

ICS 91.010.01

CCS P01

DB32

江 苏 省 地 方 标 准

DB32/T 4021-2021

# 建设工程声像档案管理标准

Management standard for project audio-visual archives

2021-03-12 发布

2021-07-01 实施

江苏省市场管理局  
江苏省住房和城乡建设厅

发布

## 目 次

### 前言

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 声像文件的质量 .....	3
6 声像文件的归档 .....	4
7 声像档案的验收 .....	4
8 声像档案的存储和保管 .....	5
9 声像档案的利用 .....	5
附录 A 声像文件归档内容 .....	7
附录 B 视频文件的归档工程类型及规模 .....	22
附录 C 声像档案文件夹结构形式 .....	23
附录 D 声像档案项目级著录表 .....	24
附录 E 声像档案文件级元数据信息表 .....	25

## 前 言

本标准按照 GB/T 1.1-2020 给出的规则起草。

请注意本标准的某些内容可能涉及专利。本标准的发布机构不承担识别专利的责任。

本标准由江苏省住房和城乡建设厅提出并归口。

本标准负责起草单位：江苏省住房和城乡建设厅建设档案办公室、江苏省建设档案研究会、徐州市城建档案馆、常州市城建档案馆、苏州市城建档案馆、镇江市城建档案馆、宿迁市城建档案馆、北京筑业志远软件开发有限公司。

本标准参加起草单位：南京市城建档案馆、扬州市城建档案馆、苏州大学。

本标准主要起草人：马俐俐、袁玉恒、王康、程恺、李莉、章晓斌、张照余、周卫、洪晓程、陈路晗、任康平、张国华、陆志刚。

# 建设工程声像档案管理标准

## 1 范围

本标准规定了建设工程声像档案管理标准的术语和定义，基本规定，声像文件的质量，声像文件的归档，声像档案的验收，声像档案的储存和保管，声像档案的利用。

本标准适用于江苏省行政区域范围内建设工程声像档案的管理。

## 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。

GB/T 11821 照片档案管理规范

DA/T 43 缩微胶片数字化技术规范

DA/T 50 数码照片归档与管理规范

DA/T 62 录音录像档案数字化规范

DA/T 74 电子档案存储用可录类蓝光光盘（BD-R）技术要求和应用规范

DA/T 78 录音录像档案管理规范

## 3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

**建设工程声像文件 project audio-visual records**

工程建设活动中直接形成的，以图片、声音、视频方式记录工程建设活动过程与成果，并以照片、胶片、磁带、光盘、磁盘等为信息载体的原始记录。

### 3.2

**建设工程声像档案 project audio-visual archives**

具有保存价值并由档案机构归档保管的建设工程声像文件。分为数字声像档案和传统声像档案。

### 3.3

**数字声像档案 digital audio-visual archives**

采用数字摄录设备制作，或对传统声像档案进行模数转换后形成的声像档案，包括数码照片、数字音频文件、数字视频文件等。

### 3.4

**传统声像档案 traditional audio-visual archives**

采用模拟摄录设备制作的声像档案，包括照片、影片、模拟录音带、模拟录像带等。

3.5

**声像档案管理 management for audio-visual archives**

声像文件的形成、积累、整理、归档和声像档案的报送、验收、存储、保管和利用等工作的统称。

3.6

**整理 arrangement**

数字声像文件的整理包括格式转换、元数据收集、归档数据包组织、存储等内容；传统声像文件的整理包括修整、装订、编页、装盒、排架等内容。

3.7

**归档 filing**

各参建单位将具有保存价值的声像文件材料整理后送交建设单位的过程。

3.8

**报送 submition**

建设单位将整理完毕的声像档案送交城建档案管理机构的过程。

3.9

**验收 check in**

城建档案管理机构对建设单位报送的声像档案进行查验和接收的过程。

3.10

**移交 transfer**

声像档案查验合格后，建设单位和城建档案管理机构进行的交接过程。

3.11

**照片档案 photo archives**

在工程建设活动中直接形成的以拍摄的静止图像为表达方式的具有保存价值的历史记录。

3.12

**视频档案 video archives**

在工程建设活动中直接形成的以拍摄的运动影像为表达方式的具有保存价值的历史记录。

3.13

**音频档案 audio archives**

在工程建设活动中直接形成的以声音为表达方式的具有保存价值的历史记录。

## 4 基本规定

4.1 声像文件的形成、积累、整理、归档、报送等过程应纳入工程建设管理的各个环节和有关人员的职责范围。

4.2 声像文件应真实、完整、准确地反映工程建设过程的实际情况，并随工程进度同步形成。

4.3 省级以上重点项目及拟申报优质工程的项目，应制作专题片，并按要求整理归档。

4.4 城建档案管理机构在建设单位进行档案登记、开工时应告知其有关声像文件的形成、积累、整理和报送要求；在工程建设过程中，应对参建单位声像文件的形成、积累、整理工作进行指导和服务；在建设工程档案验收时，应按本标准的要求对数字声像档案进行验收，验收合格后对其进行编目、存储、保管和提供利用。

4.5 建设单位是声像档案工作的第一责任人，负责全过程声像档案的管理工作：

- 收集工程实施过程中有关声像文件，且符合本标准附录 A 的要求；

- 应明确规定各参建单位形成声像文件的内容、质量、数量和归档时间，并对各参建单位声像文件的形成、积累、整理工作进行监督和检查；

- 在建设工程档案验收时，负责声像档案的汇总、整理，并将数字声像档案报送城建档案管理机构验收。

4.6 建设工程应按下列要求归档声像文件：

- 凡列入城建档案管理机构归档范围的建设项目，均应归档照片文件；

- 工程类型及规模符合本标准附录 B 规定的，应归档视频文件；

- 凡在实施过程中形成独立音频文件的，应按本标准的要求进行整理、归档；

- 有航拍资料、延时摄影或基于虚拟现实技术（VR）等声像文件的，应一并归档。

4.7 涉密工程声像档案的管理应符合《中华人民共和国保守国家秘密法》的相关规定。

## 5 声像文件的质量

5.1 照片文件的质量要求应符合下列规定：

- 应与项目的施工过程同步形成，真实记录工程建设过程的实际状况，全面反映建设项目的整体面貌；

- 应主题明确、图像清晰、曝光准确、色彩还原真实、画面中的线条横平竖直，拍摄内容根据需要宜包含远景、全景、中景、近景、特写等不同景别；

- 应采用 JPG 或 TIF 文件格式，大小宜在 3MB~10MB 之间，分辨率不得低于 1200 万像素；

- 宜使用带有 GPS 定位功能的专业相机拍摄，并保留 Exif（数码照片的属性信息和拍摄数据）以便查验。

5.2 视频文件的质量要求应符合下列规定：

- 应与项目的施工过程同步形成，真实记录工程建设过程的实际状况，全面反映建设项目的整体面貌；

- 应主题明确、画面清晰、曝光准确、色彩还原真实、画面中的线条横平竖直，摄录内容根据需要宜包含远景、全景、中景、近景、特写等不同景别，镜头运动平稳、完整、连贯；

- 宜使用高清摄像机，并配合稳重的摄像机三脚架进行摄录，以保证画面稳定，视频分辨率应不低于 1080P，文件格式宜采用 MPEG-2、MP4、FLV、AVI、MOV 等数字图像编码格式；

- 视频文件中的音频应全部保留。

### 5.3 音频文件的质量要求应符合下列规定:

- 宜采用 MP3、WAV 等格式。
- 音频文件采样率宜为双声道 48kHz。
- 音频文件采样精度不应低于 16bit。

## 6 声像文件的归档

6.1 声像文件应保证资料齐全、完整、真实，归档的文件应为原始素材文件，并符合声像文件的质量要求。

6.2 声像文件的归档内容应全面反映建设工程的过程和成果，符合本标准附录 A 的规定。

6.3 声像文件应当经过整理和筛选，删除相同内容、相似角度、相同景别以及主题不明确、画面质量不符合要求的文件。反映同一内容、不同景别的照片文件不得超过 4 张，视频文件不得超过 3 个且每个镜头时长不得超过 10 秒。

6.4 声像文件应按工程项目归档，设置多级文件夹，每个文件夹下可按需要设置多级文件夹，最低一级文件夹内存放一组声像文件，文件夹的命名宜符合下列要求：

- 一级文件夹应为项目名称。
- 二级文件夹宜分为照片档案、视频档案、音频档案、著录表（照片档案著录表、视音频档案著录表）、声像档案文件级元数据信息表（照片档案文件级元数据信息表、视音频档案文件级元数据信息表）。
- 三级文件夹、四级文件夹可参照本标准附录 A 命名，文件夹的设置可根据实际情况、不同项目的施工节点有所变动。

6.5 最低一级文件夹下的声像文件，应按施工过程的时间节点顺序排列，并采用“序号+拍摄内容”的格式命名，中间无需加符号或者空格。

6.6 如产生独立的音频文件，应对符合标准的音频文件按“序号+录音内容”的格式分类归档，中间无需加符号或者空格。

6.7 声像文件文件夹结构形式应符合本标准附录 C 的规定。

6.8 声像档案的著录项目包括项目级著录和文件级元数据信息，并应符合本标准附录 D、附录 E 的规定。

## 7 声像档案的验收

7.1 列入城建档案管理机构接收范围的工程，建设单位应按本标准的要求编制数字声像档案，在工程竣工验收时与纸质、电子档案一并报送城建档案管理机构验收，报送的数字声像档案应包括元数据。

7.2 城建档案管理机构在对数字声像档案验收时，应查验下列内容：

- 数字声像档案的内容真实、完整、可用、安全，全面反映工程建设活动和工程实际状况；
- 数字声像档案元数据完整、有效；
- 数字声像档案的质量、格式、整理、著录是否符合本标准的规定；
- 数字声像档案存储格式、载体等是否符合本标准的要求。

7.3 数字声像档案移交可采用离线或在线方式进行。

7.4 在线移交数字声像档案时，应当通过符合安全和管理要求的网络进行。

7.5 离线移交数字声像档案应符合下列要求：

——离线移交的存储载体可采用移动硬盘、闪存盘、光盘等；

——存储声像档案的载体应经过检测，应无病毒、无数据读写故障，并应确保接收方能通过适当设备读出数据；

——城建档案管理机构查验合格后应将移交数据及时迁移至馆内的存储设备。

7.6 建设单位向城建档案管理机构移交数字声像档案时，应随同纸质档案、电子档案一并办理移交手续。

## 8 声像档案的存储和保管

8.1 城建档案管理机构应对数字声像档案和传统声像档案分别进行存储和保管，并配备符合规定的软硬件设备，建设声像档案管理系统和网络设施，实现对声像档案的有效管理。

8.2 数字声像档案应存储三套，存储载体分别为专业服务器及存储设备、档案级可录类蓝光光盘和移动硬盘，作为调阅利用、封存保管、异地备份使用。

8.3 录音录像档案数字化应按图 1 的流程进行，并符合行业标准《录音录像档案数字化规范》DA/T 62 的有关规定。

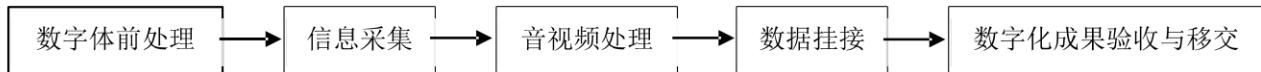


图 1 录音录像档案数字化流程

8.4 缩微胶片数字化应按图 2 的流程进行，并符合行业标准《缩微胶片数字化技术规范》DA/T 43 的有关规定。

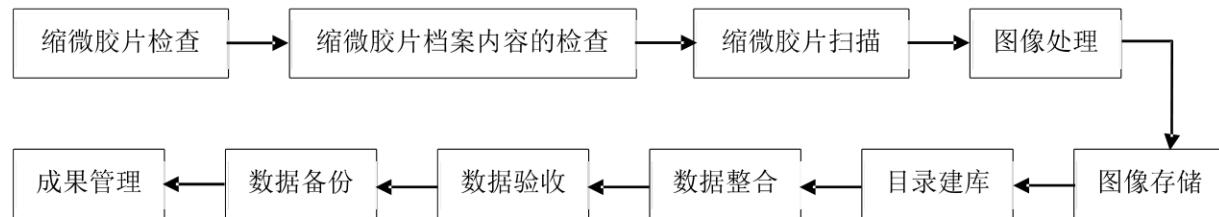


图 2 缩微胶片数字化流程

8.5 数字声像档案保管单位应定期检查数据读取、处理设备。设备环境更新时应确认数字声像档案存储媒体与新设备的兼容性，如不兼容，应进行存储媒体转换。

8.6 数字声像档案的保管应符合现行行业标准《数码照片归档与管理规范》DA/T 50 和《录音录像档案管理规范》DA/T 78 的相关规定。

8.7 传统声像档案的保管应符合国家现行标准《照片档案管理规范》GB/T 11821 和《录音录像档案管理规范》DA/T 78 的相关规定。

8.8 数字声像档案光盘存储应符合现行行业标准《电子档案存储用可录类蓝光光盘（BD-R）技术要求和应用规范》DA/T 74 的相关规定。

## 9 声像档案的利用

**9.1** 城建档案管理机构应根据城市规划、建设、管理及社会、经济和文化发展的需要，编制必要的检索资料和参考资料，向社会提供声像档案利用服务。

**9.2** 声像档案的利用应依照国家法律、法规的规定开展，并严格执行国家保密制度。数字声像档案的利用宜采取移动盘复制、光盘刻录等离线方式。采取电子邮箱、即时通讯工具等在线方式利用数字声像档案时文件应当加密。

**9.3** 利用涉及知识产权的声像档案，应符合有关法律法规的规定，利用者应取得权利人书面授权，法律另有规定的除外。

**9.4** 已开放的声像档案的利用应符合下列规定：

——中华人民共和国公民和组织持合法证明至城建档案管理机构或通过档案网络平台完成身份认证后，可利用开放的声像档案。

——外国人或者外国组织，应经中国有关主管部门介绍以及保存该档案的城建档案保管机构同意，可利用开放的声像档案。

**9.5** 未开放的声像档案的利用应符合下列规定：

——机关、团体、企业事业单位和其他组织以及中华人民共和国公民利用城建档案保管机构保存的未开放的声像档案，应经保存该档案的机构同意，必要时还应经有关的行政管理部门审查同意。

——建筑物所有权人利用其取得所有权的建筑物声像档案，除持有身份证明外，还应持有建筑物权属证明。

——司法机关、行政机关等单位在法定职责范围内利用声像档案，查阅人应出具个人身份证明和单位介绍信。

——建设单位、科研单位因工程建设、科学开发利用建设项目及周边或者沿线建筑物、构筑物、城市基础设施等未开放的声像档案的，查阅人应出具个人身份证明、单位介绍信和建设项目的审批文件。

——国家与地方对提供控制利用范围的档案利用有法律规定的，应从其规定。

**9.6** 提供利用服务的方式可采取阅览、档案复制、档案证明、档案展览与陈列、网上发布档案信息、档案信息咨询服务等。

**9.7** 声像档案保管机构对利用服务应定期进行统计，总结利用数量、利用效益，及时研究利用工作的特点和规律。

**9.8** 提供利用声像档案应填写查阅登记表，要求利用者对声像档案利用效果进行登记或反馈。

## 附录 A

### (规范性) 声像文件归档内容

表 A.1 规定了建筑工程声像文件归档的内容。

**表 A.1 建筑工程声像文件归档内容**

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容
照片文件 或 视频文件	工程开工前	工程开工前原址、原貌及周边状况
		工程拆迁情况
		其他
	工程施工过程中	地基与基础 基础土方开挖、回填
		地基处理
		桩基施工
		基础施工（钢筋绑扎、混凝土浇筑、砖基础砌筑等）
		基坑支护及边坡处理
		地下防水施工（防水卷材铺设）
	主体结构	钢筋绑扎
		钢筋接头处理
		混凝土浇筑
		预应力施工（张拉、灌浆、封锚）
		装配式结构安装
		装配式结构连接
		钢结构、铝合金结构地脚螺栓与基础钢筋固定
		钢结构、铝合金结构的焊接
		钢结构、铝合金结构安装
		钢结构、铝合金结构防腐、防火涂料涂装
	孔口防护工程	钢混结构施工（地脚螺栓锚固、构件安装）
		木结构施工
		门框墙制作
		防护门、防护密闭门、密闭门安装
		防爆波活门安装
		自动排气活门、防爆超压排气活门安装
		密闭穿墙管施工
		平战转换封堵构件施工

表 A.1 建筑工程声像文件归档内容（续）

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容	
照片文件 或 视频文件	工程施工 过程中	建筑装饰装修	门窗的锚固、连接、防腐、密封 幕墙安装
		屋面	屋面保温层铺设 屋面防水层铺设 瓦面与金属板、玻璃采光板铺装 屋面淋水、蓄水试验
			管道敷设及设备安装 通球试验
			通风管道及设备安装 通风系统调试
		建筑电气	电气设备安装 电气照明及设备调试、试运行 避雷装置施工、调试
			火灾自动报警系统设备安装及调试 安全技术防范系统设备安装及调试
			墙体工程施工 幕墙工程施工 门窗工程施工 屋面工程施工 地面工程施工 可再生能源施工
		电梯	电梯安装
		工程竣工 验收阶段	工程整体外观和立面状况，包括各个立面及代表性标志
			消防、绿化、亮化、雕塑、道路等附属和配套设施
			其他
	其他方面	开工、竣工仪式	
		施工现场与施工管理	
		工程质量检查、质量事故及处理情况	
		施工建设中的重要活动、重大事件	
		采用新材料、新技术、新工艺等施工情况	
		竣工验收情况	

注：声像文件归档内容为涉及工程结构安全和主要使用功能的重要部位、主要子分部形成的声像文件。

表 A.2 规定了道路工程声像文件归档的内容。

表 A.2 道路工程声像文件归档内容

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容	
照片文件 或 视频文件	工程开工前	工程开工前原址、原貌及周边状况	
		工程拆迁情况	
		其他	
	工程施工过程中	路基	土方开挖、回填
			土石方路基施工
		基层	各类基层施工
			水泥混凝土面层施工
		面层	沥青混凝土面层摊铺、碾压
			人行地道结构
			人行地道施工
	工程竣工验收阶段	挡土墙	挡土墙施工
		附属构筑物	护栏、声屏障、防眩板等安装
		工程整体状况（路面全景、特写）	
	其他方面	消防、绿化、亮化、雕塑等附属和配套设施	
		其他	
		开工、竣工仪式	
	其他方面	施工现场与施工管理	
		工程质量检查、质量事故及处理情况	
		施工建设中的重要活动、重大事件	
		采用新材料、新技术、新工艺等施工情况	
		竣工验收情况	

注：声像文件归档内容为涉及工程结构安全和主要使用功能的重要部位、主要子分部形成的声像文件。

表 A.3 规定了桥梁（涵）工程声像文件归档的内容。

表 A.3 桥梁（涵）工程声像文件归档内容

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容	
照片文件 或 视频文件	工程开工前	工程开工前原址、原貌及周边状况	
		工程拆迁情况	
		其他	
照片文件 或 视频文件	工程施工过程中	地基与基础	基坑开挖、回填
			桩基施工
			地下连续墙施工
			承台钢筋绑扎、混凝土浇筑

表 A.3 桥梁（涵）工程声像文件归档内容（续）

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容	
照片文件 或 视频文件	工程施工过程中	砌体墩台施工（石砌块、砌体砌块墩台施工）	
		现浇混凝土墩台施工（钢筋绑扎、混凝土浇筑）	
		预制混凝土柱施工	
		盖梁	盖梁施工（钢筋绑扎、混凝土浇筑）
		支座	支座安装
		索塔	现浇混凝土索塔施工（钢筋绑扎、混凝土浇筑）
			钢构件安装
		锚碇	锚碇体系制作、安装
		桥跨承重结构	支座上混凝土梁板施工（钢筋绑扎、混凝土浇筑）
			装配式混凝土梁板施工
			钢梁现场安装
			斜拉桥施工（拉索安装、中跨合拢段施工）
			悬索桥施工（索鞍安装、主缆架设、索夹及吊索安装、加劲梁段拼装）
		顶进箱涵	箱涵施工（预制、顶进）
		桥面系	排水设施、伸缩装置、防护设施
		附属结构	隔声与防眩装置、梯道、挡土墙
工程竣工 验收阶段		主体全景	
		下部工程新貌以及细节	
		上部工程新貌以及细节	
		桥面、桥面附属工程全貌以及细节	
		消防、绿化、亮化、雕塑、道路等附属和配套设施	
		其他	
其他方面		开工、竣工仪式	
		施工现场与施工管理	
		工程质量检查、质量事故及处理情况	
		施工建设中的重要活动、重大事件	
		采用新材料、新技术、新工艺等施工情况	
		竣工验收情况	

注：声像文件归档内容为涉及工程结构安全和主要使用功能的重要部位、主要子分部形成的声像文件。

表 A.4 规定了管线工程声像文件归档的内容。

表 A.4 管线工程声像文件归档内容

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容	
照片文件 或 视频文件	工程开工前	工程开工前原址、原貌及周边状况	
		工程拆迁情况	
		其他	
	工程施工过程中	土方工程	沟槽开挖、回填
			基坑开挖、回填
		管道主体工程	管道敷设
			管道附件和设备安装
			管道支架安装及防腐
			混凝土包封
			管道接口安装施工
			警示带（金属示踪线）敷设
			管道防腐处理
	附属构筑物工程	各类附属构筑物工程施工	
	工程竣工 验收阶段	工程整体状况	
		其他	
	其他方面	开工、竣工仪式	
		施工现场与施工管理	
		工程质量检查、质量事故及处理情况	
		施工建设中的重要活动、重大事件	
		采用新材料、新技术、新工艺等施工情况	
		竣工验收情况	

注：声像文件归档内容为涉及工程结构安全和主要使用功能的重要部位、主要子分部形成的声像文件。

表 A.5 规定了园林绿化工程声像文件归档的内容。

表 A.5 园林绿化工程声像文件归档内容

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容	
照片文件 或 视频文件	工程开工前	工程开工前原址、原貌及周边状况	
		工程拆迁情况	
		其他	
工程施工 过程中	栽植基础工程	栽植前土壤处理	
		土壤改良施工	

表 A.5 园林绿化工程声像文件归档内容（续）

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容	
照片文件 或 视频文件	工程施工过程中	栽植工程	苗木修剪
			树木栽植
			竹类栽植
			草坪及草木地被铺设
			花卉栽植
			大树吊装及移植
			水湿生植物栽植
			设施顶面栽植及垂直绿化
		养护	破面绿化栽植
			支撑、除草、浇水、修剪等
工程竣工 验收阶段	园林附属工程	园林附属工程	园路与广场铺装工程施工
			假山、叠石、置石工程施工
			水景喷泉施工
			座椅、标牌、果皮箱等安装
其他方面	其他方面	工程整体外观和立面状况，包括各个立面及代表性标志	工程整体外观和立面状况，包括各个立面及代表性标志
			消防、亮化、雕塑、道路等附属和配套设施
			其他
		施工现场与施工管理	开工、竣工仪式
			工程质量检查、质量事故及处理情况
			施工建设中的重要活动、重大事件
		采用新材料、新技术、新工艺等施工情况	采用新材料、新技术、新工艺等施工情况
			竣工验收情况

注：声像文件归档内容为涉及工程结构安全和主要使用功能的重要部位、主要子分部形成声像文件。

轨道交通工程中，车站工程声像文件归档内容应符合表 A.6.1 的规定；区间工程声像文件归档内容应符合表 A.6.2 的规定；车辆段与综合地基工程声像文件归档内容应符合表 A.6.3 的规定；轨道工程声像文件归档内容应符合表 A.6.4 的规定。

表 A.6.1 轨道交通车站工程声像文件归档内容

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容
照片文件 或 视频文件	工程开工前	重要的勘测设计、方案评审会
		线路定位、车站选址
		工程开工前原址、原貌及周边状况
		工程拆迁情况
		其他

表 A.6.1 轨道交通车站工程声像文件归档内容（续）

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容
照片文件 或 视频文件	工程施工过程中	地下车站 同建筑工程（表 A.0.1）
		地面及高架车站工程 同建筑工程（表 A.0.1）
		火灾自动报警系统 线槽安装、电（光）缆敷设 火灾自动报警系统（消防主机、模块控制箱、探测器及手动报警按钮、模块等安装） 火灾应急广播系统（广播设备安装） 电源及接地
		环境与设备监控系统 线槽安装、电（光）缆敷设 设备系统安装及完成效果 电源系统安装及完成效果 系统调试
		综合监控系统 运营控制中心设备安装完成效果 车站设备安装完成效果 车辆基地设备安装完成效果
		屏蔽门系统 屏蔽门结构部件安装（下部结构、上部结构、立柱、门槛、门机梁、顶箱、固定侧盒、滑动门、固定门、应急门、端门等安装） 设备安装及配线 电源及接地 屏蔽门系统调试 屏蔽门系统安装完成效果
		自动售检票系统 管槽预留预埋及安装（线槽安装、桥架安装、导管敷设） 线缆敷设（线缆敷设、线缆接续、线缆特性检测） 设备安装（设备安装、设备配线） 系统检测（设备调试、系统调试） 自动售检票系统安装完成效果
		工程竣工验收阶段 工程整体外观和立面状况，包括各个立面及代表性标志 消防、绿化、亮化、雕塑、通道等附属和配套设施 其他
		其他方面 开工、竣工仪式 施工现场与施工管理 工程质量检查、质量事故及处理情况 施工建设中的重要活动、重大事件 采用新材料、新技术、新工艺等施工情况 竣工验收情况

注：声像文件归档内容为涉及工程结构安全和主要使用功能的重要部位、主要子分部形成的声像文件。

表 A.6.2 轨道交通区间工程声像文件归档内容

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容
照片文件 或 视频文件	工程开工前	重要的勘测设计、方案评审会
		线路定位、车站选址
		工程开工前原址、原貌及周边状况
		工程拆迁情况
		其他
	工程施工过程中	土方开挖、回填
		地基处理
		基坑围护施工
		钢筋绑扎
		钢筋接头处理
		混凝土浇筑
		预应力施工（张拉、灌浆、封锚）
		装配式结构安装
		装配式结构连接
		钢管（劲钢）制作、焊接、安装
	暗挖区间	砌体施工
		竖井施工
		开挖初支
	盾构区间	二次衬砌
		盾构始发
		盾构接收
		盾构掘进
		管片拼装
		壁后注浆
	路基	隧道防水
		路堑施工（基床、路堑开挖）
		路堤施工（基床、路堤填筑、软土路基处理）
		路基支挡与防护施工
		排水（地表排水沟、急流槽、管道与井）
	高架区间	涵洞（地基与基础施工、装配式涵洞涵身涵身施工、现浇式涵洞施工、涵洞防水施工、涵洞附属工程施工）
		土方开挖、回填
		桩基础施工
		承台施工

表 A. 6.2 轨道交通区间工程声像文件归档内容（续一）

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容
照片文件 或 视频文件	工程施工过程中	扩大基础施工
		现浇梁施工（钢筋安装、混凝土浇筑、预应力施工）
		预制梁安装
		悬臂浇筑梁施工（钢筋安装、混凝土浇筑、预应力施工）
		悬臂拼装梁施工（钢筋安装、混凝土浇筑、预应力施工，梁段拼装）
		钢桁梁拼装
		钢梁制作、安装
		叠合梁施工（钢梁拼装，钢筋安装、混凝土浇筑、预应力施工，桥面板安装）
		钢筋混凝土拱
		钢拱施工
		顶推梁施工（钢筋安装、混凝土浇筑、预应力施工，顶推）
		索塔施工（钢筋安装、混凝土浇筑、预应力施工，梁段拼装）
	通信工程	斜拉索
		变形缝、防水、排水、护栏、声屏障、锥坡等桥面及附属构筑物施工
		通信管线敷设
工程竣工 验收阶段	信号工程	通信线路敷设
		通信设备安装
		电（光）缆线路敷设
		固定信号机、发车指示器及按钮装置安装
		转辙设备安装
		列车检测与车地通信设备安装
		车载设备安装
	供电工程	室内设备安装
		试车线设备安装
		变电所施工
		牵引供电
		电气照明供电
		杂散电流防护与监控
		电力监控及电能质量管理
	工程整体状况	工程整体状况
		消防、绿化、亮化、雕塑等附属和配套设施
		其他

表 A. 6.2 轨道交通区间工程声像文件归档内容（续二）

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容
照片文件 或 视频文件	其他方面	开工、竣工仪式
		施工现场与施工管理
		工程质量检查、质量事故及处理情况
		施工建设中的重要活动、重大事件
		采用新材料、新技术、新工艺等施工情况
		竣工验收情况

注：声像文件归档内容为涉及工程结构安全和主要使用功能的重要部位、主要子分部形成的声像文件。

表 A. 6.3 轨道交通车辆段与综合地基工程声像文件归档内容

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容
照片文件 或 视频文件	工程开工前	重要的勘测设计、方案评审会
		线路定位、车站选址
		工程开工前原址、原貌及周边状况
		工程拆迁情况
		其他
	工程施工过程中	车辆基地内的房屋建筑工程同表 A. 0.1
		电缆沟、检查坑、检修平台、卸平平台、车顶防护网等特殊构筑物施工
		不落轮镟床安装
		地下固定式架车机安装
		列车清洗机安装
		自动化立体仓储设备安装
		移车台安装
	工程竣工 验收阶段	工程整体状况
		消防、绿化、亮化、雕塑等附属和配套设施
		其他
	其他方面	开工、竣工仪式
		施工现场与施工管理
		工程质量检查、质量事故及处理情况
		施工建设中的重要活动、重大事件
		采用新材料、新技术、新工艺等施工情况
		竣工验收情况

注：声像文件归档内容为涉及工程结构安全和主要使用功能的重要部位、主要子分部形成的声像文件。

表 A. 6.4 轨道交通轨道工程声像文件归档内容

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容
照片文件 或 视频文件	工程开工前	重要的勘测设计、方案评审会
		线路定位、车站选址
		工程开工前原址、原貌及周边状况
		工程拆迁情况
		其他
	工程施工过程中	线路基标
		铺轨施工过程及完成效果
	工程竣工验收阶段	工程整体状况
		消防、绿化、亮化、雕塑等附属和配套设施
		其他
	其他方面	开工、竣工仪式
		施工现场与施工管理
		工程质量检查、质量事故及处理情况
		施工建设中的重要活动、重大事件
		采用新材料、新技术、新工艺等施工情况
		竣工验收情况

注：声像文件归档内容为涉及工程结构安全和主要使用功能的重要部位、主要子分部形成声像文件。

表 A.7 规定了管廊工程声像文件归档的内容。

表 A.7 管廊工程声像文件归档内容

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容	
照片文件 或 视频文件	工程开工前	线路定位、选址	
		工程开工前原址、原貌及周边状况	
		工程拆迁情况	
		其他	
	工程施工过程中	地基与基础工程	基础土方开挖、回填
			地基处理
			桩基施工
			基础施工（钢筋绑扎、混凝土浇筑、砖基础砌筑等）
		主体工程	基坑支护及边坡处理
			钢筋绑扎
			钢筋接头处理

表 A.7 管廊工程声像文件归档内容（续）

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容
照片文件 或 视频文件	工程施工 过程中	混凝土浇筑
		预应力施工（张拉、灌浆、封锚）
		装配式结构安装
		装配式结构连接
		盖挖法结构施工
		浅埋暗挖法结构施工
		矿山法结构施工
		盾构法结构施工
		TBM 法结构施工
		预制顶推法施工结构
		砌体结构施工
		附属构筑物
		各类井室结构施工
		防水工程
		防水卷材铺设
	通风系统	装饰装修
		防火门安装
	供电系统	支吊架系统
		支架及吊架安装
	给排水系统	通风管道及设备安装
		通风系统调试
	消防系统	电气设备安装及调试
		接地系统施工
	智慧管理系统	管道敷设及设备安装
		通球试验
	工程竣工 验收阶段	消防系统
		终端设备安装及单体测试
		智慧管理系统
	其他方面	工程整体状况
		消防、亮化等附属和配套设施
		其他
		开工、竣工仪式
		施工现场与施工管理
		工程质量检查、质量事故及处理情况

注：声像文件归档内容为涉及工程结构安全和主要使用功能的重要部位、主要子分部形成的声像文件。

表 A.8 规定了给水厂、污水处理厂、燃气厂站、热电厂等厂（场）站工程声像文件归档的内容。

**表 A.8 厂（场）站工程声像文件归档内容**

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容
照片文件 或 视频文件	工程开工前	工程开工前原址、原貌及周边状况
		工程拆迁情况
		其他
	工程施工过程中	基础土方开挖、回填
		地基处理
		地基验槽
		各类构筑物施工（钢筋绑扎、混凝土浇筑、砌筑等）
		污水处理设备安装（格栅设备，螺旋输送设备，泵类设备，除砂设备，曝气设备，搅拌设备，排泥设备，斜板与斜管，过滤设备，微、超滤膜设备，反渗透膜设备，加药设备，鼓风、压缩设备，臭氧系统设备，消毒设备，浓缩脱水设备，除臭设备，滗水器设备，闸、阀门设备，堰、堰板与集水槽，巴氏计量槽，起重设备等）
		污泥处理设备安装（消化池搅拌设备，热交换器设备，沼气脱硫设备，沼气柜，沼气锅炉，沼气发电机、沼气拖动鼓风机、沼气压缩机，沼气火炬，混料机，布料机，带式输送机，翻抛机，筛分机，污泥贮仓，污泥干化设备，悬斗输送机，干泥料仓，污泥焚烧设备，消烟、除尘设备等）
		电气设备安装（变压器、电动机、开关柜等）
		燃气场站（储配站、调压站）设备安装
		各类自动控制、仪表安装及调试
		管道敷设
	工程竣工 验收阶段	工程整体外观
		消防、绿化、亮化、雕塑、道路等附属和配套设施
		其他
	其他方面	开工、竣工仪式
		施工现场与施工管理
		工程质量检查、质量事故及处理情况
		施工建设中的重要活动、重大事件
		采用新材料、新技术、新工艺等施工情况
		竣工验收情况

注：声像文件归档内容为涉及工程结构安全和主要使用功能的重要部位、主要子分部形成的声像文件。

表 A.9 规定了民用机场工程声像文件归档的内容。

**表 A.9 民用机场工程声像文件归档内容**

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容
照片文件 或 视频文件	工程开工前	工程开工前原址、原貌及周边状况
		工程拆迁情况
		其他

表 A.9 民用机场工程声像文件归档内容（续）

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容
照片文件 或 视频文件	工程施工过程中	土石方与地基处理工程施工
		防护与支挡工程施工
		跑道、滑行道、机坪道面工程施工
		服务车道、巡场路路面工程施工
		排水工程施工
		桥梁工程施工
		涵隧工程（含管沟/廊）
		消防管网工程
		围界及监控系统工程
		施工测量
照片文件 或 视频文件	机场水泥混凝土面层施工	模板制作、安装
		混凝土拌和及运输
		混凝土铺筑
		接缝构造施工、填缝
		道面刻槽
		民用机场信息集成系统施工
	机场智能系统	民用机场时钟系统施工
		民用机场公共广播系统施工
		民用机场航站楼安防监控系统施工
		民用机场航站楼行李处理系统施工
		民用机场航站楼综合布线系统施工
		民用机场航站楼航班信息显示系统施工
工程竣工验收阶段	其他方面	工程整体外观
		消防、绿化、亮化、雕塑、道路等附属和配套设施
		其他
其他方面	其他方面	开工、竣工仪式
		施工现场与施工管理
		工程质量检查、质量事故及处理情况
其他方面	其他方面	施工建设中的重要活动、重大事件
		采用新材料、新技术、新工艺等施工情况
		竣工验收情况

注：声像文件归档内容为涉及工程结构安全和主要使用功能的重要部位、主要子分部形成的声像文件。

表 A.10 规定了港口工程声像文件归档的内容。

表 A.10 港口工程声像文件归档内容

二级目录	三级目录	四级目录及归档内容	
照片文件 或 视频文件	工程开工前	工程开工前原址、原貌及周边状况	
		工程拆迁情况	
		其他	
	工程施工过程中	码头水工工程	高桩码头水工工程施工
			板桩码头施工
			重力式码头水工工程施工
			浮码头水工工程施工
		道路堆场工程施工	
		设备安装工程施工	
		生产与辅助建筑物施工	
		防护堤工程	疏浚、吹填、围堰、助导航（灯塔）、锚地等工程施工
			直立式防波堤施工
	工程竣工 验收阶段	斜坡式防波堤施工	
		工程整体外观	
		消防、绿化、亮化、雕塑、道路等附属和配套设施	
	其他方面	其他	
		开工、竣工仪式	
		施工现场与施工管理	
		工程质量检查、质量事故及处理情况	
		施工建设中的重要活动、重大事件	
		采用新材料、新技术、新工艺等施工情况	
		竣工验收情况	

注：声像文件归档内容为涉及工程结构安全和主要使用功能的重要部位、主要子分部形成的声像文件。

## 附录 B

(规范性)  
视频文件的归档工程类型及规模

表 B 规定了视频文件归档的工程类型及规模。

表 B 视频文件的归档工程类型及规模

工程类型		工程规模	
		设区的市	其他市（县、区）
建筑工程	单体建筑	1万平米以上或10层以上	0.5万平米以上或7层以上
	居住区	5万平米以上	3万平米以上
	工业建筑	单跨跨度16米以上厂房	单跨跨度16米以上厂房
道路工程	城市道路	干道	干道
	公路	省道以上	县道以上
桥梁（涵）工程		多孔200米或单孔60米以上桥梁	多孔100米或单孔40米以上桥梁
管线工程		干道上	干道上
园林绿化工程		投资在一千万以上	投资在五百万以上
轨道交通工程		全部	全部
管廊工程		全部	全部
给水厂、污水处理厂、燃气厂站、热电厂等厂（场）站工程		全部	全部
列入市以上重点项目		全部	全部
拟申报优质工程的项目		拟申报鲁班奖	拟申报市优质工程以上

## 附录 C

(规范性)

### 声像档案文件夹结构形式

图 C 规定了声像档案文件夹结构形式。

**图 C 声像档案文件夹结构形式**



附录 D  
(规范性)  
声像档案项目级著录表

表 D. 1 规定了照片档案著录表的格式。

表 D. 1 照片档案项目著录表

项目地址			
开工日期		竣工日期	
工程规划许可证号		工程施工许可证号	
档案责任编号			
建设单位		联系人/电话	
施工单位		联系人/电话	
摄影单位	项目名称		
摄影日期		摄影者	
照片张数		照片文件格式	
备注			

表 D. 2 规定了视频(音频)档案著录表的格式。

表 D. 2 视频(音频)档案项目著录表

项目名称			
项目地址			
开工日期		竣工日期	
工程规划许可证号		工程施工许可证号	
档案责任编号			
建设单位		联系人/电话	
施工单位		联系人/电话	
摄录单位		联系人/电话	
摄录日期		摄录者	
视频/音频文件格式		视频/音频总摄录时长	
备注			

**附录 E**  
**(规范性)**  
**声像档案文件级元数据信息表**

E.1 照片档案文件级元数据信息表式样宜符合表 E.1 的规定，并符合下列规定：

- 序号——按照片文件的内容顺序，从“1”开始顺序编写流水号。
- 摄影内容——简明准确的填写照片的基本内容，一般为摄影项目节点。
- 摄影日期——照片摄影的具体时间。
- 摄影者——填写具体的摄影人或摄影单位。

**表 E.1 照片档案文件级元数据信息表**

序号	摄影内容	摄影日期	摄影者	备注

E.2 视频(音频)档案文件级元数据信息表式样宜符合表 E.0.2 的规定，并符合下列规定：

- 序号——按视频(音频)文件的内容顺序，从“1”开始顺序编写流水号。
- 摄录内容——概括填写视频(音频)的基本内容，一般为摄录项目节点。
- 摄录日期——摄录完成的具体时间。
- 时长——摄录内容的时间长度。
- 摄录者——视频(音频)的具体摄录人员或摄录单位。

表 E.2 视频(音频)档案文件级元数据信息表

序号	摄录内容	摄录日期	时长	摄录者	备注