 252 等现行法律法规和技术标准有关要求。

3.3 工程资料应随工程施工进度同步形成，真实反映建设情况。

3.4 水运工程建设期下列工程资料的形成应符合本规程规定：

——建设单位建设期基础管理资料；

——监理单位基础管理、监理质量管理等资料；

——施工单位基础管理、施工技术质量管理、施工进度管理、施工记录、施工质量验收等资料；

——勘察、设计和试验检测单位基础管理等资料；

——建设、监理、施工等单位项目建设安全环保基础管理有关资料。

3.5 建设、勘察、设计、监理、施工、试验检测等单位工程资料的形成、收集和整理应符合下列规定：

——建设单位应按法律法规和工程技术标准规定，向工程建设的勘察、设计、施工和监理等单位提供与工程建设有关的资料，及时签署建设单位意见；

——勘察单位和设计单位应按法律法规、工程技术标准规定和合同约定，提供勘察报告和设计文件，及时签署勘察、设计单位意见；

- 监理单位应按法律法规、工程技术标准规定和合同约定，形成监理资料，对相关工程资料进行检查和审核，及时签署监理单位意见；
 - 施工单位应按法律法规、工程技术标准和合同约定，建立健全工程资料管理岗位责任制，指定专门人员负责工程资料的形成、收集和整理，对工程资料的真实性、完整性和有效性负责；
 - 检测机构应按法律法规、工程技术标准规定和合同约定，及时出具试验检测报告。
- 3.6 工程进场材料质量证明文件、单位和人员资格等复印件作为报审文件附件时，文件应复印清晰，注明原件保存单位，并加盖报送单位或部门印章。
- 3.7 水运建设工程资料档案管理应符合国家和天津市建设工程文件归档有关规定。
- 3.8 建设项目具备条件的，可建立信息化电子资料管理平台，以电子化模式形成、签认和管理资料。电子资料的编制内容、电子签名应符合相关法律法规要求。
- 3.9 本规程只规范工程资料的格式内容和填写规定，有关水运工程建设的具体质量、安全、环保等管理行为应符合法律法规、工程技术标准要求。

4 建设项目基础管理

4.1 一般规定

本章规定项目建设过程中，建设、勘察、设计、监理、施工、检验检测等单位涉及工程质量、安全环保基础管理的报送、审批、下达指令以及汇总等相关资料。

4.2 建设单位管理记录

- 4.2.1 开工前，建设单位应组织图纸会审和设计交底，形成相关图纸会审记录文件和设计交底纪要。
- 4.2.2 开工前，建设单位应按照 JTS 257 相关要求，组织施工单位、监理单位对单位工程、分部工程和分项工程进行划分。
- 4.2.3 项目建设期间，建设单位应按照相关规定审批或审查下列资料，及时签署建设单位意见：
- 监理单位组织机构及人员资格报审、总监理工程师变更报审、监理试验室资质报审、监理规划报审、施工控制网与施工基线监理复测报审等监理资料；
 - 施工单位项目组织机构及人员资格报审、项目人员变更报审、施工组织设计/施工方案报审、典型施工计划报审、专业分包单位资格报审、劳务分包合同备案、材料供应商资格报审、检验检测机构资质报审、工程开工报审、工程暂停施工报审、工程复工报审等施工资料；
 - 其他需要审批的资料。
- 4.2.4 单位工程质量预验收通过后，建设单位应组织施工、监理、设计等相关单位签署质量预验收意见。
- 4.2.5 交工验收质量核验申请资料应符合下列规定：
- 具备交工验收条件的项目，建设单位应组织形成交工质量核验申请，将交工验收质量检测报告、工程设计符合性评价意见、监理单位工程质量评估报告、施工单位自检报告、工程质量预验收记录等必要文件，按规定申请工程质量核验。
 - 交工验收质量检测报告、工程设计符合性评价意见、监理单位工程质量评估报告、施工单位自检报告等内容应符合法律法规、工程技术标准要求。
 - 项目满足交工验收条件，同意交工的，建设、勘察、设计、监理、施工等单位应按规定签署交工验收意见。

4.3 监理单位管理记录

- 4.3.1 监理单位项目总监理工程师任命文件相关资格证明附件应齐全，以书面形式通知建设单位，抄送项目质量监督机构、施工单位。
- 4.3.2 总监理工程师变更应书面向建设单位报审。
- 4.3.3 经监理单位法定代表人同意，总监理工程师代表由总监理工程师书面授权，书面通知建设单位和施工单位。
- 4.3.4 建设工程监理合同签订后，监理单位应及时将项目监理的组织形式、人员构成和资格情况书面通知建设单位。
- 4.3.5 监理单位在现场设置工地试验室或委托有相应资质的检测机构进行平行检验，应形成相关资格证明文件，书面向建设单位报审。
- 4.3.6 工程开工前，施工单位和监理单位对施工现场质量管理体系、安全生产体系、环境保护体系检查后应形成记录，并由总监理工程师签署检查结论。
- 4.3.7 监理规划经监理单位技术负责人审批后，书面向建设单位报审。监理工作实施过程中需要调整监理规划时，经监理单位技术负责人重新审批后，书面向建设单位重新报审。
- 4.3.8 专业监理工程师应按照监理规划或监理实施细则中明确的旁站计划，对拟安排旁站的监理人员进行书面交底，并形成交底记录。旁站交底文件应经总监理工程师审批，接受交底的监理人员应在书面交底记录上签认。
- 4.3.9 监理人员实施旁站工作应填写旁站记录表，专业监理工程师应对旁站记录进行审阅。
- 4.3.10 总监理工程师应组织专业监理工程师审查工程开工报审表及相关材料。具备开工条件的，应由总监理工程师签署意见，报送建设单位审批后，总监理工程师签发工程开工令。
- 4.3.11 总监理工程师应指派专业监理工程师填写监理日志，对巡视发现的问题、处理意见和处理结果等，应如实记录在监理日志上，总监理工程师或总监理工程师代表定期审阅。
- 4.3.12 监理单位发现施工存在质量问题或质量隐患时，总监理工程师应及时签发监理通知单，并抄送建设单位。
- 4.3.13 项目监理机构对施工测量控制网与施工基线测量成果现场复测后，应形成施工控制网与施工基线监理复测报审表，报送建设单位审批。
- 4.3.14 监理通知回复应符合下列规定：
- 针对监理通知单提出的问题，施工单位整改完毕后应向监理单位报送相应的监理通知回复单。总监理工程师应组织专业监理工程师对发现问题的整改情况进行复查，签署意见，并将审查结果抄送建设单位；
 - 监理通知回复单内容应根据监理通知单的要求，简要说明落实整改的过程、结果及自检情况，附必要的整改证明资料，包括检查记录、试验报告和影像资料等。
- 4.3.15 监理单位对工程原材料见证取样送检应形成记录台账。
- 4.3.16 监理单位平行试验应形成记录台账。
- 4.3.17 监理第一次工地会议、工地例会、专题会议应由专人记录形成会议纪要，会议纪要应由会议主持单位负责起草，并经与会各方代表会签确认后下发。
- 4.3.18 发现施工存在重大质量隐患或工程发生质量事故时，总监理工程师应下达工程暂停令，抄送建设单位。
- 4.3.19 监理单位应对施工单位复工报审材料进行复查，复查符合要求的，总监理工程师应及时签发工程复工令，抄送建设单位。
- 4.3.20 施工单位无正当理由拒不执行监理指令或不按指令要求进行整改的，总监理工程师应及时向建设单位或有关部门书面报告。

4.4 施工单位管理记录

- 4.4.1 施工准备期施工单位应形成项目组织机构及人员资格报审文件，向监理单位、建设单位报审。
- 4.4.2 施工单位变更项目经理及其他主要管理人员前，应按照法律法规规定和施工合同约定，提交变更申请，向监理单位、建设单位报审。
- 4.4.3 施工组织设计/施工方案报审应符合下列规定：
- 水运工程施工项目开工前应编制施工组织设计；
 - 施工组织设计应由施工单位技术负责人审批，施工方案应由项目技术负责人审批；
 - 监理单位、建设单位按规定对施工单位上报的施工组织设计、施工方案进行审查。
- 4.4.4 典型施工计划报审应符合下列规定：
- 开工前，施工单位应根据施工内容、关键部位情况编制典型施工计划，报监理单位、建设单位审批。
 - 下列类型项目应进行典型施工并提前报送典型施工计划：
 - 采用新材料、新结构、新技术和新工艺的项目；
 - 需要通过试验确定施工方法和施工工艺的项目；
 - 需要通过施工验证质量控制指标的项目；
 - 需要进行样板施工的项目；
 - 设计有特殊要求的项目。
 - 典型施工完成后应形成典型施工总结。
- 4.4.5 当工程有分包时，开工前施工单位应形成分包单位资格文件，报监理单位、建设单位审批、备案。
- 4.4.6 建设工程签订分包合同时，施工单位应将拟签订施工分包合同报监理单位审查，并报建设单位备案，如正式签订合同有补充或修改，应重新报监理、建设单位审查、备案。
- 4.4.7 原材料、构配件和设备定货前，施工单位应形成材料供应商资格文件，报监理单位、建设单位审批。
- 4.4.8 确定施工外委检验检测机构前，施工单位应形成外委检验检测机构及人员资质文件，报监理单位、建设单位审批。
- 4.4.9 工程开工条件具备后，由施工单位向监理单位提交开工报审文件，总监理工程师应组织专业监理工程师审查工程开工报审相关资料，具备开工条件的，由总监理工程师签署意见，报送建设单位审批。
- 4.4.10 分项工程具备开工条件后，应由施工单位向监理单位提交分项工程开工报审文件，总监理工程师组织专业监理工程师审查，签署审查意见。
- 4.4.11 检验批划分计划应符合下列规定：
- 开工前，施工单位根据项目施工特点，宜将施工范围较大的分项工程划分为若干检验批；
 - 检验批划分遵循“施工内容相同、有利质量控制、方便质量检验、紧密配合施工、不重覆和无遗漏”的原则，可根据施工和质量检验的需要，按照结构变形缝、施工段或数量等进行划分；
 - 检验批划分可根据现场实际施工情况进行适当调整。
- 4.4.12 原材料、构配件和设备等进场后，施工单位应按质量检验标准规定和合同约定，报监理单位、建设单位审批后方可投入使用。
- 4.4.13 施工单位由于客观原因需要暂停施工时，应向监理单位、建设单位提交暂停施工申请。
- 4.4.14 由于施工单位自身原因导致工程暂停，施工单位申请复工时应上报复工申请，项目监理单位应组织对施工单位报送材料进行审核，签署审核意见，具备恢复施工条件的，经建设单位审批后由总监理工程师签发工程复工令。
- 4.4.15 隐蔽工程隐蔽前，施工单位应向监理单位报送隐蔽工程报验文件，由专业监理工程师签署验收意见。

- 4.4.16 分项工程/检验批自检合格后，由施工单位分项工程技术负责人组织向专业监理工程师报送分项工程/检验批报验文件，由专业监理工程师签署意见。
- 4.4.17 分部工程完工，施工单位应在该分部工程所有分项工程检验合格后，及时向项目监理单位报验，由总监理工程师签署验收意见。
- 4.4.18 单位工程完工并自检合格后，施工单位向监理单位上报工程交工验收申请文件，项目监理单位应在约定的时限内对施工单位提出的工程交工验收申请内容进行审查。项目监理单位审查后认为具备交工验收条件的，应报送建设单位申请组织交工验收。项目监理单位审查后认为不具备交工验收条件的，应在申请表中书面回复需要整改的内容，施工单位整改完成后重新提出交工验收申请。
- 4.4.19 施工单位应及时向监理单位报送拟进场施工的大、中型施工机械和船舶设备相关资料，并配合监理单位对设备实物与资料符合情况进行审查，经项目监理单位审核同意后，施工单位方可进场使用或退场。
- 4.4.20 对需要多方确认、没有专用表格格式的事宜，施工单位可形成工程业务联系单，报监理、设计、建设等单位签署意见。
- 4.4.21 项目开工前，施工单位项目负责人应向项目管理人员进行总体施工交底后，形成项目交底记录单，接收交底人员应签认。
- 4.4.22 分项工程施工技术交底通知应符合下列规定：
- 分项工程施工技术交底由分项工程技术负责人向所有参与本分项工程的施工人员进行交底，并形成书面交底记录单，接受交底人员应签认；
 - 施工技术交底通知单中应包括下列内容：
 - 施工任务及施工图纸；
 - 施工条件、施工方法、工艺流程和操作要点；
 - 工序质量控制要点和质量标准；
 - 施工记录和自检记录要求。
- 4.4.23 水运工程项目施工日志应符合下列规定：
- 施工日志应以项目合同段为单位进行记录；
 - 正常施工期间，施工日志应逐日记录，项目技术负责人对记录内容进行定期检查；
 - 日志内容应真实反应项目施工实况，详细记录生产、技术、质量、安全、材料等施工和管理情况，详细内容见附件。
- 4.4.24 施工质量返工记录应符合下列规定：
- 工程结构构件在施工过程中出现不符合相关标准规定，需要进行局部返工、加固、补强时，应填写施工质量返工记录。
 - 施工质量返工记录应由施工单位技术负责人组织质量检查员填写，记录中应准确说明缺陷情况、处理方案和处理情况，并报送监理工程师检验。

5 通用工程

5.1 一般规定

- 5.1.1 隐蔽工程在隐蔽前应由施工单位通知有关单位进行验收，形成隐蔽验收记录文件。
- 5.1.2 检验批质量检验记录中主要检验项目、一般检验项目填写应符合 JTS 257 要求。
- 5.1.3 检验批、分项工程、分部工程、单位工程质量检验记录资料报送流程应符合本章相关规定。
- 5.1.4 混凝土结构工程应形成钢筋、模板、混凝土、预应力和混凝土附加外防腐蚀等分项工程检验批质量检验文件。

5.1.5 钢结构工程应形成钢结构制作与安装、装卸与输送设备钢结构安装和常规钢构件制作施工等检验批质量检验文件。

5.2 施工测量管理记录

5.2.1 测量控制点移交记录应符合下列规定。

- 项目监理单位应在合同约定的期限内,组织将建设单位提供的测量控制点及其书面资料向施工单位进行移交,并办理相关手续,形成移交记录。
- 项目监理单位在施工单位对建设单位提供的测量控制点复核后,对施工单位复核测量成果进行审核并签署意见。
- 建设单位提供的测量控制点资料有误时,项目监理单位应通知建设单位予以更正。

5.2.2 施工单位收到测量控制点移交资料后,应及时组织开展测量控制点复核工作,形成工程测量控制点验收记录,报送监理单位审批。施工测量加密控制网布设完成后,应以书面形式报监理单位审批、复测。

5.2.3 施工单位应编制施工控制网成果报告,项目监理单位应对施工测量控制网与施工基线测量成果进行审核。对于施工条件复杂或有特殊要求的工程,可由建设单位委托第三方进行复测并提供复测资料。

5.2.4 施工控制测量成果报告应包括:

- 施工控制测量依据资料;
- 施工控制测量成果报告(主要包括内业计算书、测量仪器的检定证明材料、测量人员岗位资格证明材料等);
- 施工控制测量的验收资料。

5.2.5 施工测量基线和水准点验收记录应符合下列规定:

- 工程开工前,测量工程师应编制施工测量方案,经项目技术负责人审核,并报监理单位审批后实施;
- 加密点通过施工单位复测、监理单位验收后,形成施工测量基线和水准点验收记录,监理工程师、建设单位代表签字确认。

5.2.6 水工建筑物沉降、位移观测记录和观测汇总应符合 5.8.3 相关规定。

5.3 工程材料质量管理记录

5.3.1 工程材料进场验收管理应符合下列规定:

- 供应单位提供的原材料、成品、半成品、构配件和设备等工程材料的出厂质量证明文件应反映材料的品种、规格、性能指标等,并与实际进场材料相符;
- 材料进场后,施工单位应进行检查,填写进场验收记录,并报监理单位和建设单位共同进行验收,对于设备应做设备开箱检查记录;
- 原材料、成品、半成品、构配件等进场验收应及时进行汇总,形成验收台账。

5.3.2 工程主要材料质量管理记录应符合下列规定:

- 钢筋的进场复验报告应按其进场检验批提供。当钢筋检验结果达不到国家现行标准规定时,应双倍取样重新复验,复验合格后方准使用。复验报告应与第一次检验报告同时保存;
- 水泥进场的复验报告应按水泥的进场检验批提供。快硬水泥存储期超过 1 个月,其他水泥存储期超过 3 个月,或者发现水泥有结块现象时应重新检验并出具复检报告;
- 混凝土用骨料的进场检验报告应按其进场检验批提供。现场筛洗的碎石在施工过程中应定期取样检验出具复检报告,预拌混凝土厂宜每周进行一次;
- 外加剂的进场复验报告应按其进场验收检验批提供。液态减水剂储存超过 3 个月,松香热聚物型引气剂水溶液储存超过 1 个月,使用前应重新取样检验并出具复检报告;

- 混凝土掺合料的检验报告应按其进场检验批提供；
 - 当采用非饮用水作为混凝土拌和用水时，应提供水质检验报告；
 - 对需要进行复验的钢材应按检验批提供钢材检验报告。当复验结果达不到国家现行标准规定时，必须双倍取样复验并出具复检报告，复验合格后方准使用。复验报告应与第一次检验报告同时保存。
- 5.3.3 自拌和混凝土配置过程中应形成引气剂（液体）配置记录、骨料含水率试验记录。
- 5.3.4 混凝土拌合物进场验收记录应符合下列规定：
- 进场混凝土拌合物应有混凝土拌合站出厂混凝土质量证明资料；
 - 混凝土拌合物进场使用前应按规定，对塌落度、含气量等指标进行现场测定，形成施工记录。
- 5.3.5 预制构件进场验收记录应符合下列规定：
- 混凝土构件和钢构件出场应按出厂（场）批次提供预制构件出厂（场）合格证；
 - 施工单位自建预制场预制构件合格证格式应采用本规程用表，专业厂家生产的构件合格证可按合同规定或厂家的标准执行；
 - 预制构件进场验收应形成构件交接记录，确认构件规格、强度和耐久性等是否满足设计要求、外观是否存在缺陷等情况。
- 5.3.6 年度仪器仪表、量具量值检定台账应符合下列规定：
- 施工现场所用仪器、设备应有厂家出具的合格证书；
 - 施工现场所用仪器、设备应具有计量检定机构出具的检定报告，并定期形成检定台账。
- 5.3.7 混凝土和砂浆配合比设计报告应符合下列规定：
- 混凝土和砂浆的配合比应由具备相应能力等级的试验检测机构设计，出具配合比设计报告；
 - 配合比设计报告中应包含所有配合比设计形成的试验检测报告；
 - 混凝土进入冬季施工前，应按照相关要求出具混凝土冬季施工配合比设计报告。

5.4 隐蔽工程验收记录

- 5.4.1 隐蔽工程验收记录应由施工单位项目技术负责人组织填写，监理工程师组织施工单位质量检查员等进行检验后签认。
- 5.4.2 《隐蔽工程验收记录》基本填写内容应符合下列规定：
- 隐蔽工程验收的内容应满足设计要求并应符合国家现行标准的有关规定；
 - 隐蔽验收项目的质量情况应描述清楚，相关简图应能完整反映隐蔽内容，注明具体施工图纸编号，注明有关试验检测报告编号；
 - 验收意见栏中应注明是否允许进行下一工序施工的结论性意见，参加验收的有关单位及负责人应在验收记录表的相应栏目中签字确认；
 - 已完成的隐蔽工程验收完成后应及时进行汇总，形成汇总记录。
- 5.4.3 钢筋工程隐蔽验收记录应符合下列规定：
- 绘制简图应体现钢筋规格、数量、各断面尺寸、位置等主要内容，简图应清晰，可另做附页；
 - 钢筋工程原材料、接头工艺等试验检测内容应注明试验检测报告编号；
 - 包含预应力筋时，应记录张拉控制应力。

5.5 检验批质量检验记录

- 5.5.1 检验批质量检验记录应由分项工程技术负责人填写，监理工程师组织施工单位质量检查员等进行检验与确认。
- 5.5.2 《检验批质量检验记录表》基本填写内容应符合下列规定：
- 施工单位、监理单位应按照 JTS 257 相关规定，结合工程实际质量检验内容，确认主要检验项

目、一般检验项目；

- 检验批质量检验记录形成过程中，应根据 JTS 257 相关规定形成相关试验检测报告、施工记录、综合记录和班组自检记录等；
- 主要检验项目检验过程中，施工单位检验记录应明确检验结论，注明相关试验检测报告编号；
- 一般检验项目检验过程中，相关测量数据应准确，应可追溯相关施工自检记录；
- 施工单位检验结果、监理单位检验结论应在所有试验检测报告出具后签认。涉及混凝土抗冻、抗渗等级和抗氯离子渗透性等指标检验的，按 5.5.6 条规定执行；
- 当检验批的质量不符合规范要求、经检测鉴定达不到设计要求，但经原设计单位核算认可能够满足结构安全和使用功能认定为合格的，施工单位检验结果、监理单位检验结论应说明相关情况，并注明相关依据。

5.5.3 钢筋工程检验批质量检验记录应符合下列规定：

- 钢筋工程检验批质量检验记录在混凝土浇筑前填写；
- 施工单位检验记录应注明隐蔽验收记录编号；
- 钢筋焊接应按 JGJ 18 规定，形成检验批质量检验记录；
- 混凝土浇筑前应测量钢筋保护层厚度，形成钢筋保护层工前检验记录，在施工单位检验记录中注明记录编号；
- 钢筋加工允许偏差应形成原始记录。

5.5.4 先张法预应力工程检验批质量检验记录应符合下列规定：

- 预应力筋的检验记录应注明相关钢筋工程隐蔽验收记录编号；
- 施工单位检验记录应注明预应力筋张拉施工记录编号、预应力筋放张混凝土强度试验检测报告编号；
- 先张法预应力筋张拉施工记录表应由施工班组填写，分项工程技术负责人及质量检查员进行检验与确认。

5.5.5 模板工程检验批质量检验记录应符合下列规定：

- 模板工程检验批质量检验记录应在混凝土浇筑前形成；
- 模板制作、模板上的预埋件、预留孔和预留洞允许偏差项目测量应符合 JTS 257 相关规定，形成原始记录。

5.5.6 混凝土工程检验批质量检验记录应符合下列规定：

- 混凝土工程检验批质量检验记录在混凝土浇筑完成后填写；
- 施工单位检验记录应注明混凝土用原材料、混凝土配合比设计、总氯离子含量和碱含量、强度、抗折等级等试验检测报告编号，注明混凝土强度和抗折等级统计评定资料编号；
- 混凝土强度应按照相关质量检验标准要求，在检验批质量检验基础上，按验收批进行统计、评定；
- 混凝土抗氯离子渗透性可在分项工程质量检验前统一进行检验、记录；
- 混凝土抗冻和抗渗等级可在单位工程质量检验前统一进行检验、记录；
- 施工单位检验记录应注明混凝土养护记录编号。

5.5.7 混凝土强度评定应符合下列规定：

- 混凝土强度应按验收批评定，形成混凝土强度评定记录和混凝土强度统计记录；
- 混凝土验收批应按同一强度等级、配合比和生产工艺基本相同进行划分。现浇混凝土宜按分项工程划分验收批，预制混凝土构件宜按月划分验收批；
- 对同一验收批的混凝土强度，应以该批内按规定留置的所有标准试件组数强度代表值，作为统计数据计算评定，除非查明确系试验失误，不得抛弃任一强度代表值。

5.5.8 混凝土构件表面附加防腐蚀检验批质量检验记录应符合下列规定：

- 施工单位检验记录应注明防腐涂层材料试验检测报告编号；
 - 干膜厚度检测应根据 JTJ 275 要求形成施工记录，并在施工单位检验记录中注明记录编号。
- 5.5.9 钢结构焊接检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 钢结构焊接宜以单根桩或单运输批次划分检验批；
 - 施工单位检验记录应注明焊接材料出厂质量证明文件及烘焙记录编号；
 - 施工单位检验记录应注明焊缝无损探伤试验检测报告编号，按照检验批形成钢管桩无损检测报告台账；
 - 焊缝外观质量检查应形成施工记录，并在施工单位检验记录中注明记录编号；
 - 焊缝尺寸允许偏差项目测量应符合 JTS 257 相关规定，形成原始记录。
- 5.5.10 钢管桩制作检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 钢管桩焊接制作宜以单根桩或单运输批次划分检验批；
 - 施工单位检验记录应注明钢材出厂质量证明文件和试验检测报告编号。
- 5.5.11 钢结构涂装检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 施工单位检验记录应注明防火材料粘结强度和抗压强度试验检测报告编号；
 - 涂装遍数、涂装厚度质量检验应形成自检记录，并在施工单位检验记录中注明记录编号。
- 5.5.12 钢构件制作涉及螺栓孔允许偏差、磨光顶紧构件紧贴面积质量检验内容时，应形成相关施工记录，并在施工单位检验记录中注明记录编号。

5.6 分部分项工程质量检验记录

- 5.6.1 分项工程质量检验记录应由施工单位分项工程技术负责人填写，监理工程师组织施工单位分项工程技术负责人和质量检查员等进行检验与确认。
- 5.6.2 《分项工程质量检验记录表》填写应符合下列规定：
- 分项工程质量检验记录应在所包含的检验批质量检验记录全部签认完成后填写、签认；
 - 不划分检验批的分项工程按检验批质量检验记录相关要求形成。
- 5.6.3 分部工程质量检验记录应由施工单位项目技术负责人填写，总监理工程师组织施工单位项目负责人、技术负责人和质量检查员等进行检验与确认。
- 5.6.4 《分部工程质量检验记录表》填写应符合下列规定：
- 分部工程质量检验记录应在所包含的分项工程质量检验记录全部签认完成后填写、签认；
 - 地基与基础等分部工程质量检验时，勘察、设计单位应按规定参加检验，填写检验意见。

5.7 单位工程质量检验记录

- 5.7.1 单位工程完成后，施工单位应规定组织有关人员进行质量检验，自检合格后报监理单位、建设单位审核。
- 5.7.2 建设单位应按规定申请工程质量核验。
- 5.7.3 单位工程观感质量评价应符合 JTS 257 相关规定。
- 5.7.4 《单位工程质量检验记录表》填写应符合下列规定：
- 检查验收情况应由施工单位项目负责人填写，检查验收结论应由总监理工程师填写，质量检验综合结论应在参加检查验收的各方共同商定后，由建设单位填写；
 - 建设单位项目负责人、勘察设计单位项目负责人、施工单位项目经理以及总监理工程师等应在《单位工程质量检验记录表》上签字，加盖单位公章。

5.8 安全和主要功能性项目检验与抽查记录

- 5.8.1 施工单位项目负责人在组织单位工程安全和主要功能的检验资料核查和主要功能抽查后，应形成相应记录文件报送监理单位总监理工程师审核。
- 5.8.2 码头、防波堤、护岸、船闸、干船坞、道路、堆场、航道整治和航标等建筑物竣工后均应进行工程竣工整体尺度测量，并提供工程竣工整体尺度测量报告。
- 5.8.3 水工建筑物沉降与位移观测记录应符合下列规定：
- 施工过程中，施工单位应按设计文件和技术规范要求，对建筑物及岸坡的沉降和位移情况进行观测和记录。工程交、竣工验收后，建设单位应按设计文件和技术规范要求继续进行沉降和位移观测；
 - 沉降和位移观测应编制专项方案，应设观测预警值，观测点的布置应合理；
 - 沉降和位移观测应及时、连续，记录应真实、完整，应对观测数据进行定期分析。
- 5.8.4 结构发生裂缝时，应对裂缝进行检测鉴定并填写结构裂缝检查验收记录。
- 5.8.5 有防渗要求的工程结构应对结构的防渗情况进行检查和记录。
- 5.8.6 管道及附属设备、消防管道功能性试验记录应符合下列规定：
- 管道安装完成后应按照设计及规范要求进行管道功能性试验并形成试验记录；
 - 功能性试验主要包括：承压管道、阀门强度及严密性试验，非承压管道灌水试验、排水管道通球试验。

6 高桩码头工程

6.1 一般规定

- 6.1.1 本章规定适用于高桩码头工程常用质量检验记录及施工记录，其他类型码头工程可参照执行。
- 6.1.2 质量检验记录及相关试验记录、施工记录中应准确区分填写码头单位、分部、分项工程部位。
- 6.1.3 检验批部位应能形成一个检验单元，如同一结构形式的构件或部位，可按浇注日期划分，也可按照施工段或部位进行划分。
- 6.1.4 高桩码头工程中相关隐蔽验收记录应符合下列规定：
- 预制构件中钢筋工程检验批在隐蔽前应形成隐蔽工程验收记录，灌注桩应形成灌注桩专项隐蔽工程验收记录；
 - 接岸结构与回填中砂垫层、塑料排水板、抛石基床、倒滤层等需要隐蔽的工程在隐蔽前应形成隐蔽工程验收记录；
 - 其他需要隐蔽的工程部位在隐蔽前应形成隐蔽工程验收记录。

6.2 检验批质量检验及相关施工记录

- 6.2.1 岸坡开挖检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 岸坡开挖质量检验断面测图应符合 JTS 257 相关规定；
 - 岸坡开挖检验批宜按施工段划分，每段长度不宜大于 200m，墩式结构应按照设计单位划分；
 - 施工单位检验记录中应注明岸坡开挖范围、坡度、水下开挖平均轮廓线相应测图编号；
 - 允许偏差项目数据应根据测图填写；
 - 监理单位通过质量检验测图测量数据签认结论。
- 6.2.2 成品预制构件进场验收应形成构件交接记录，构件规格、外观质量检查情况等内容填写应信息完整、结论明确。
- 6.2.3 水上沉桩检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 本条规定适用于预制混凝土方桩、预制混凝土管桩、钢管桩水上沉桩检验批质量检验记录；

- 水上沉桩检验批宜按照泊位、结构段或单个墩台划分；
 - 施工单位检验记录应注明预制桩相关出厂（场）质量证明文件编号、桩身完整性试验检测报告编号；
 - 沉桩施工应形成沉桩记录，并在施工单位检验记录中注明编号；
 - 允许偏差项目中设计标高处桩顶平面位置、桩身垂直度（每米）按夹桩铺底后所测的数值为准。
- 6.2.4 锤击沉桩记录应符合下列规定：
- 沉桩施工宜选择有代表性的区域进行试沉桩，试沉桩数量不宜少于 2 根，并应逐根填写试沉桩施工记录；
 - 锤击沉桩应在施工过程中逐根填写锤击沉桩记录，检验批内沉桩完成后，应做好综合记录汇总；
 - 锤击沉桩记录填写应符合下列要求：
 - 锤击记录应分阵次，阵次宜以桩身每下沉 1m 为一个单位。当桩端穿越硬夹层或进入硬土层时，宜取 0.1m~0.5m 为一阵次。当桩端接近控制高程时宜取 0.1m 为一阵次；
 - 打入硬土层的桩，最后贯入度可按最后 0.1m 或最后 10 击的平均每击下沉量为一阵次；
 - 沉桩过程中发生的断桩、桩身破损、溜桩、贯入度异常和桩周冒泡等异常现象均应记录。
- 6.2.5 灌注桩检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 灌注桩施工宜以单根桩或者单日施工的同型号桩划分检验批；
 - 灌注桩钢筋笼检验批质量检验记录应符合第 5 章相关规定；
 - 施工单位检验记录中应注明混凝土原材料、混凝土配合比、拌合物质量、混凝土强度和桩身完整性检验结论试验检测报告编号；
 - 涉及混凝土抗冻、抗渗等级和抗氯离子抗氯离子渗透性等指标检验的，按 5.5.6 条相关规定执行；
 - 灌注桩施工应逐根填写成孔施工记录、专用隐蔽工程验收记录和水下混凝土施工记录，完工后应填写综合记录，并在施工单位检验记录中注明编号。
- 6.2.6 梁、板类构件安装检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 构件安装宜按结构段或者结构单元划分检验批；
 - 施工单位检验记录中应注明构件相关出厂（场）相关质量证明文件编号；
 - 构件和下层支承结构强度、构件钢筋深入支座的锚固长度应查验相关检验记录，并根据查验结果填写施工单位检验记录；
 - 梁、板类构件安装应填写构件安装综合记录。
- 6.2.7 梁、板类构件安装综合记录应符合下列规定：
- 应由测量人员根据安装实测原始数据进行填写，并经质量员检查、技术负责人确认后报监理工程师进行确认；
 - 综合记录中相关项目偏差数值可填写测量的最大偏差值；
 - 有焊接要求的构件，其焊接情况应在备注中注明。
- 6.2.8 现浇混凝土结构检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 本条规定适用于现浇混凝土胸墙、廊道、管沟、桩帽、系船块体、墩台、梁板、柱、接缝、接头、面层等现浇混凝土结构；
 - 现浇混凝土结构宜按结构段或者结构单元划分检验批；
 - 现浇混凝土结构钢筋、模板及混凝土检验批质量检验记录内容应符合第 5 章有关规定；
 - 现浇混凝土结构中涉及隐蔽的预埋件，应形成隐蔽工程验收记录。
- 6.2.9 钢结构安装检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 本条规定适用于钢柱、轨道梁、主次梁及连系梁、钢屋架、廊道和栈桥、压型板和钢引桥安装，宜按结构段或者结构单元划分检验批；

- 施工单位检验记录中应注明钢构件的出厂质量证明文件编号、构件进场交接记录编号；
 - 钢结构安装涉及焊接和高强螺栓连接时，安装就位校正后应形成焊接和高强螺栓连接相关质量检验记录；
 - 磨光顶紧节点面积测量应形成相关施工记录，并在施工单位检验记录注明记录编号。
- 6.2.10 轨道梁基础换填检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 轨道梁基础换填宜按设计结构单元或施工段划分检验批；
 - 换填的密实方法检验应形成施工记录，当设计有压实度或标准贯入度要求时，施工单位检验记录应注明试验检测报告编号。
- 6.2.11 轨道安装检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 本条规定适用于火车轨道、装卸设备轨道、斜坡码头轨道安装，宜按设计结构单元或施工段划分检验批；
 - 施工单位检验记录中应注明钢轨及配件的相关质量证明文件编号；
 - 施工单位检验记录中应注明砂浆或胶泥的强度及抗拔力、无缝轨道的焊接接头探伤试验检测报告编号；
 - 轨道安装施工应及时形成轨道安装综合记录。
- 6.2.12 钢轨道安装综合记录应符合下列规定：
- 本综合记录适用于门机、装卸桥、火车等钢轨道安装；
 - 应由测量人员根据安装实测原始数据进行填写，并经质量员检查技术负责人确认后报监理工程师进行确认；
 - 综合记录中相关项目偏差数值可填写原始记录最大偏差值；
- 6.2.13 高桩码头分项工程参照上述规定及相关章节执行。

7 道路堆场工程

7.1 一般规定

- 7.1.1 本章规定适用于道路堆场工程中执行水运工程质量检验标准的常用施工记录和质量检验记录，包括道路与堆场基层与垫层、面层、地下管井与管沟、堆场构筑物、翻车机房地下结构与廊道工程。
- 7.1.2 质量检验资料的检验批部位应能形成一个检验单元，如堆场结构层宜分区域划分检验批、道路宜按一定长度划分检验批，检验记录及相关试验记录应对检验部位进行准确描述。
- 7.1.3 道路堆场工程中所涉及到的基坑支护、基坑降水与排水属于施工临时工程，应按相关规范要求形成完整资料，但所形成资料不作为相关工程质量评定依据。
- 7.1.4 道路堆场与翻车机房地下结构工程中涉及沉降及位移观测、基坑支护监测的，应按照相关要求形成监测报告。
- 7.1.5 道路堆场与翻车机房地下结构工程中相关隐蔽工程验收记录应符合下列规定：
- 道路堆场基层回填、基底整平与碾压、基层与垫层、面层工程中除上面层、构筑物中的垫层、钢筋及（预留）预埋管道、混凝土面层的拉结筋和传力杆件、（侧）缘石靠背等在隐蔽前应形成隐蔽工程验收记录；
 - 地下管井与管沟、管道垫层、基础、管道安装（管道接口）、回填土、管沟钢筋、盖板钢筋、管道与井室连接工程等应在隐蔽前应形成隐蔽工程验收记录；
 - 道路堆场构筑物垫层、钢筋、预留预埋件、防水层、各类材料分层回填等在隐蔽前应形成隐蔽工程验收记录；
 - 翻车机房地下结构与廊道工程垫层、钢筋、预留预埋件、结构防水、止水带、各类材料分层回

填等在隐蔽前应形成隐蔽工程验收记录；

——其他需隐蔽的工程在隐蔽前应形成隐蔽工程验收记录。

7.1.6 设计图纸中要求执行国家标准和其他行业标准的工程内容，应按所规定的标准形成质量检验记录。

7.2 检验批质量检验及相关施工记录

7.2.1 基底整平与碾压检验批质量检验记录应符合下列规定：

——本条规定适用于道路、堆场底基层原状土或者回填土的整平与碾压的质量检验记录；

——对采用分层回填施工的基底层，检验批应按照分层情况进行划分和记录；

——施工单位检验记录中应注明基底层碾压后压实度的试验检测报告编号；

——坡向和坡度质量测量应形成测量记录，并在施工单位检验记录中应注明相关测量记录编号。

7.2.2 稳定土类基层与垫层检验批质量检验记录应符合下列规定：

——稳定土类基层与垫层工程应按照碾压成型后每层最大厚度不宜大于 200mm，最小厚度宜不小于 160mm 的要求分层、分段划分检验批；

——对分层摊铺的基层与垫层，下层施工完成后应在上层覆盖前及时取样检验形成相关检验资料；

——施工单位检验记录中应注明稳定土类基层与垫层所用原材料、配合比设计、压实度、强度试验检测报告编号；

——稳定土类基层与垫层施工时应及时形成含水量试验记录、拌制及碾压记录、养护记录，并在施工单位检验记录中注明相关记录编号。

7.2.3 集配碎石基层与垫层检验批质量检验记录参照 7.2.2 执行。

7.2.4 混凝土连锁块铺砌面层检验批质量检验记录应符合下列规定：

——混凝土连锁块铺砌面层宜按照施工段或堆场分区划分检验批并形成记录；

——施工单位检验记录应注明混凝土连锁块试验检测报告编号；

——混凝土连锁块砌缝的最大宽度应现场抽测并形成原始记录。

7.2.5 其他面层检验批质量检验记录应符合下列规定：

——面层中的钢筋、模板和混凝土检验批质量检验记录内容应符合第 5 章有关规定；

——其他混凝土面层参照混凝土连锁块铺砌面层检验批质量检验记录规定执行。

7.2.6 执行水运工程质量检验标准的地下管井与管沟工程按照本规程相关规定及附录表格形成记录。

7.2.7 执行水运工程质量检验标准的构筑物工程按照本规程相关规定及附录 A 形成记录。

8 防波堤与护岸工程

8.1 一般规定

8.1.1 本章规定适用于防波堤工程常用质量检验记录及施工记录。

8.1.2 质量检验资料的检验批部位划分应符合下列规定：

——防波堤地基与基础工程分项工程的检验批宜按施工段划分和检验记录，每段的长度不宜大于 200m；

——直立堤堤身分项工程的检验批宜按结构段划分和检验记录，斜坡式堤堤身分项工程宜按施工段划分，每段的长度不宜大于 200m；

——护面分项工程的检验批宜按施工段划分和检验记录。每段的长度不宜大于 100m；

——堤顶结构分项工程的检验批宜按结构段划分和检验记录。

8.1.3 防波堤工程中相关隐蔽工程验收记录应符合下列规定：

- 地基与基础工程中土工合成材料加筋垫层、水下基床抛石、排水砂井和塑料排水板、挤密砂桩和碎石桩等检验批在隐蔽前应形成隐蔽工程验收记录；
- 堤身结构工程中堤身抛填、土工织物充填袋筑堤、堤身构件安装等检验批在隐蔽前应形成隐蔽工程验收记录；
- 其他需隐蔽的工程在隐蔽前应形成隐蔽工程验收记录。

8.2 检验批质量检验及相关施工记录

- 8.2.1 土工合成材料加筋垫层检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 本条规定适用于土工布、编织布、软体排等土工织物铺设的质量检验记录；
 - 施工单位检验记录中应注明土工合成材料原材料、接头抗拉强度试验检测报告编号。
- 8.2.2 水下砂垫层或地基换砂检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 本条规定适用于水下砂垫层铺设和地基换砂的质量检验记录；
 - 施工单位检验记录中应注明砂的规格、质量试验检测报告编号。
- 8.2.3 水下基床抛石检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 施工单位检验记录中应注明基槽断面、标高及回淤沉积物质量检验记录编号；
 - 抛石前对基槽土体的取样试验应形成取样试验记录，并在施工单位检验记录中注明编号；
 - 施工单位检验记录中应注明块石规格、质量的试验检测报告编号。
- 8.2.4 堤身抛石检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 堤身抛石各道工序中抛石、理坡、块石安放、人工铺砌垫层石应分别形成检验批质量检验记录；
 - 施工单位检验记录中应注明石料或块体规格的试验检测报告编号；
 - 堤身断面平均轮廓线、压脚棱体抛石断面平均轮廓线、护坦抛石标高测量应形成测量记录，并在施工单位检验记录中注明编号。
- 8.2.5 土工织物充填袋筑堤检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 施工单位检验记录中应注明充填袋所用土工织物原材料、充填料的土质及颗粒级配的试验检测报告编号；
 - 堤心断面填筑完成后应形成测量记录，并在施工单位检验记录中注明编号。
- 8.2.6 堤身构件制作的钢筋、模板、混凝土质量检验记录应符合第5章相关规定。
- 8.2.7 堤身构件安装检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 本条规定适用于沉箱、空心方块、坐床式圆筒、半圆体、半圆体沉箱、方块和荷载板堤身构件安装的质量检验记录；
 - 施工单位检验记录中应注明构件的型号和质量出厂质量证明文件编号；
 - 构件安装前基床面标高应形成测量记录，并在施工单位检验记录中注明编号。
- 8.2.8 大块石护面检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 施工单位检验记录中应注明石料的规格和质量的试验检测报告编号；
 - 块石护面平均厚度、坡面坡度应形成断面测量资料，并在施工单位检验记录中注明编号。
- 8.2.9 护面块体制作的钢筋、模板、混凝土质量检验记录应符合第5章相关规定。
- 8.2.10 护面块体安放检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 本条规定及附件用表适用于扭工字块、扭王字块、四角锥、四角空心块、栅栏板安装的质量检验记录，其中扭工字块、扭王字块、四角锥安放不包含允许偏差项目检验；
 - 施工单位检验记录中应注明构件的型号和质量的质量证明文件编号、构件进场交接记录编号；
 - 扭工字块、扭王字块、四角锥安放数量检查应形成安放布置图、相关测量记录及施工统计资料，并在施工单位检验记录中注明编号。
- 8.2.11 模袋混凝土护面检验批质量检验记录应符合下列规定：

- 施工单位检验记录中应注明土工织物模袋的试验检测报告编号；
 - 膜袋混凝土强度质量检验记录应符合第4章相关规定。
- 8.2.12 堤顶结构工程检验批质量检验记录应符合下列规定：
- 堤顶结构工程中钢筋、模板的质量检验记录应符合第5章相关规定；
 - 混凝土检验批质量检验记录除应符合第5章相关规定，允许偏差项目填写还应符合堤顶结构工程的相关质量检验规定。

9 疏浚与吹填工程

9.1 一般规定

- 9.1.1 疏浚工程不再进行分部 and 分项工程的划分，按照单位工程进行质量检验和记录。
- 9.1.2 吹填工程中围埝工程的分部工程、分项工程可按 JTS 257 中相关规定划分和记录，当工程内容与规定项目内容不一致时，可根据工程内容进行调整。
- 9.1.3 疏浚与吹填工程形成的质量检验测量资料除应符合 JTS 257 的相关规定外，尚应符合现行行业标准 JTS 131 的有关规定。
- 9.1.4 疏浚与吹填工程施工前应形成浚前测量资料，浚前测量资料应满足 JTS 207 相关规定。
- 9.1.5 冲淤变化较大的工程，交工测量应在施工结束后 7 日内完成并及时形成测量资料。
- 9.1.6 疏浚与吹填单位工程完工后，施工单位应按有关规定整理质量检验成果表及水深图、地形图、完工报告，报送监理单位和建设单位审查，监理单位和建设单位应在收到资料后 7 个工作日内予以审核和签认。

9.2 疏浚工程

- 9.2.1 疏浚工程应定期测量并形成施工测量资料，正常施工时斗式挖泥船、绞吸挖泥船宜每前进三倍船长测量一次并形成记录，耙吸挖泥船宜每周测量一次并形成记录。中途停工超过 10 天，在停工时和复工前均应对挖槽进行水深测量形成测量记录。
- 9.2.2 疏浚工程报告期可按年度划分。对已完工的施工段，考核水深测图每月不宜少于一次，并应在规定时间内提供水深图；冲淤变化较大的季节，每月测图不宜少于两次。
- 9.2.3 疏浚工程质量检验资料应包括水深和地形测量成果、单位工程质量检验记录及附件等。
- 9.2.4 疏浚工程质量检验成果应符合下列规定：
- 单位工程完工后，施工单位根据形成的质量检验测量成果填写基建性和一次性维护疏浚工程质量检验成果/沿海常年维护性疏浚工程质量检验成果记录，报送审核；
 - 质量检验成果记录应作为单位工程质量检验记录附件。

9.3 吹填工程

- 9.3.1 吹填施工期应定期对管口、吹填高程、沉降和围埝位移进行测量并形成测量记录。
- 9.3.2 吹填土质应按每 10000 m³取一个试样检验并出具试验检测报告。
- 9.3.3 吹填工程质量检验资料应包括水深和地形测量成果、单位工程质量检验记录及附件、吹填土质检验资料等。
- 9.3.4 吹填工程质量检验成果应符合下列规定：
- 单位工程完工后，施工单位根据最终形成的测量成果资料和土质检验资料填写吹填工程质量检验成果记录，报送审核；
 - 质量检验成果应作为单位工程质量检验记录附件。

10 安全生产管理

10.1 建设单位主要安全生产管理资料

10.1.1 工程项目的建设单位（项目法人）、代建单位、勘察单位、设计单位、施工单位、监理单位、试验检测单位和专业分包单位应分别进行安全责任登记。

10.1.2 工程项目开工前，建设单位应认真组织开展项目安全生产条件核查，提出核查意见，并向直接监管的交通运输管理部门（机构）报送。

10.1.3 建设单位现场管理机构应对施工单位资质进行审核并建立安全生产许可证管理台账。

10.1.4 建设单位履行建设管理职责，应具备相应的管理能力和建设经验，应当依照相关规定设置安全生产管理机构、配备安全生产管理人员。公路工程项目现场管理机构应制作安全生产管理人员登记表，登记安全生产管理人员基本情况。

10.1.5 建设单位应在项目开始施工前应按要求将项目综合应急预案向直接监管的交通运输管理部门（机构）进行告知性备案。

10.1.6 建设单位应将重大风险有关信息（包括重大风险登记表、重大风险基本信息表、重大风险的评估报告和管控措施、预警信息和事故信息（在预警和安全生产事故发生后报备））向直接监管的交通运输管理部门（机构）进行重大风险登记。重大风险经评估确定等级降低或解除的，建设单位应于5个工作日内填报重大风险销号表予以销号。

10.1.7 建设单位应当建立健全安全生产责任制，根据各岗位职责签订安全生产责任书。应当建立由主要负责人牵头，各相关部门负责人组成的安全生产责任监督考核机构，制定考核办法和奖惩制度，定期开展安全生产责任制考核。

10.1.8 安全生产检查应符合下列规定：

- 建设单位应制定安全检查制度，建立安全检查及生产安全事故隐患排查计划，按要求开展安全检查，发现问题督促整改到位。检查结果应当留有记录，检查人员签字留档；
- 建设单位应对安全生产检查实行闭环管理。在安全检查中发现生产安全事故隐患时应下达《隐患整改通知单》。建设单位组织人员对整改情况进行复查，复查情况应形成文字记录并建立《生产安全事故隐患排查、整改及复查台账》。

10.1.9 建设单位应建立安全生产费用的支付、审批和使用管理的规章制度，建立安全生产费用管理台账并定期检查。

10.1.10 建设单位应根据项目或工程的事故风险特点，制定应急预案演练计划，依照国家、地方、行业有关要求定期组织应急预案演练，制订演练方案并真实记录演练情况。针对演练过程中发现的问题进行总结、修改完善。

10.1.11 发生生产安全事故后，建设单位应当按相关要求处置，并填写《生产安全事故快报表》报送至相关单位。

10.1.12 建设单位应当建立健全项目安全生产教育和培训制度，按规定制定安全生产教育和培训计划，按要求进行安全生产教育和培训并组织考核，安全生产教育和培训内容考核结果应留有记录。

10.1.13 建设单位应按要求对施工企业项目负责人施工现场带班生产工作进行考核并填写《施工企业项目负责人施工现场带班生产工作考核评价表》。

10.2 监理单位主要安全生产管理资料

10.2.1 安全生产条件审查应符合下列规定：

- 项目开工前，监理单位应对项目安全生产条件进行核查，核查结果报建设单位；
- 监理单位应审核危险性较大的分部分项工程施工前的安全生产条件，审核结果报建设单位。

10.2.2 监理单位应当建立健全安全生产责任制，根据各岗位职责签订安全生产责任书。应当建立由主要负责人牵头，各相关部门负责人组成的安全生产责任监督考核机构，制定考核办法和奖惩制度，定期开展安全生产责任制考核。

10.2.3 监理单位应当对施工安全保障资料包括施工组织设计、三区规划、保险、安全生产费用、人员资质、人员教育、机械设备、风险预控、应急管理、施工安全专项方案、施工单位安全管理制度等进行审批审查。审批工作应填写《施工组织设计/施工方案报审表》、《安全通用报审表》，审查工作应留有记录。

10.2.4 安全监理工程师应每日填写安全监理日志，由总监理工程师或总监代表定期检查并签字确认。

10.2.5 安全检查应符合下列规定

- 监理单位应制定安全检查与整改制度。制度中应包括检查计划、检查形式、参与人员、检查内容及检查记录、通报、整改、复查等内容；
- 检查时，监理人员应留有书面检查记录，对发现的问题应保留图片或影像资料，并要求相关单位进行整改；情况严重的，由总监理工程师下达工程暂停施工令，并报告建设单位；施工单位拒不整改或不停止施工的，应及时向当地政府有关部门书面报告。在巡视中，如果发现存在生产安全事故隐患，应及时签发《隐患整改通知单》，责成施工单位整改，并跟踪整改结果，对整改情况进行复查，复查情况应形成文字记录并建立完整的《生产安全事故隐患排查、整改及复查台账》。

10.2.6 监理单位应当建立健全项目安全生产教育和培训制度，按规定制定安全生产教育和培训计划，按要求进行安全生产教育和培训并组织考核，安全生产教育和培训内容及考核结果应留有记录。

10.2.7 监理单位应定期或不定期对施工企业项目负责人施工现场带班生产制度和月度带班生产计划的落实情况进行专项检查，依照国家、地方、行业有关要求对施工现场带班生产工作的考核评价工作。

10.2.8 监理单位应当依照国家、地方、行业有关要求召开安全会议，按规定填写会议记录。

10.3 施工单位主要安全生产管理资料

10.3.1 施工单位应当依照相关规定设置安全生产管理机构，配备专职安全生产管理人员。施工单位主要负责人及安全生产管理人员应当经交通运输主管部门对其安全生产知识和管理能力考核合格。应当建立主要负责人及安全生产管理人员登记管理台账。

10.3.2 施工单位应当建立健全安全生产责任制，根据各岗位职责签订安全生产责任书。应当建立由主要负责人牵头，各相关部门负责人组成的安全生产责任监督考核机构，制定考核办法和奖惩制度，定期开展安全生产责任制考核。

10.3.3 施工单位应当按相关规定制定安全生产费用使用计划，建立安全生产费用台账。

10.3.4 施工单位应当制定安全会议制度，依照国家、地方、行业有关要求召开安全会议，按规定填写会议记录。

10.3.5 施工单位应按相关规定制定项目负责人施工现场轮流带班生产制度，制定月度带班生产计划，并严格实施。

10.3.6 施工单位专职安全生产管理人员应当对现场安全管理情况及安全检查情况进行记录，施工单位安全部门负责人应定期对安全日志进行检查并签字。

10.3.7 安全检查应符合下列规定：

- 施工单位应制定安全检查制度。各类安全检查应按相关技术标准和规章制度的要求进行，安全检查结果应形成文字记录，填写安全检查记录表，对于检查中发现的违章指挥、违章作业，应立即制止，并责令其予以纠正。不能立即整改的，应下发《隐患整改通知单》，整改完成后应及时回复。生产安全事故隐患治理情况应按期复查，复查合格后方可销项，复查情况形成文字记录；

- 在接到建设单位或监理单位下达的《隐患整改通知单》后，应立即组织人员进行整改。整改完成后，填写《隐患整改反馈表》，将《隐患整改反馈表》和相关整改资料一同提交建设单位或监理单位进行复查；
 - 以上记录应当建立完整的《生产安全事故隐患排查、整改及复查台账》。
- 10.3.8 施工设备及机具管理应符合下列规定**
- 施工单位应当建立机械设备分类管理台账。施工现场的安全防护用具、机械设备、施工机具及配件必须由专人管理，定期进行检查、维修和保养，建立相应的资料档案，并按照国家有关规定及时报废。
 - 自有或租赁的施工机械设备、设施、机具及配件，应当具有生产（制造）许可证、产品合格证或者法定检验检测合格证明，并在进入施工现场前进行查验，无查验合格记录的不得使用。大型模板、承重支架及未列入国家特种设备目录的非标设备，应组织专家论证和验收。
- 10.3.9 特种设备安全管理应符合下列规定：**
- 施工单位应对特种设备组织进场验收，填写《特种设备进场验收表》并建立特种设备安全技术档案；
 - 在用特种设备，应按要求进行日常使用状态记录，并对日常维护保养和自行检查形成记录。
- 10.3.10 施工单位应当落实消防安全主体责任。**
- 建立消防安全制度、消防安全操作规程、灭火和应急疏散预案，组织员工进行岗前消防安全培训，定期组织开展灭火和应急疏散演练，并形成记录；
 - 登记按照相关标准配备的消防设施、器材，定期检验维修并形成记录；
 - 定期开展防火检查、巡查，及时消除火灾隐患，检查情况形成文字记录；
 - 消防法律、法规、规章以及政策文件规定的其他职责。
- 10.3.11 施工单位应针对危化品存放区制定严格的安全管理制度、用火管理制度以及外来人员管理制度。**危化品存放必须符合防爆、防雷、防潮、防火、防盗等要求。危化品应当由专人负责管理，填写《危险化学品安全风险登记表》并向直接监管的交通运输管理部门（机构）报送。
- 10.3.12 安全风险管理工作应符合下列规定：**
- 建立健全安全生产风险管理工作制度，应当按照《公路水路行业安全生产风险辨识评估管控基本规范》全面开展风险辨识、评估和管控；
 - 按交通运输部和天津市交通运输委有关规定开展施工安全风险评估；
 - 危险性较大的工程需编制专项施工方案，按规定进行论证、审核；
 - 重大风险及作业场所和工作岗位存在的危险因素、防范措施以及事故应急措施，应按规定书面告知作业人员。
- 10.3.13 施工单位应当依照国家、地方、行业有关规定进行安全技术交底工作并形成记录，建立安全技术交底台账。**
- 10.3.14 施工单位应当建立健全项目安全生产教育和培训制度，按规定制定安全生产教育和培训计划，按要求进行安全生产教育和培训并组织考核，安全生产教育和培训内容及考核结果应留有记录。**
- 10.3.15 人员登记及从业人员劳动保护应符合下列规定**
- 施工单位应对所有进场人员及时分类办理实名登记手续，签订劳动合同，人员离场，应及时在人员登记表中做好记录；
 - 应当记录劳动防护用品发放情况；
 - 应对入场特种作业人员进行资格审查和登记。
- 10.3.16 施工单位应根据项目或工程的事故风险特点，制定应急预案演练计划，依照国家、地方、行业有关要求定期组织应急预案演练，制订演练方案并真实记录演练情况。针对演练过程中发现的问题进行总结、修改完善。**

10.3.17 施工单位对发生的事故应按要求向相关单位报告。

附 录 A
(规范性附录)
天津市水运工程资料管理用表

- A.1 主要工程资料用表应采用规定的表格格式，对于未规定的表格，建设各方可根据实际情况确认后进行调整。
- A.2 工程质量控制资料用表的纸张和填写应符合下列要求：
- 表格纸张规格应使用 A4 或 A3 纸；
 - 应用碳素墨水填写或打印；
 - 表格填写内容和有关人员的签字应齐全，签名应为本人亲笔签署，严禁使用名章代替；
 - 需要盖章的表格应根据要求加盖印章；
- A.3 表格填写应符合相关要求和规定，填写内容应用词准确、字迹清晰、图表整齐。
-