

ICS 93.160
CCS P 55
备案号: 92613-2022

DB 11

北 京 市 地 方 标 准

DB11/T 950—2022
代替 DB11/T 950—2013

水利工程施工资料管理规程

Management specification for construction documentation of
hydraulic engineering

2022 - 09 - 29 发布

2023 - 01 - 01 实施

北京市市场监督管理局 发布

目 次

前言	11
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 基本规定	2
5 分类与编号	2
5.1 分类	2
5.2 编号	2
6 内容与要求	2
6.1 施工管理资料	2
6.2 施工技术资料	3
6.3 施工物资资料	5
6.4 施工测量监测资料	5
6.5 施工记录	5
6.6 施工试验现场记录及检测报告	8
6.7 施工质量验收评定资料	9
6.8 竣工图	10
6.9 施工音像资料及电子文件	11
附录 A (资料性) 施工资料分类表	12
附录 B (资料性) 施工单位终身责任制文件	20
附录 C (资料性) 施工资料用表	22
参考文献	100

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。

本文件代替DB11/T 950—2013《水利工程施工资料管理规程》，DB11/T 950—2013自本文件实施之日起废止。与DB11/T 950—2013相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

——增加了电子文件术语描述；

——增加了基本规定；

——修改了施工资料分类，将原标准施工资料的十二类修改为施工管理资料、施工技术资料、施工物资资料、施工测量监测资料、施工记录、施工试验现场记录及检测报告、施工质量验收评定资料、竣工图、施工音像资料及电子文件等九类；

——增加了施工单位法定代表人授权书、施工单位项目负责人质量终身责任承诺书；

——增加了质量缺陷台账、质量缺陷类别认定表、图纸自审记录、混凝土拆模记录、小导管施工记录、大管棚施工记录、回填灌浆记录、试验台账、混凝土（砂浆）抗压强度汇总表等表格；

——删除了安全交底记录、混凝土开盘鉴定、施工试验通用记录、管道闭气试验记录、泵站试运行记录等表格。

本文件由北京市水务局提出并归口。

本文件由北京市水务局组织实施。

本文件起草单位：北京市水利工程质量与安全监督中心站、北京清河水利建设集团有限公司。

本文件主要起草人：邵洪波、程海风、樊斌、孙久存、赵志峰、张建、尚秀荣、陈捍华、席力曼、王天翼、谭泓、李志红、陈玉春、李鹏涛、王远明、费晓轩、李伟、何占峰、肖鹤、叶春雨、任超、李师伟、刘凯、李学良、张令肖、周立娟、任杰、吴强、董伟龙、李强、褚涛、徐云超、陈远、闫春蕾、李响、李征、马博、李田、王建冉。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

——2013年首次发布为DB11/T 950—2013《水利工程施工资料管理规程》；

——本次为第一次修订。

水利工程施工资料管理规程

1 范围

本文件规定了水利工程施工资料的分类、编号、内容与要求。
本文件适用于新建、改建、扩建、加固等各类水利工程。

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 11822 科学技术档案案卷构成的一般要求
- GB/T 18894 电子文件归档与电子档案管理规范
- DA/T 28 建设项目档案管理规范
- SL/T 62 水工建筑物水泥灌浆施工技术规范
- SL 176 水利水电工程施工质量检验与评定规程
- SL 223 水利水电建设工程验收规程
- SL 288 水利工程施工监理规范
- SL 631 水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—土石方工程
- SL 632 水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—混凝土工程
- SL 633 水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—地基处理与基础工程
- SL 634 水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—堤防工程
- SL 635 水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—水工金属结构安装工程
- SL 636 水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—水轮发电机组安装工程
- SL 637 水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—水力机械辅助设备系统安装工程
- SL 638 水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—发电电气设备安装工程
- SL 639 水利水电工程单元工程施工质量验收评定标准—升压变电电气设备安装工程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

施工资料 construction documentation

施工单位在施工过程中形成和收集的各种形式的信息记录。包括归档和过程控制资料。

3.2

电子文件 electronic documentation

在工程建设过程中通过数字设备和环境生成，以数码形式存储于磁盘、光盘等数字化载体，依赖计算机等数字设备阅读、处理，并可在通信网络上传送的文件。

3.3

归档 archiving

将具有保存价值的资料整理组卷、交档案管理部门保存的过程。

4 基本规定

4.1 施工单位应负责施工资料的收集、整理和归档工作，并明确本单位相关部门和人员的施工资料管理责任。

4.2 施工资料应为原件，内容应真实、准确、齐全。当资料为复印件时，应加盖提供单位的印章，注明复印日期，并有经手人签字。

4.3 实行总承包的建设项目，总承包单位应负责组织和协调施工资料的收集、整理和归档工作，履行项目档案管理职责和任务。分包单位负责所承包部分施工资料的收集、整理。

4.4 施工资料应与工程进度同步形成、收集和整理，并按规定要求及时移交相关部门。

4.5 施工资料整理应符合 GB/T 11822 的规定。

4.6 施工资料归档范围应符合 DA/T 28 及相关规定。

5 分类与编号

5.1 分类

施工资料分为施工管理资料、施工技术资料、施工物资资料、施工测量监测资料、施工记录、施工试验现场记录及检测报告、施工质量验收评定资料、竣工图、施工音像资料及电子文件等九类，施工资料的名称、代码、资料来源、归档要求见附录A。

5.2 编号

施工资料用表应填写编号。同一单位工程、同一代码表格，应按资料形成的先后顺序从1开始连续编号。

6 内容与要求

6.1 施工管理资料

6.1.1 项目部组建、印章启用与任命文件

发布的项目部组建文件应包括项目部组织机构图及主要管理人员职责；印章启用文件应包含印章印模；任命文件中应包含项目负责人、技术负责人等主要管理人员。

6.1.2 进场人员资质报审文件

进场人员资质报审文件应符合下列规定：

- a) 进场人员资质报审文件包括项目部组织机构图、部门职责、人员清单及其资格证书或岗位证书等；
- b) 现场组织机构应与所承担工程的规模、重要性和技术复杂程度相适应，并能够满足施工管理的需要。

6.1.3 施工单位质量终身责任制文件

施工单位质量终身责任制文件包括施工单位法定代表人授权书（见附录B.1）、施工单位项目负责人质量终身责任承诺书（见附录B.2）。

6.1.4 工程项目划分报审文件

工程项目划分报审文件应符合下列规定：

- a) 项目划分应符合 SL 176 的规定。当条件具备时，单元工程项目划分可与单位工程、分部工程同时进行；
- b) 项目划分文件应包含单位、分部、单元工程名称，划分原则及数量等内容，并确定主要单位工程、主要分部工程、重要隐蔽（或关键部位）单元工程及数量；
- c) 工程实施过程中，项目划分应根据单位工程、主要分部工程、重要隐蔽（或关键部位）单元工程增减情况进行调整。

6.1.5 施工管理大事记

施工管理大事记（见表C.1）主要包括工程项目、单位工程等开完工日期，停复工日期，重要验收，质量事故，获得的荣誉，重要会议，分包工程招投标、合同签署等节点性事件。

6.1.6 施工日志

施工日志（见表C.2）内容应包括生产情况记录，技术、质量、安全工作记录等。

6.1.7 质量缺陷资料

质量缺陷资料包括质量缺陷台账（见表C.3）、质量缺陷类别认定表（见表C.4）、质量缺陷处理方案或措施计划、质量缺陷处理检查验收记录（见表C.5）、施工质量缺陷备案表（见表C.6）。施工单位应制定质量缺陷管理制度，通过各类检查、验收等活动，及时发现工程中出现的质量问题，并对工程中出现的所有质量缺陷进行登记，形成质量缺陷台账。工程建设过程中，按规定进行质量缺陷检查（测）、认定、处理、验收、备案。

6.1.8 质量事故资料

质量事故资料包括事故报告、调查、处理等资料。施工单位应制定质量事故管理制度。质量事故发生后，有关单位应按照“三不放过”原则，调查事故原因，研究处理措施，查明事故责任，做好事故处理工作，收集保存质量事故资料。

6.1.9 合同工程开工报审文件

合同开工申请报告、合同开工申请表等资料应符合SL 288的规定。

6.2 施工技术资料

6.2.1 施工技术方案

施工技术方案包括施工组织设计、施工措施计划、施工试验计划、专项施工方案、度汛方案、灾害应急预案、工程测量施测方案、工程放样计划和方案、变更实施方案、施工工艺试验方案、施工工艺成果报告等。

6.2.2 施工作业指导书

对施工技术方案确定的质量控制重点部位中的关键过程或主要工序，施工中采用的“四新技术”，应编制施工作业指导书。

6.2.3 施工进度计划

施工进度计划包括施工总进度计划、分阶段（项目）施工进度计划。施工进度计划报审执行SL 288的规定。

6.2.4 图纸自审记录、图纸会审记录

图纸自审记录、图纸会审记录应符合下列规定：

- a) 工程开工前，由施工单位项目负责人（或技术负责人）组织项目技术管理等有关人员对照施工图进行全面学习、审查并填写图纸自审记录（见表 C.7）；
- b) 施工单位应参加由项目法人（建设单位）或监理单位组织的图纸会审，由设计单位对提出的问题进行解答和确认，施工单位负责汇总答复内容、整理形成图纸会审记录（见表 C.8），有关单位项目（或专业）负责人签字确认。

6.2.5 设计交底记录

设计单位应对施工图纸进行设计交底，说明设计意图、主要技术要求及有关建设施工的重大技术事项，并形成交底记录。

6.2.6 技术交底记录

技术交底记录（见表C.9）包括施工组织设计、施工方案、单元工程（工序）作业内容交底。各项交底应有文字记录，交底双方应履行签认手续。

技术交底应符合下列规定：

- a) 工程开工前，由项目技术负责人对项目技术管理人员进行技术交底，交底内容包括施工组织设计等；
- b) 各专业工程开工前，由项目技术管理人员对作业队长进行技术交底，交底内容包括施工方案、专项施工方案等；
- c) 具体工程开工前，由作业队长对班组长及一线作业人员进行技术交底，交底内容包括单元工程（工序）作业内容等。

6.2.7 设计变更、洽商资料

设计变更、洽商资料应符合下列规定：

- a) 施工单位提出的变更建议，应附变更建议书；监理单位发出的变更意向书，施工单位应对其内容进行确认，必要时提交变更实施方案；
- b) 工程洽商应及时办理并填写工程洽商记录（见表 C.10），洽商记录按签定日期先后顺序编号；

- c) 施工单位应收集设计变更通知单或报告、变更指示、变更批复文件，并填写工程设计变更、洽商一览表（见表 C.11）。

6.3 施工物资资料

6.3.1 主要设备、原材料、构配件质量证明文件汇总表

主要设备、原材料、构配件质量证明文件应符合下列规定：

- a) 主要设备、原材料、构配件的质量应经检验合格，供货单位应按产品的相关技术标准、检验要求提供质量合格证明文件，特种设备质量证明文件的内容应符合主管部门的规定，施工单位应收集、整理质量合格证明文件并填写质量证明文件汇总表（见表 C.12）；
- b) 施工单位在整理产品质量证明文件时，非 A4 幅面大小的产品质量证明文件宜采用产品合格证粘贴衬纸（见表 C.13）。

6.3.2 材料、设备进场检验文件

材料、设备进场检验文件应符合下列要求：

- a) 材料进场报验文件包括原材料/中间产品进场报验单、质量证明文件、原材料/中间产品外观验收检查记录、检测报告；
- b) 设备进场报验文件包括施工设备进场报验单、进场施工设备照片、进场施工设备生产许可证、进场施工设备产品合格证（特种设备应提供安全检定证书）及设备操作人员资格证等；
- c) 对进入施工现场的材料、构配件、设备等应按相关标准的要求进行检验，并对其外观质量、规格、型号等是否满足要求做出确认并填写进场原材料/中间产品外观验收检查记录（见表 C.14）或设备、配（备）件开箱检查记录（见表 C.15）。压力钢管应由供应单位提供生产许可证及有关技术文件作为材料报验附件。

6.4 施工测量监测资料

6.4.1 交桩记录

交桩记录应包含施工现场首级控制点，点位平面坐标、高程数据及其等级，并加盖勘测单位测绘成果专用章。

6.4.2 测量复核记录

测量复核记录（见表 C.16）包括构筑物位置线、测量控制点、基础尺寸线（基础轴线、断面尺寸、槽底高程、垫层高程等），主要结构的模板几何尺寸、轴线、高程、预埋件位置等内容。

6.4.3 施工监测记录

施工监测记录包含工程或设备测试、沉降、位移、变形等变化状态的各种监测记录。委托检测（监测）单位监测的，由检测（监测）单位提供监测成果。

6.5 施工记录

6.5.1 施工通用记录

当需要检验的工程或工序无专用施工记录表格时，应填写施工通用记录（见表 C.17），对其施工内容、质量标准及检查结果进行记录。

6.5.2 自检记录

施工中，依据工程设计要求、施工技术标准等进行自检，填写自检记录（见表C.18）。自检应坚持三检制，即班组初检、施工队复检、施工单位专职质检员终检。

6.5.3 隐蔽工程验收记录

隐蔽工程在覆盖前应填写隐蔽工程验收记录（见表C.19）。

6.5.4 混凝土浇筑开仓报审表

混凝土浇筑开仓报审表包括备料情况、施工配合比、钢筋制安、模板支立、细部结构、预埋件等内容，同时应附主要准备项目的自检资料。

6.5.5 混凝土浇筑记录

混凝土浇筑记录（见表C.20）应符合下列规定：

- a) 商品混凝土配合比编号应为混凝土供应单位提供的通知单编号；
- b) 混凝土浇筑记录包含浇筑时间、商品混凝土情况、浇筑过程中出现的问题及处理情况等内容；
- c) 混凝土坍落度、自密实混凝土坍落扩展度及扩展时间等指标应逐车检测；有抗冻指标要求的混凝土，含气量检测每台班不少于2次。

6.5.6 混凝土养护记录

混凝土初凝后应及时养护，养护时间应连续且不宜少于28天。混凝土养护记录（见表C.21）应明确养护方式，以混凝土表面保持湿润状态为准。

6.5.7 混凝土养护测温记录

大体积混凝土或冬期施工混凝土应填写混凝土养护测温记录（见表C.22）。大体积混凝土养护测温填写“内-表”和“表-外”栏，低温季节施工填写“内-外”栏。

6.5.8 混凝土拆模申请单、混凝土拆模记录

混凝土模板拆除前应填写混凝土拆模申请单（见表C.23）；拆模后应填写混凝土拆模记录（见表C.24）。

6.5.9 地基处理记录

当地基需要处理时，施工单位应按勘察、设计单位要求进行地基处理，填写地基处理记录（见表C.25）。委托专业地基处理单位进行地基处理的，由专业地基处理单位提供处理记录。

6.5.10 钻孔桩钻进记录

根据使用钻机种类的不同，分别填写钻孔桩钻进记录（冲击钻）（见表C.26）和钻孔桩钻进记录（旋转钻）（见表C.27）。

6.5.11 钻孔桩水下混凝土浇注记录

钻孔桩水下混凝土浇注记录（见表C.28）应填写每根桩浇注混凝土时间、每次浇注量、浇注总量、导管深度、导管拆除及浇注中出现的问题和处理情况等。

6.5.12 灌浆施工记录

灌浆施工应填写灌浆施工记录，留存相关图表，并应符合SL/T 62的规定。

6.5.13 焊缝综合质量检查汇总记录

焊接质量应根据每道焊缝外观质量和无损探伤记录结果进行综合评价，并填写焊缝综合质量检查汇总记录（见表C.29）。焊接工作完成后应编制焊缝排位记录及示意图（见表C.30）。

6.5.14 防腐层施工质量检查记录

施工现场对设备、管道本体（管身）、固定口、转动口进行防腐及防腐层修补，应填写防腐层施工质量检查记录（见表C.31）。

6.5.15 牺牲阳极埋设记录

牺牲阳极埋设时应应对阳极埋设位置（管线桩号）、阳极类型、规格、数量、牺牲阳极开路电位等进行检查，埋后应对牺牲阳极的开路电位进行测试，并填写牺牲阳极埋设记录（见表C.32）。

6.5.16 顶管施工记录

顶管施工时，应对管线位置、管材、顶进情况等进行检查，并逐日填写顶管施工记录（见表C.33）。

6.5.17 盾构法施工记录及盾构管片拼装记录

采用盾构法施工的隧洞工程应分别填写盾构法施工记录（见表C.34）与盾构管片拼装记录（见表C.35），记录盾构掘进、管片拼装两项施工过程中的工程情况。

6.5.18 盾构法施工注浆检查记录

盾构施工过程中应按要求进行注浆填充，并填写盾构法施工注浆检查记录（见表C.36）。

6.5.19 小导管施工记录

小导管施工时，应填写小导管施工记录（见表C.37）。注明小导管施工部位、规格尺寸、布设角度、间距及根数、注浆压力及数量等内容。

6.5.20 大管棚施工记录

大管棚施工时，应填写大管棚施工记录（见表C.38）。注明大管棚的工程部位、钢管规格尺寸，在草图中标明间距及根数、角度、深度、成孔质量情况等内容。

6.5.21 格栅架立施工记录

格栅架立施工时，应填写格栅架立施工记录（见表C.39）。注明施工位置、格栅间距、锚管等内容。

6.5.22 水平定向钻导向孔钻进施工记录及水平定向钻回扩（拖）记录

水平定向钻施工应填写水平定向钻导向孔钻进施工记录（见表C.40）、水平定向钻回扩（拖）记录（见表C.41）。该类记录由定向钻施工单位在施工过程中根据仪器、仪表的显示数据填写。实行分包的由分包单位填写，总承包单位经检查确认后签署意见。

6.5.23 土体加固注浆记录

土体加固注浆记录（见表C.42）应包括注浆部位、注浆时间、浆液种类、注浆压力、注浆量等内容。

6.5.24 一衬、二衬回填灌浆记录

一衬回填灌浆记录（见表C.43）主要用于浅埋暗挖喷射混凝土衬砌后灌浆。二衬回填灌浆记录（见表C.44）应附灌浆孔位和编号图。

6.5.25 箱涵顶进施工记录

箱涵顶进施工记录（见表C.45）应包括顶力、进尺，箱体前、中、后高程，中线，土质变化情况等内容；临时加强检查、按规定进尺检测及加密频度检测均应进行记录。

6.6 施工试验现场记录及检测报告

6.6.1 见证取样

见证取样应符合下列规定：

- a) 工程开工前应确定具有资格的专业人员作为本工程的见证取样和送检见证人，填写见证取样和送检见证人备案书（见表C.46），并报有关单位备案；
- b) 施工中所做的见证取样均应填写见证记录（见表C.47）；
- c) 工程完工后，应对所做的见证试验进行汇总，填写见证试验汇总表（见表C.48）。

6.6.2 地基钎探记录

地基钎探时，应绘制钎探点布置图，并填写地基钎探记录（见表C.49）。

6.6.3 防水工程试水记录

防水工程完成后，应按要求进行试水试验，并填写防水工程试水记录（见表C.50）。

6.6.4 施工工艺试验成果报告

对需要通过试验确定施工参数和材料可加工性时，施工单位应编制工艺试验方案，开展施工工艺试验，形成施工工艺成果报告。

6.6.5 管道注（闭）水试验记录

压力管道安装完成后应进行水压试验，并填写管道注水法试验记录（见表C.51）；无压管道安装完成后，应按规程、规范和设计要求进行管道严密性试验，填写管道闭水试验记录（见表C.52）。

6.6.6 水池满水试验记录

有蓄水要求的水工构筑物完成后应按照设计要求或标准规定进行水池满水试验，并填写水池满水试验记录（见表C.53）。

6.6.7 橡胶坝坝袋充坝试验记录

橡胶坝坝袋安装后，应进行全面检查，并进行无挡水充坝试验，填写橡胶坝坝袋充坝试验记录（见表C.54）。

6.6.8 闸门调试、启闭机试运行记录

闸门安装完毕后应进行调试，按闸门类型，填写平面钢闸门无水升降调试记录（见表C.55），平面钢闸门静水、动水升降调试记录（见表C.56），弧形闸门升降调试记录（见表C.57），平板铸铁闸门联合调试记录（见表C.58）。

启闭机安装完毕后应进行试运行，按启闭机类型，填写桥(门)式启闭机试运行记录（见表C.59），固定卷扬式启闭机试运行记录（见表C.60），螺杆式启闭机试运行记录（见表C.61），液压式启闭机试运行记录（见表C.62）。

6.6.9 调试通用记录

当需要记录调试情况且无专用调试记录表格时，可使用调试通用记录（见表C.63）。

6.6.10 检测报告

检测报告由具有相应检测资质的检测单位出具，包括原材料、中间产品、构配件、设备及管线焊接工艺评定报告、探伤检测报告等。

6.6.11 试验台账

施工试验应按照国家不同类别建立试验台账，主要包括原材料及中间产品试验台账（见表C.64），钢筋连接试验台账（见表C.65），混凝土抗压强度试验台账（见表C.66），混凝土抗渗、抗冻试验台账（见表C.67），砂浆抗压强度试验台账（见表C.68），密度试验台账（见表C.69）、相对密度试验台账（见表C.70）。

6.6.12 混凝土（砂浆）抗压强度、混凝土抗渗（抗冻）试验汇总表

工程验收前应及时对混凝土（砂浆）抗压强度、混凝土抗渗、抗冻指标进行统计，并填写混凝土（砂浆）抗压强度汇总表（见表C.71）、混凝土抗渗（抗冻）试验汇总表（见表C.72）；对混凝土（砂浆）抗压强度进行评定，填写混凝土抗压强度统计、评定记录（见表C.73）、砂浆抗压强度统计、评定记录（见表C.74）。

6.7 施工质量验收评定资料

6.7.1 单元工程验收

单元工程验收应符合SL 631~SL 639的规定；其中重要隐蔽（关键部位）单元工程应进行联合验收并填写重要隐蔽（关键部位）单元工程质量等级签证表（见表C.75），适用于对工程安全、效益或功能有严重影响的单元工程。

6.7.2 分部工程验收

符合SL 223的规定。分部工程验收质量结论核备表格式见表C.76。

6.7.3 单位工程验收

符合SL 223的规定。单位工程验收质量结论核备表格式见表C.77。

6.7.4 合同完工验收

符合SL 223的规定。

6.7.5 阶段验收

符合SL 223的规定。

6.7.6 竣工验收

符合SL 223的规定。

6.8 竣工图

6.8.1 工程竣工时应编制竣工图，竣工图一般由施工单位负责编制。

6.8.2 不同的建筑物、构筑物应分别编制竣工图。

6.8.3 竣工图应完整、准确、规范、修改到位，真实反映项目竣工时的实际情况，图面整洁，文字和线条清晰，纸张无破损。

6.8.4 用施工图编制竣工图的，应使用新图纸，白图或蓝图均可，但不得使用复印的白图和拼接图编制竣工图。

6.8.5 按施工图施工没有变更的，由竣工图编制单位在施工图上逐张加盖并签署竣工图章，竣工图章式样见图1所示。

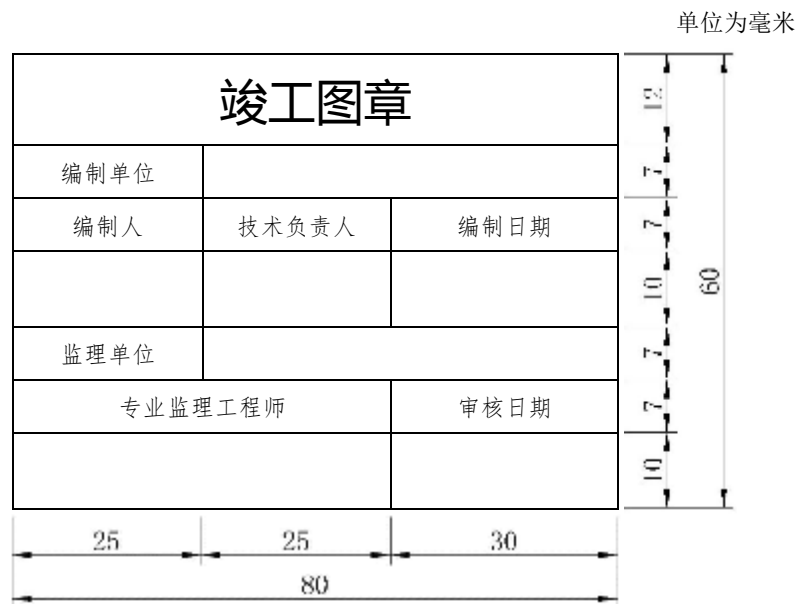


图1 竣工图章式样

6.8.6 一般性图纸变更且能在原施工图上修改补充的，可直接在原图上修改，并加盖竣工图章。修改处应注明修改依据文件的名称、编号和条款号，无法用图形、数据表达或标注清楚的，应在标题栏上方或左边用文字简练说明。

6.8.7 有下述情形之一的，应重新绘制竣工图：

- a) 涉及结构形式、工艺、平面布置、项目等重大改变；
- b) 图面变更面积超过 20%；
- c) 合同约定对所有变更均需重绘或变更面积超过合同约定比例。

6.8.8 重新绘制竣工图按原图编号，图号末尾加注“竣”字，或在新图标题栏内注明“竣工阶段”。重新绘制竣工图图幅、比例和文字字号及字体应与原施工图一致。

6.8.9 施工单位重新绘制的竣工图，标题栏应包含施工单位名称、图纸名称、编制人、审核人、图号、比例尺、编制日期等标识项，并逐张加盖监理单位相关责任人审核签字的竣工图审核章，竣工图审核章式样见图 2 所示。

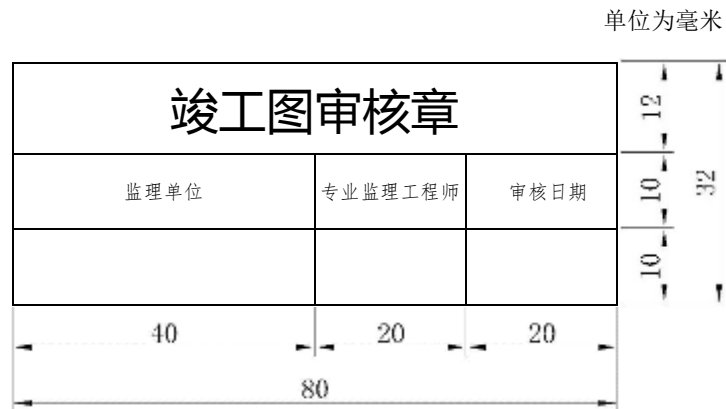


图 2 竣工图审核章式样

6.9 施工音像资料及电子文件

6.9.1 施工音像资料包括进场时的初始地形、地貌、各阶段节点、隐蔽、重要部位、缺陷处理、会议及完工新貌等方面的资料。

6.9.2 电子文件包括文本电子文件、图像电子文件、图形电子文件、视频电子文件、音频电子文件等。

6.9.3 电子文件归档要求按 GB/T 18894 规定执行。

附 录 A
(资料性)
施工资料分类表

表A. 1给出了施工资料的分类。

表A. 1 施工资料分类表

代码	资料名称	资料来源	归档资料	保管期限	过程控制资料
C1 施工管理资料					
C1-1	施工项目部组建、印章启用、人员任命文件	施工单位	●	永久	
C1-2	进场人员资质报审文件	施工单位	●	永久	
C1-3	施工单位法定代表人授权书	本规程附录 B.1	●	永久	
C1-4	施工单位项目负责人质量终身责任承诺书	本规程附录 B.2	●	永久	
C1-5	工程项目划分报审文件	项目法人（建设单位）	●	永久	
C1-6	施工管理大事记	表 C.1	●	30 年	
C1-7	施工日志	表 C.2	●	30 年	
C1-8	施工月报	施工单位，SL 288	●	30 年	
C1-9	质量缺陷资料				
C1-9-1	质量缺陷台账	表 C.3	●	永久	
C1-9-2	施工质量缺陷处理方案报审表	施工单位，SL 288	●	永久	
C1-9-3	施工质量缺陷处理措施计划报审表	施工单位，SL 288	●	永久	
C1-9-4	质量缺陷类别认定表	表 C.4	●	永久	
C1-9-5	质量缺陷处理检查验收记录	表 C.5	●	永久	
C1-9-6	施工质量缺陷备案表	表 C.6	●	永久	
C1-10	质量事故资料	有关单位	●	永久	

表A.1 (续)

代码	资料名称	资料来源	归档资料	保管期限	过程控制资料
C1-11	试验委托协议（合同）及检测机构资质文件	施工单位、检测单位	●	30年	
C1-12	合同工程开工报审文件	施工单位	●	永久	
C1-13	法人验收申请报告及审批文件	施工单位，监理单位， SL 288	●	永久	
C1-14	设代函	设计单位	●	永久	
C1-15	焊工资格证明材料	施工单位	◎		●
C2 施工技术资料					
C2-1	施工技术方案	施工单位	●	永久	
C2-2	施工作业指导书	施工单位	●	永久	
C2-3	施工进度计划	施工单位	●	永久	
C2-4	图纸审查与交底				
C2-4-1	图纸自审记录	表 C.7			●
C2-4-2	图纸会审记录	表 C.8	●	永久	
C2-4-3	设计交底记录	设计单位	●	永久	
C2-4-4	技术交底记录	表 C.9	●	永久	
C2-5	设计变更、洽商资料				
C2-5-1	设计变更通知单或报告	设计单位	●	永久	
C2-5-2	工程洽商记录	表 C.10	●	永久	
C2-5-3	变更申报表	施工单位，SL 288	●	永久	
C2-5-4	工作联系单	项目法人（建设单位）	●	永久	

表A.1 (续)

代码	资料名称	资料来源	归档资料	保管期限	过程控制资料
C2-5-5	变更指示	监理单位, SL 288	●	永久	
C2-5-6	变更建议书	施工单位	●	永久	
C2-5-7	变更实施方案	施工单位	●	永久	
C2-5-8	变更批复文件	项目法人 (建设单位)	●	永久	
C2-5-9	工程设计变更、洽商一览表	表 C.11	●	永久	
C3 施工物资资料					
C3-1	主要设备、原材料、构配件质量证明文件汇总表	表 C.12	●	永久	
C3-2	产品合格证粘贴衬纸	表 C.13	●	永久	
C3-3	材料、设备进场检验进场报验文件				
C3-3-1	进场原材料/中间产品外观验收检查记录	表 C.14	●	永久	
C3-3-2	设备、配 (备) 件开箱检查记录	表 C.15	●	永久	
C3-3-3	施工设备、仪器进场报审及设备仪器检验、率定文件	施工单位	●	永久	
C4 施工测量监测资料					
C4-1	交桩记录	设计单位	●	永久	
C4-2	施工放样报验单	施工单位, SL 288	●	永久	
C4-3	联合测定通知单	施工单位, SL 288	●	永久	
C4-4	施工测量成果报验单	施工单位, SL 288	●	永久	
C4-5	测量复核记录	表 C.16	●	永久	
C4-6	施工监测记录	施工单位, 监测单位	●	永久	

表 A.1 (续)

代码	资料名称	资料来源	归档资料	保管期限	过程控制资料
C5 施工记录					
C5-1	施工通用记录	表 C.17	●	永久	
C5-2	自检记录	表 C.18	●	永久	
C5-3	隐蔽工程验收记录	表 C.19	●	永久	
C5-4	混凝土开盘鉴定	供应单位	●	永久	
C5-5	混凝土浇筑开仓报审表	施工单位、SL 288	●	永久	
C5-6	混凝土浇筑记录	表 C.20	●	永久	
C5-7	混凝土养护记录	表 C.21			●
C5-8	混凝土养护测温记录	表 C.22			●
C5-9	混凝土拆模申请单	表 C.23			●
C5-10	混凝土拆模记录	表 C.24			●
C5-11 地基与基础工程施工记录					
C5-11-1	地基处理记录	表 C.25	●	永久	
C5-11-2	钻孔桩钻进记录（冲击钻）	表 C.26			●
C5-11-3	钻孔桩钻进记录（旋转钻）	表 C.27			●
C5-11-4	钻孔桩水下混凝土浇注记录	表 C.28	●	永久	
C5-11-5	灌浆记录	施工单位，SL/T 62	●	永久	
C5-12 管道（隧洞）工程施工记录					
C5-12-1	焊缝综合质量检查汇总记录	表 C.29	●	永久	
C5-12-2	焊缝排位记录及示意图	表 C.30	●	永久	

表A.1 (续)

代码	资料名称	资料来源	归档资料	保管期限	过程控制资料
C5-12-3	防腐层施工质量检查记录	表 C.31	●	永久	
C5-12-4	牺牲阳极埋设记录	表 C.32	●	永久	
C5-12-5	顶管施工记录	表 C.33	●	永久	
C5-12-6	盾构法施工记录	表 C.34	●	永久	
C5-12-7	盾构管片拼装记录	表 C.35	●	永久	
C5-12-8	盾构法施工注浆检查记录	表 C.36	●	永久	
C5-12-9	小导管施工记录	表 C.37	●	永久	
C5-12-10	大管棚施工记录	表 C.38	●	永久	
C5-12-11	格栅架立施工记录	表 C.39	●	永久	
C5-12-12	水平定向钻导向孔钻进施工记录	表 C.40	●	永久	
C5-12-13	水平定向钻回扩(拖)记录	表 C.41	●	永久	
C5-12-14	土体加固注浆记录	表 C.42	●	永久	
C5-12-15	一衬回填灌浆记录	表 C.43	●	永久	
C5-12-16	二衬回填灌浆记录	表 C.44	●	永久	
C5-12-17	箱涵顶进施工记录	表 C.45	●	永久	
C5-12-18	管道单线图(管段图)	施工单位	●	永久	
C6 施工试验现场记录及检测报告					
C6-1	见证取样				
C6-1-1	见证取样和送检见证人备案书	表 C.46	●	永久	
C6-1-2	见证记录	表 C.47	●	永久	
C6-1-3	见证试验汇总表	表 C.48	●	永久	

表A.1（续）

代码	资料名称	资料来源	归档资料	保管期限	过程控制资料
C6-2	检测报告	检测单位	●	永久	
C6-3	地基钎探记录	表 C.49	●	永久	
C6-4	防水工程试水记录	表 C.50			●
C6-5	筑坝（堤）土料料场复勘报告	施工单位，SL 251			●
C6-6	施工工艺试验成果报告	施工单位	●	永久	
C6-7	焊接工艺评定报告	制作厂家或检测单位	●	永久	
C6-8	混凝土（砂浆）配合比申请单、通知单	供应单位、检测单位	●	永久	
C6-9	管道注水法试验记录	表 C.51	●	永久	
C6-10	管道闭水试验记录	表 C.52	●	永久	
C6-11	水池满水试验记录	表 C.53	●	永久	
C6-12	橡胶坝坝袋充坝试验记录	表 C.54	●	永久	
C6-13	平面钢闸门无水升降调试记录	表 C.55	●	永久	
C6-14	平面钢闸门静水、动水升降调试记录	表 C.56	●	永久	
C6-15	弧形闸门升降调试记录	表 C.57	●	永久	
C6-16	平板铸铁闸门联合调试记录	表 C.58	●	永久	
C6-17	桥（门）式启闭机试运行记录	表 C.59	●	永久	
C6-18	固定卷扬式启闭机试运行记录	表 C.60	●	永久	
C6-19	螺杆式启闭机试运行记录	表 C.61	●	永久	
C6-20	液压式启闭机试运行记录	表 C.62	●	永久	
C6-21	调试通用记录	表 C.63	●	永久	

表A.1 (续)

代码	资料名称	资料来源	归档资料	保管期限	过程控制资料
C6-22	试验台账				
C6-22-1	原材料及中间产品试验台账	表 C.64	●	永久	
C6-22-2	钢筋连接试验台账	表 C.65	●	永久	
C6-22-3	混凝土抗压强度试验台账	表 C.66	●	永久	
C6-22-4	混凝土抗渗、抗冻试验台账	表 C.67	●	永久	
C6-22-5	砂浆抗压强度试验台账	表 C.68	●	永久	
C6-22-6	密度试验台账	表 C.69	●	永久	
C6-22-7	相对密度试验台账	表 C.70	●	永久	
C6-23	混凝土(砂浆)抗压强度汇总表	表 C.71	●	永久	
C6-24	混凝土抗渗(抗冻)试验汇总表	表 C.72	●	永久	
C6-25	混凝土抗压强度统计、评定记录	表 C.73	●	永久	
C6-26	砂浆抗压强度统计、评定记录	表 C.74	●	永久	
C7	施工质量验收评定资料				
C7-1	单元工程				
C7-1-1	单元(工序)工程验收评定表	施工单位	●	永久	
C7-1-2	重要隐蔽(关键部位)单元工程质量等级签证表	表 C.75	●	永久	
C7-2	分部工程				
C7-2-1	分部工程施工质量评定表	施工单位, SL 176	●	永久	
C7-2-2	分部工程验收鉴定书	项目法人(建设单位), SL 223	●	永久	
C7-2-3	分部工程验收质量结论核备表	表 C.76	●	永久	

表A.1 (续)

代码	资料名称	资料来源	归档资料	保管期限	过程控制资料
C7-3	单位工程				
C7-3-1	工程外观质量检测表	施工单位	●	永久	
C7-3-2	工程外观质量评定表	施工单位, SL 176	●	永久	
C7-3-3	单位工程施工质量检验与评定资料核查表	施工单位, SL 176	●	永久	
C7-3-4	单位工程施工质量评定表	施工单位, SL 176	●	永久	
C7-3-5	单位工程验收鉴定书	项目法人(建设单位), SL 223	●	永久	
C7-3-6	单位工程验收质量结论核备表	表 C.77	●	永久	
C7-4	合同工程完工验收鉴定书	项目法人(建设单位), SL 223	●	永久	
C7-5	阶段验收鉴定书	项目法人(建设单位), SL 223	●	永久	
C7-6	竣工验收鉴定书	项目法人(建设单位), SL 223	●	永久	
C7-7	工程施工管理工作报告	施工单位, SL 223	●	永久	
C8 竣工图					
C8-1	竣工图	施工单位	●	永久	
C8-2	竣工图编制说明	施工单位	●	永久	
C9 施工音像资料及电子文件					
C9-1	施工音像资料	施工单位	●	永久	
C9-2	施工电子文件	施工单位	●	永久	
注: ●表示施工单位根据需要选择归档。					

附录 B
(资料性)

施工单位质量终身责任制文件

B.1 施工单位法定代表人授权书

_____工程

施工单位法定代表人授权书

兹授权_(姓名)_担任工程项目负责人，对该工程项目的施工工作实施组织管理，依据国家有关法律法规及标准规范履行职责，并依法对设计使用年限内的工程质量承担相应终身责任。本授权书自授权之日起生效。

被授权人基本情况			
姓名		身份证号	
注册执业资格		注册执业证号	
职称		专业	
被授权人签字:			

授权单位(盖章):

法定代表人(签字):

授权日期: 年 月 日

B.2 施工单位项目负责人质量终身责任承诺书

_____工程项目负责人质量终身责任承诺书

本人_____承诺在该工程建设过程中认真履行下列相应职责，并对施工原因造成的质量问题承担相应终身质量责任。

1. 不转包或违法分包所承揽的施工业务，严格按照经审查合格的工程设计图纸、文件和施工技术标准及规程规范进行施工，不得擅自修改设计文件，不偷工减料。
2. 组织建立健全质量管理体系，组织成立符合规定并满足施工需要的项目管理机构，配备符合规定和合同要求的管理人员、并确保所有人员到岗履职。
3. 组织质量管理人员学习规程规范、设计文件提出的工艺、工法和技术要求，熟悉相关施工流程和技术，提高质量管理水平。
4. 按照工程设计要求、技术标准和合同约定，对原材料、中间产品、工程设备等进行检验，未经检验或者检验不合格的，绝不在工程建设中使用国家明令淘汰、禁止使用的材料、设备、工艺。
5. 与具备相应资质的检测单位签订书面检测合同，在施工中按照设计和规范要求对原材料、中间产品和部分实体质量进行检测；送检试样不弄虚作假，不篡改或者伪造检测报告，不明示或暗示检测机构出具虚假检测报告。
6. 组织现场质量管理人员严格按照“三检制”要求，真实、准确的做好每一道工序的质量检验和质量自评工作，及时填写工序和单元工程质量评定资料，并报监理单位复核。
7. 组织人员做好重要隐蔽(关键部位)单元工程的自评工作，并负责收集测量成果、检测试验报告、影像资料等基础资料，派人参加联合验收小组并在质量等级签证表上签字；参加法人验收，对工程质量等级提出自评意见并签字；主持编制施工管理工作报告并签字，参加竣工验收。
8. 对已验收合格并交付使用的工程按规定承担保修责任，并对造成的损失承担赔偿责任。
9. 确保工程施工资料收集真实、准确、完整，签章手续齐全，及时整理移交并归档。
10. 履行其他法律法规和规程规范中规定的职责。

本承诺书一式四份，一份在办理质量监督手续时提交质量监督机构；一份在竣工验收时提交竣工验收主持单位，与竣工验收鉴定书等资料一起作为永久档案保存；一份由项目法人作为工程建设永久档案进行归档保存；一份由承诺人自行保存。

承诺人签字:

身份证号:

注册执业资格:

注册执业证号:

职称及专业:

签字日期: 年 月 日

附录 C
(资料性)
施工资料用表

表 C.1~表 C.77 给出了施工资料用表。

表C.1 施工管理大事记

施工管理大事记 (C1-6)				编 号	
工程名称					
施工单位					
序号	年	月	日	内 容	
项目负责人					填写人

表C.2 施工日志

施工日志 (C1-7)		编 号			
工程名称					
施工单位					
	天气状况	风力(级)	最高/最低温度(°C)	备注	
白天					
夜间					
生产情况记录：（施工部位、施工内容、机械作业、班组工作，生产存在问题等）					
技术质量安全工作记录：（技术质量安全活动、检查评定验收、技术质量安全问题等）					
填写人			日期	年 月 日	
注：本表由项目负责人或指派专人逐日记载。					

表C.4 质量缺陷类别认定表

质量缺陷类别认定表 (C1-9-4)		编 号	
单位工程名称		监理单位	
分部工程名称		施工单位	
单元工程名称、部位		日 期	
质量缺陷产生的部位、缺陷描述与示意图			
质量缺陷产生的主要原因			
对工程安全性、使用功能和运用的影响分析			
质量缺陷认定类别			
项目法人（建设单位）	设计单位	监理单位	施工单位

表C.5 质量缺陷处理检查验收记录

质量缺陷处理检查验收记录 (C1-9-5)		编 号	
单位工程名称		监理单位	
分部工程名称		施工单位	
单元工程名称、部位		日 期	
质量缺陷处理 检查验收主要内容			
质量缺陷处理 检查验收结论			
项目法人 (建设单位)	设计单位	监理单位	施工单位

表C.7 图纸自审记录

图纸自审记录 (C2-4-1)		编 号	
工程名称			
施工单位		技术负责人	
审查日期		共 页 第 页	
序号	图号	问 题	修改建议
参与人			

表C.8 图纸会审记录

图纸会审记录 (C2-4-2)		编 号	
工程名称			
会审日期		年 月 日	共 页 第 页
序号	图号	问题	交底或答复
项目法人（建设单位）		监理单位	设计单位
			施工单位

表C.9 技术交底记录

技术交底记录 (C2-4-4)		编 号	
工程名称			
部位名称		单元(工序)名称	
施工单位		交底日期	年 月 日
交底内容:			
技术负责人	交底人	接受交底人	

表C.10 工程洽商记录

工程洽商记录 (C2-5-2)		编 号	
工程名称			
施工单位		日 期	年 月 日
洽商内容:			
项目法人（建设单位）	监理单位	设计单位	施工单位

表C.11 工程设计变更、洽商一览表

工程设计变更、洽商一览表 (C2-5-9)		编 号	
工程名称			
施工单位			
序号	变更、洽商单号	页数	主要变更、洽商内容
技术负责人：		填表人：	
年 月 日		年 月 日	
注：以复印件存档时，应注明原件存放何处。			

表C.12 主要设备、原材料、构配件质量证明文件汇总表

主要设备、原材料、构配件质量证明文件汇总表 (C3-1)					编 号			
工程名称								
施工单位								
材料（设备）名称	规格型号	生产厂家	单位	数量	使用部位	出厂证明或试验检测单编号	出厂或试验日期	
技术负责人					填表人			

表C.13 产品合格证粘贴衬纸

产品合格证粘贴衬纸 (C3-2)		编 号	
工程名称			
施工单位			
合 格 证		代表数量	
(粘 贴 处)			
粘贴人		日 期	年 月 日

表C.14 进场原材料/中间产品外观验收检查记录

进场原材料/中间产品 外观验收检查记录 (C3-3-1)				编 号	
工程名称				进场日期	年 月 日
施工单位				分包单位	
序号	名称	规格型号	进场数量	生产厂家	外观检验结果
					合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
					合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
					合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
					合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
					合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
					合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
					合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
					合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
					合格 <input type="checkbox"/> 不合格 <input type="checkbox"/>
检查人				日期	年 月 日

表C.15 设备、配（备）件开箱检查记录

设备、配（备）件开箱检查记录 (C3-3-2)			编 号		
工程名称					
施工单位					
设备（配件）名称		检查日期		年 月 日	
规格型号		总数量			
装箱单号		检查数量			
检 查 记 录	包装情况				
	随机文件				
	质量证明文件				
	备件与配件				
	外观情况				
	检查、测试情况				
缺、损配（备）件明细表					
序号	名 称	规格型号	单 位	数 量	备 注
结论:					
项目法人 (建设单位)	监理单位	供应单位	施工单位		
			质检员	材料员	

表C.16 测量复核记录

测量复核记录 (C4-5)		编 号	
工程名称			
施工单位			
复核部位		复核日期	年 月 日
仪器名称、型号		仪器检定日期	年 月 日
复核内容（文字及草图）：			
复核结论：			
技术负责人	复测人	证书证号	施测人
			证书证号

表C.17 施工通用记录

施工通用记录 (C5-1)		编 号	
工程名称			
施工单位		日期	年 月 日
施工内容：			
施工依据与材质：			
检查结果：			
质量问题及处理意见：			
技术负责人	质检负责人	质检员	

表C.18 自检记录

自检记录 (C5-2)		编 号	
工程名称		施工单位	
检查项目		自检部位	
检查内容			
自检结果	<p style="text-align: right;">自检人： 年 月 日 时</p>		
复检结果	<p style="text-align: right;">复检人： 年 月 日 时</p>		
终检结果	<p style="text-align: right;">终检人： 年 月 日 时</p>		

表C.19 隐蔽工程验收记录

隐蔽工程验收记录 (C5-3)			编 号	
工程名称				
施工单位				
隐检部位		隐检项目		
隐检内容	填表人：			
检查结果及处理意见	检查日期： 年 月 日			
复查结果	复查人： 复查日期： 年 月 日			
项目法人（建设单位）	监理单位	设计单位	施工单位	
注：本表由施工单位填报，检查小组（或委托监理）签署检查结果及处理意见。				

表C.20 混凝土浇筑记录

混凝土浇筑记录 (C5-6)					编 号									
工程名称														
施工单位														
浇筑部位								混凝土技术指标						
浇筑开始时间		年 月 日 时			浇筑完成时间		年 月 日 时							
天气情况		室外气温(°C)			~		混凝土完成数量(m³)							
商品混凝土		生产厂家												
		运输单编号			配合比编号									
实测坍落度(mm)					含气量(%)									
出机温度(°C)					浇筑温度(°C)									
坍落扩展度(mm)					扩展时间(s)									
试件留置种类、数量、编号														
混凝土浇筑中出现的问题及处理情况														
施工员					填表人									

表C.24 混凝土拆模记录

混凝土拆模记录 (C5-10)		编 号	
单位工程名称		分部工程名称	
单元工程名称、部位		施工单位	
浇筑日期		拆模日期	
项次	检验项目	检查(测)记录	
1	表面平整度		
2	形体尺寸		
3	重要部位缺损		
4	麻面、蜂窝		
5	孔洞		
6	错台、跑模、掉角		
7	表面裂缝		
质检员		施工员	记录人

表C. 25 地基处理记录

地基处理记录 (C5-11-1)		编 号			
工程名称					
施工单位					
处理依据					
处理部位及简图:					
处理过程简述:					
检查意见:					
年 月 日					
项目法人 (建设单位)	监理单位	勘察单位	设计单位	施工单位	

表C.32 牺牲阳极埋设记录

牺牲阳极埋设记录 (C5-12-4)					编 号		
工程名称							
施工单位							
安装单位							
序号	埋设位置 (桩号)	阳极类型	规格	数量	埋设日期	阳极开路电位 (-V)	备注
技术负责人			质检员			施工员	

表C.33 顶管施工记录

顶管施工记录 (C5-12-5)					编 号						
工程名称											
施工单位											
位置(桩号)		管材						管径		mm	
顶进设备规格		顶进推力			kN			顶进措施			
接管形式		土质						水文状况			
日期 (月/日)	班次	进尺(m)	累计进尺 (m)	中线位移偏差 (mm)		管底高程偏差 (mm)		相邻管间 错口(mm)	对顶管节 口(mm)	发生意外情 况及采取的 措施	
				偏左	偏右	(+)	(-)				
技术负责人					质检员					测量员	

表C.34 盾构法施工记录

盾构法施工记录 (C5-12-6)						编 号				
工程名称										
施工单位										
施工部位 (桩号)						地质状况				
盾构机型号						管片合格证编号				
注浆设备						注浆材料				
日期	班次	环号	中心线水平位移 (mm)		管底高程		圆环垂 直变形 ($< \frac{\quad}{\quad} \% D$)	环向错台 ($\leq \frac{\quad}{\quad}$ mm)	管片间错台 ($\leq \frac{\quad}{\quad}$ mm)	备注
			偏左	偏右	(+)	(-)				
技术负责人					质检员				测量员	

表C.35 盾构管片拼装记录

盾构管片拼装记录 (C5-12-7)				编 号			
工程名称							
施工单位							
盾构机械类型		设计每环长(mm)		设计每环管片数量(片)			
管片环号及管片类型				循环节起止桩号			
拼装时间							
管片 拼装	盾尾间隙(mm)		上	下	左	右	
		拼装前					
		拼装后					
	相邻管片错台 (mm)	环向					
		纵向					
	螺栓连接数量 (个)	设计					
		实际					
管片转动量(mm)							
备注							
技术负责人		质检员		测量员			

表C.36 盾构法施工注浆检查记录

盾构法施工注浆检查记录 (C5-12-8)					编 号	
工程名称						
施工单位						
施工部位（桩号）						
同步注浆						
注浆材料及配合比					注浆系统描述	
序号	注浆位置（管片环编号）	注浆日期	注浆持续时间（min）	注浆压力（MPa）	注浆量(L)	备 注
补注浆						
注浆材料及配合比					注浆设备	
序号	注浆位置（管片环编号）	注浆日期	注浆持续时间（min）	注浆压力（MPa）	注浆量(L)	备 注
施工单位					监理工程师	
班组长		施工员		质检员		

表C.38 大管棚施工记录

大管棚施工记录 (C5-12-10)				编 号	
工程名称					
施工单位					
工程部位					
钢管规格		起止桩号		日期	年 月 日
钻孔数		钻孔角度		钻孔深度	
钻孔间距		总进尺		开钻时间	
钻孔口径		钻机型号		结束时间	
编号	情况	长度(m)	编号	情况	长度(m)
草图:					
技术负责人		施工员		质检员	

表C.40 水平定向钻导向孔钻进施工记录

水平定向钻导向孔钻进施工记录 (C5-12-12)						编 号				
工程名称										
施工单位										
分包单位					项目负责人					
工程部位(桩号)					施工日期					
钻机型号					导向设备					
开钻时间					结束时间					
司钻员					导向员					
钻杆		累计长度 (m)	深度(mm)		方位角 (°)	左右偏差值 (m)		倾斜角(°)		备注
编号	长度		设计	实际		左	右	设计	实际	
1										
2										
3										
4										
5										
6										
7										
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
备注:										
分包单位 质量自查结果			技术负责人:		质检员:		施工员:		年 月 日	
施工单位 质量检查结果			质检员:		技术负责人:		年 月 日			

表C.41 水平定向钻回扩(拖)记录

水平定向钻回扩(拖)记录 (C5-12-13)					编 号				
工程名称									
施工单位									
分包单位					项目负责人				
工程部位(桩号)					施工长度		m		
钻机型号					钻杆长度		m		
钻头类型					钻头直径		mm		
旋转接头型号					管道直径		mm		
施工日期		年 月 日 ~ 年 月 日							
开机时间		时 分			结束时间		时 分		
作业内容		<input type="checkbox"/> 回扩; <input type="checkbox"/> 回拖							
钻杆 编号	扭矩 (kN·m)	回拉 (拖)力 (kN)	泥浆压力 (MPa)	泥浆用量 (L/min)	钻杆编 号	扭矩 (kN·m)	回拉 (拖)力 (kN)	泥浆压力 (MPa)	泥浆用量 (L/min)
1					16				
2					17				
3					18				
4					19				
5					20				
6					21				
7					22				
8					23				
9					24				
10					25				
11					26				
12					27				
13					28				
14					29				
15					30				
备注:									
分包单位 质量自查结果		技术负责人:		施工员:		质检员:		年 月 日	
施工单位 质量检查结果		专业技术负责人:		质检员:		年 月 日			
监理单位验收意见		监理工程师:				年 月 日			
项目法人(建设单位)验 收意见		建设项目负责人:				年 月 日			

表C.45 箱涵顶进施工记录

箱涵顶进施工记录 (C5-12-17)								编 号				
工程名称												
施工单位												
箱涵断面尺寸		m× m				顶进方式						
千斤顶配备						箱体重量			t			
设计最大顶力		kN				记录开始日期			年 月 日			
日期 (班次)	进尺 (cm)	高程						中线		顶力 (kN)	土质情况	备注
		前		中		后		左	右			
		设计	实际	设计	实际	设计	实际					
日	早											
	中											
	晚											
日	早											
	中											
	晚											
日	早											
	中											
	晚											
日	早											
	中											
	晚											
日	早											
	中											
	晚											
技术负责人						施工员			测量员			

表C.46 见证取样和送检见证人备案书

<p style="text-align: center;">见证取样和送检见证人备案书 (C6-1-1)</p>	<p style="text-align: center;">编 号</p>	
<p style="text-align: center;">_____ (质量监督机构) :</p> <p style="text-align: center;">_____ (检测单位) :</p> <p>我单位决定, 由_____同志担任_____</p> <p>工程见证取样和送检见证人。有关的印章和签字如下, 请查收备案。</p>		
见证取样和送检印章		见证人签字
<p>项目法人 (建设单位) 名称 (盖章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		
<p>监理单位名称 (盖章)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		
<p>施工项目负责人 (签字)</p> <p style="text-align: right;">年 月 日</p>		

表C.47 见证记录

见证记录 (C6-1-2)		编 号	
工程名称			
取样部位			
样品名称		取样数量	
取样地点		取样日期	年 月 日
见证记录:			
见证取样和送检印章			
取样人签字			
见证人签字			
填表日期	年 月 日		

表C.48 见证试验汇总表

见证试验汇总表 (C6-1-3)		编 号		
工程名称				
施工单位				
项目法人 (建设单位)				
监理单位				
见证检测单位名称				
试验项目	应送试总次数	见证试验次数	不合格次数	备注
填表人：	年 月 日			

表C.49 地基钎探记录

地基钎探记录 (C6-3)				编 号			
工程名称							
施工单位							
工程部位							
套锤重	(kg)	自由落距	(cm)	钎径	(mm)	钎探日期	年 月 日
顺序号	各步锤数						
	0-30(cm)	31-60(cm)	61-90(cm)	91-120(cm)	121-150(cm)	151-180(cm)	181-210(cm)
技术负责人		施工员			记录人		

表C.50 防水工程试水记录

防水工程试水记录 (C6-4)		编 号		
工程名称				
施工单位				
专业施工单位				
检查部位		检查日期	年 月 日	
试水方式	<input type="checkbox"/> 蓄水 <input type="checkbox"/> 淋水	检查时间	从 年 月 日 时起	
检查结果：				
复查结果：				
复查人：		复查日期： 年 月 日		
其它说明：				
项目法人 (建设单位)	监理单位	设计单位	施工单位	运行管理单位

表C.51 管道注水法试验记录

管道注水法试验记录 (C6-9)				编 号		
工程名称						
施工单位						
桩号及地段			试验日期		年 月 日	
管道内径 (mm)	管道种类		接口种类		试验段长度(m)	
工作压力 (MPa)		试验压力 (Mpa)	15分钟降压值 (Mpa)		允许渗水量 (L/(min·km))	
渗水量测定记录	次数	达到试验压力的时间	恒压结束时间	恒压时间 (min)	恒压时间内注入的水量(L)	实测渗水量 (L/min)
	1					
	2					
	3					
	4					
	5					
	折合平均实测渗水量					L/(min·km)
外观						
试验结论						
项目法人 (建设单位)		监理单位	设计单位	施工单位	运行管理单位	

表C. 52 管道闭水试验记录

管道闭水试验记录 (C6-10)				编 号					
工程名称				试验日期		年 月 日			
施工单位									
桩号及地段									
管道内径(mm)		管材种类		接口种类		试验段长度(m)			
试验段上游设计水头(m)		试验水头(m)			允许渗漏量(m ³ /(24h·km))				
渗 水 量 测 定 记 录	次数	观测起始时间 T1	观测结束时间 T2	恒压时间 T(min)	恒压时间内补入 的水量(L)	实测渗水量 q[L/(min·m)]			
	1								
	2								
	3								
	4								
		折合平均实测渗水量			[m ³ /(24h·km)]				
外观记录									
试验结论									
项目法人 (建设单位)		监理单位		设计单位		施工单位		运行管理单位	

表C.53 水池满水试验记录

水池满水试验记录 (C6-11)		编 号	
工程名称			
施工单位			
水池名称		注水日期	年 月 日
水池结构		允许渗漏量(L/m ² ·d)	
水池平面尺寸(m ²)		水面面积(m ²)	
水深(m)		湿润面积(m ²)	
测读记录	初读数	末读数	两次读数差
测读时间 (年 月 日 时 分)			
水池水位(mm)			
蒸发水箱水位(mm)			
大气温度(°C)			
水温(°C)			
实际渗水量	m ³ /d	L/(m ² ·d)	占允许量的百分率(%)
试验结论:			
项目法人(建设单位)	监理单位	设计单位	施工单位
			运行管理单位

表C.54 橡胶坝坝袋充坝试验记录

橡胶坝坝袋充坝试验记录 (C6-12)		编 号			
工程名称		工程部位			
施工单位					
开始充坝时间		充坝完成时间			
项目	检验记录				
坝袋及安装处的密封性					
锚固构件的状况					
坝袋外观观察及变形观测					
充排、观测系统情况					
充气坝袋内的压力下降情况					
其他					
试验结论:					
项目法人(建设单位)	监理单位	设计单位	施工单位	运行管理单位	

表C.55 平面钢闸门无水升降调试记录

平面钢闸门无水升降调试记录 (C6-13)		编 号	
工程名称		工程部位	
施工单位		调试日期	年 月 日
项目		检验记录	
升降时门叶前后倾斜情况			
升降时门叶水平情况			
闸门处于工作部位时	主轮（胶木滑道）与主轨接触情况		
	反轮（滑块）与反轨接触情况		
	橡胶止水密封情况		
冲水阀密封及动作情况			
锁定工作情况			
抓梁	穿退销（挂脱钩）动作情况		
	油缸密封情况		
启闭机中心与门槽中心偏移情况			
制动工作情况			
连锁装置工作情况			
调试结论：			
项目法人（建设单位）	监理单位	设计单位	施工单位
			运行管理单位

表C.56 平面钢闸门静水、动水升降调试记录

平面钢闸门静水、动水升降调试记录 (C6-14)		编 号	
工程名称		工程部位	
施工单位		调试日期 年 月 日	
项目		检验记录	
充水阀	灵活性		
	开度		
	充水时间		
	震动情况		
	止水效果		
启门时间			
闭门时间			
漏水量			
电压或电流值			
启闭时闸门运行情况			
启闭机行程开关动作情况			
调试结论:			
项目法人(建设单位)	监理单位	设计单位	施工单位
			运行管理单位

表C.57 弧形闸门升降调试记录

弧形闸门升降调试记录 (C6-15)		编 号		
工程名称		工程部位		
施工单位		调试日期	年 月 日	
项目		检验记录		
全行程间	启门			
	闭门			
启闭时闸门运行情况				
开度指示与闸门位置关系	开度指示			
	闸门位置			
油压或电流值	启门时			
	闭门时			
止水橡胶压缩情况				
制动情况				
漏水量				
连锁装置动作情况				
调试结论:				
项目法人(建设单位)	监理单位	设计单位	施工单位	运行管理单位

表C.58 平板铸铁闸门联合调试记录

平板铸铁闸门联合调试记录 (C6-16)		编 号			
工程名称		工程部位			
施工单位		试运转日期 年 月 日			
项 目		检验标准		检验记录	
无负荷试验	闸门整体部分	几何尺寸符合设计要求，无变形			
	闸门防腐	符合设计与规范标准			
	行程感应	动作灵活、准确，高度感应指示正确			
	闸门与轨道	升降平稳均衡，无卡阻，无冲击声或其它异常音响，接触严密			
	闸门与底槛	接触严密			
	透光检查	闸门在运行过程中透光检查无光线			
负荷试验	闸门运行部分	符合无负荷试验中：闸门整体部分、行程感应、闸门与轨道、闸门与底槛标准			
	闸门启闭	动作灵敏、准确			
试运转结论：					
项目法人（建设单位）		运行管理单位		设计单位	
		监理单位		施工单位	

表C.59 桥(门)式启闭机试运行记录

桥(门)式启闭机试运行记录 (C6-17)			编 号	
工程名称		工程部位		
施工单位		试运行日期		年 月 日
项次	检验项目		检测情况	
试运行前检查	1	所有机械部件、连接部件，各种保护装置及润滑系统		
	2	钢丝绳固定压板与缠绕反方向		
	3	电缆卷筒、中心导电装置、滑线、变压器以及各电机的接线		
	4	双电机驱动的起升机构	电动机的转向	
	5		吊点的同步性	
	6	行走机构的电动机转向		
	7	用手转动各机构的制动轮，使最后一根轴（如车轮轴、卷筒轴）旋转一周		
试运行	8	电动机		
	9	电气设备		
	10	限位开关、保护装置及联锁装置		
	11	大、小车	行走时，车轮	
	12		运行时，导电装置	
	13	机械部件		

表 C.59 (续)

项次	检验项目		检测情况	
试运行	14	运行过程中, 制动闸瓦		
	15	轴承和齿轮		
	16	噪声		
	17	双吊点 启闭机	闸门吊耳轴中心线 水平偏差	
	18		同步性	
静载试验	19	主梁上拱度和悬臂端上翘度		
	20	小车分别停 在主梁跨中 和悬臂端起 升 1.25 倍额 定载荷	离地面 100 ~ 200mm, 停留 10min, 卸载	
	21		挠度测定	
动载试验	22	在起升 1.1 倍额定载荷后, 作起升、下降、停车等试验, 同时开动大车、小车两个机 构, 应延续达 1h, 检查各机 构		
试运行结论:				
项目法人 (建设单位)	监理单位	设计单位	施工单位	运行管理单位

表C.60 固定卷扬式启闭机试运行记录

固定卷扬式启闭机试运行记录 (C6-18)			编 号		
工程名称				工程部位	
施工单位				试运行日期 年 月 日	
项次	检验项目		检测情况		
电气设备试验	1	全部接线			
	2	线路的绝缘电阻			
	3	试验中各电动机和电器元件温升			
无载荷试验	4	电动机			
	5	电气设备			
	6	主令开关			
	7	机械部件			
	8	制动闸瓦			
	9	快速闸门启闭机			
	10	轴承和齿轮			
载荷试验	11	电动机			
	12	电气设备			
	13	机械部件			
	14	制动器			
	15	机构各部分			
	16	快速闸门 启闭机	快速闭门时间		
	17		电动机或调速器		
	18		离心式调速器的摩擦面 最高温度		
试运行结论:					
项目法人 (建设单位)	监理单位	设计单位	施工单位	运行管理单位	

表C.61 螺杆式启闭机试运行记录

螺杆式启闭机试运行记录 (C6-19)		编 号			
工程名称		工程部位			
施工单位		试运行日期		年 月 日	
项次		检验项目		检测情况	
电气设备测试	1	全部接线			
	2	线路的绝缘电阻			
	3	试验中各电动机和电器元件温升			
无载荷试验	4	电动机			
	5	行程限位开关			
	6	机械部件			
载荷试验	7	传动零件			
	8	行程开关			
	9	载荷控制装置、高度指示装置的信号发送、接收			
	10	手摇或电机驱动			
	11	双吊点启闭机			
	12	地脚螺栓			
试运转结论:					
项目法人 (建设单位)		监理单位	设计单位	施工单位	运行管理单位

表C.62 液压式启闭机试运行记录

液压式启闭机试运行记录 (C6-20)			编号	
工程名称				工程部位
施工单位				试运行日期 年 月 日
项次	检验项目		检测情况	
试运行前检查	1	门槽及运行区域		
	2	液压系统的滤油芯		
	3	环境温度		
	4	机架固定		
	5	电器元件和设备		
油泵试验	6	油泵溢流阀全部打开，连续空转 30min		
	7	管路充油运 转试验的工 作压力	50%	
			75%	
			100%	
8	排油检查			
手动操作试验	9	闸门升降		
自动操作试验	10	闸门启闭		
闸门沉降试验	11	活塞油封和管路系统漏油检查		
	12	警示信号和自动复位功能		
双吊点同步试验	13	同一台启闭机的两套油缸在全行程 内同步运行		
试运转结论：				
项目法人 (建设单位)	监理单位	设计单位	施工单位	运行管理单位

表C.63 调试通用记录

调试通用记录 (C6-21)		编 号			
工程名称					
施工单位					
调试单位					
工程部位		调试项目			
设备或设施名称		规格型号			
系统编号		调试日期	年 月 日		
调试内容及要求					
调试结论					
项目法人（建设单位）	监理单位	设计单位	施工单位	运行管理单位	

表C.68 砂浆抗压强度试验台账

砂浆抗压强度试验台账 (C6-22-5)											编 号					
工程名称																
施工单位																
序号	试件 编号	强度 等级	施工部位	方量 (m ³)	稠度(mm)	成型 日期	送检 日期	试验 日期	龄期(d)	抗压 强度 (MPa)	达到设 计强度 (%)	试验 编号	报告是 否取回	质检负责人	备注	
填表人:																

表C.72 混凝土抗渗（抗冻）试验汇总表

混凝土抗渗（抗冻）试验汇总表 (C6-24)					编号			
工程名称								
施工单位								
序号	名称	分部工程名称	设计等级	试件编号	养护条件	龄期（天）	试验结果	备注
质检负责人					质检员			

表C.73 混凝土抗压强度统计、评定记录

混凝土抗压强度统计、评定记录 (C6-25)				编 号			
工程名称				施工单位			
单位工程				分部工程			
强度等级				养护方法			
试块组数 n							
项次	检查项目			质量标准		检验记录	
				合格	优良		
1	抗压强度	n≥30	抗压强度最小值	≥85%R _标	≥90%R _标		
2			无筋(或少筋)混凝土抗压强度保证率	≥80%	≥85%		
3			配筋混凝土抗压强度保证率	≥90%	≥95%		
4			抗拉、抗渗、抗冻指标	不低于设计标号			
5		抗压强度的离差系数	<20MPa	<0.22	<0.18		
			≥20MPa	<0.18	<0.14		
6		5≤n<30	抗压强度平均值	<20MPa	同时满足 R _n ≥R _标 +0.70S _n 及 R _n ≥0.80R _标 +1.60S _n		
				≥20MPa	同时满足 R _n ≥R _标 +0.70S _n 及 R _n ≥0.83R _标 +1.60S _n		
7	2≤n<5	抗压强度平均值		R _n ≥1.15R _标			
		抗压强度最小值		R _{min} ≥0.95R _标			
8	n=1	抗压强度值		R≥1.15R _标			
施工单位 自评意见		质量结论评定为： (签字，加盖公章) 年 月 日					
监理单位 复核意见		质量结论评定为： (签字，加盖公章) 年 月 日					
注：R _n 为抗压强度平均值，S _n 为 n 组试件强度的标准差，R _标 为混凝土设计强度标准值，R _{min} 为试块抗压强度最小值，R 为试块强度实测值。							

表C.77 单位工程验收质量结论核备表

单位工程验收质量结论核备表 (C7-3-6)		编 号															
工程名称																	
<p>(监督机构):</p> <p>项目法人于____年__月__日组织勘察、设计、监理、施工、主要设备制造(供应)、运行管理等单位对_____等__个单位工程进行了验收。经验收工作组认定_____等__个单位工程质量等级为优良, _____等__个单位工程质量等级为合格, 具体情况如下:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; border-bottom: 1px solid black;">_____</td> <td style="width: 15%;">单位工程</td> <td style="width: 15%;">质量等级:</td> <td style="width: 15%;">☒合格</td> <td style="width: 25%;">☒优良</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">_____</td> <td>单位工程</td> <td>质量等级:</td> <td>☒合格</td> <td>☒优良</td> </tr> <tr> <td style="border-bottom: 1px solid black;">_____</td> <td>单位工程</td> <td>质量等级:</td> <td>☒合格</td> <td>☒优良</td> </tr> </table> <p>请予核备。</p> <p>附件: 单位工程质量等级核备资料</p> <div style="text-align: right; margin-top: 20px;"> 项目负责人:(签名) 单位名称:(盖公章) _____年__月__日 </div>			_____	单位工程	质量等级:	☒合格	☒优良	_____	单位工程	质量等级:	☒合格	☒优良	_____	单位工程	质量等级:	☒合格	☒优良
_____	单位工程	质量等级:	☒合格	☒优良													
_____	单位工程	质量等级:	☒合格	☒优良													
_____	单位工程	质量等级:	☒合格	☒优良													
核备意见:																	
核备人:		项目监督负责人:															
		监督机构:(核备专用章或公章) _____年__月__日															
<p>注: 项目法人(或建设单位)需提交单位工程验收鉴定书、单位工程施工质量评定表、单位工程外观质量评分表、单位工程施工质量检验与评定资料核查表、项目法人委托的检测资料(主体工程运行监测报告)、质量缺陷备案表、质量事故资料及其他相关需报备的资料。</p>																	

参 考 文 献

- [1] GB/T 10609.3-2009 技术制图 复制图的折叠方法
 - [1] SL 251-2015 水利水电工程天然建筑材料勘察规程
 - [2] DB11/T 808-2020 市政基础设施工程资料管理规程
 - [3] 水利部建设与管理司. 水利水电工程单元工程施工质量验收评定表及填表说明[M]. 北京: 中国水利水电出版社. 2016
 - [4] 水利工程质量事故处理暂行规定 水利部令第9号 1999-3-4
 - [5] 水利工程建设质量与安全生产监督检查办法(试行) 水监督〔2019〕139号 2019-5-6
 - [6] 水利工程项目档案管理规定 水办〔2021〕200号 2021-6-25
 - [7] 北京市水利工程质量缺陷处理工作规定(试行) 2020-10-21
 - [8] 北京市建设工程施工现场管理办法 北京市人民政府令第247号 2013-5-7
-