CQJTG

重庆市交通运输行业技术指南 CQJTG/T XX-2024

公路建设项目档案信息数据采集规范

Standard for data collection of highway construction projects archives

**2024-XX-XX发布 2024-XX-XX实施**

重庆市交通局 发布

**目 次**

[1 总则 1](#_Toc155181698)

[2 规范性引用文件 1](#_Toc155181699)

[3 术语和定义 1](#_Toc155181700)

[4 基本规定 4](#_Toc155181701)

[5 信息组成结构 4](#_Toc155181702)

[6 信息采集及编码 5](#_Toc155181703)

[7 信息采集内容 7](#_Toc155181704)

[8 文件内容元数据格式要求 29](#_Toc155181705)

[9 数据字典 30](#_Toc155181706)

[附录A （规范性） 重庆市公路建设项目用表 44](#_Toc155181707)

[附录B （资料性） 重庆市公路建设项目档案内容元数据格式定义样例 94](#_Toc155181708)

[附录C （规范性） 重庆市公路建设项目档案通用元数据标准 100](#_Toc155181709)

[附录D （资料性） 重庆市公路建设项目档案管理信息系统建设一般要求 132](#_Toc155181710)

前 言

本文件按照GB/T 1.1-2020《标准工作导则 第1部分：标准文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件由重庆市交通局提出。

本文件由重庆市交通局归口。

请各有关单位在执行过程中，将发现的问题或建议函告重庆市交通规划和技术发展中心（地址：重庆市南岸区南兴路58号；邮编：400060；电话：023-62806051），以便修订时研用。

本文件起草单位：重庆市交通规划和技术发展中心

重庆海特科技发展有限公司

重庆泓创智诚信息技术有限公司

重庆西信天元数据资讯有限公司

筑智建科技（重庆）有限公司

重庆渝遂复线高速公路有限公司

重庆梁开高速公路有限公司

中铁十七局集团渝遂复线高速公路总承包指挥部

重庆高速巫云开建设有限公司

重庆奉建高速公司有限公司

重庆渝湘复线高速公路有限公司

本文件主要起草人：宋涛 沈小俊 曾小兵 樊德 雷光材 王瑞 郭俊勇 常 洪 陶永杰

敖秉铎 穆喜凤 刘炳林 甯家成 李芳平 周群辉 马文圣 冉龙飞 万革新

赵映慈 邓媛媛 向源 王祥

公路建设项目档案信息数据采集规范

# 总则

本文件规定了公路建设项目档案信息数据采集的原则、方法和要求。

本文件适用于由重庆市各级交通主管部门审批的新建、改建和扩建公路工程项目的档案信息数据采集。

# 规范性引用文件

下列文件对于本标准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，其最新版本适用于本文件。

GB/T 50328 建设工程文件归档规范

DA/T 1-2000 档案工作基本术语

DA/T 28-2018 建设项目档案管理规范

DA/T 46-2009 文书类电子文件元数据方案

DA/T 58-2014 电子档案管理基本术语

JTG F80/1-2017公路工程质量检验评定标准

JTG B01-2014公路工程技术标准

JTG/T 3610-2019 公路路基施工技术规范

JTG/T 3650-2020公路桥涵施工技术规范

JTG/T 3660-2020公路隧道施工技术规范

JTG/T 3671-2021公路交通安全设施施工技术规范

# 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

## 档案 archives

国家机构、社会组织或个人在社会活动中直接形成的有价值的各种形式的历史记录。

[来源：DA/T 1-2000,2.1]

## 文件 record;document

国家机构、社会组织或个人在履行其法定职责或处理事务中形成的各种形式的信息记录。

[来源：DA/T 1-2000,2.12]

## 信息包 information package

由内容信息和相关保存描述信息构成的信息整体。

注：保存描述信息有助于保存和查找内容信息。

[来源：DA/T 58-2014,2.8]

## 单位工程 unit of project

在合同段中，具有独立结构功能和独立设计文件、可独立组织施工，但建成后不能独立发挥生产能力或工程效益的工程。

[来源：DA/T 28-2018,3.2,有修改]

## 分部工程part of project

单位工程中按路段长度、工程的部位、结构形式及施工特点等的不同划分的工程。

[来源：DA/T 28-2018,3.3,有修改]

## 建设单位 project owner

对项目实施进行组织管理，并在项目建设过程中负总责的组织。

[来源：DA/T 28-2018,3.4]

## 参建单位 project participant

参与项目建设并承担特定法律责任的所有单位，主要包括建设、勘察、设计、施工、总承包、监理、设备制造、第三方检测等单位。

[来源：DA/T 28-2018,3.5,有修改]

## 元数据 meta data

描述文件的内容、背景、结构及其整个管理过程的数据。

[来源：DA/T 58-2014,2.16]

## 容器型 container type

具有子元素且本身不能被赋值的元素所对应的元素类型。

[来源：DA/T 46-2009,3.8]

## 简单型 simple type

不具有子元素的元素所对应的元素类型。

[来源：DA/T 46-2009,3.9]

## 文件联 file sheet

项目管理的底层事务产生的具有既定和有机业务关系的电子文件的集合。

## 组件 component element

构成电子文件、电子档案且独立存在的一个比特流。

## 捕获 capture

适时获取电子文件及其元数据的方法和过程。

[来源：DA/T 58-2014,3.1]

## 电子档案内容元数据 electronic file content data

将电子档案的所有详细信息以标准数据结构的方式存储XML文件中，为了方便后期的检索、统计、分析利用，也可以保存到关系型/大数据数据库中；电子档案结构化数据可以在工程资料编制的过程中同步产生。

## 电子档案内容元数据文件 electronic file content data file

一种对电子档案内容元数据记录的标准结构XML文件，用于电子档案内容元数据的形成与中间传输使用。

## 电子档案内容元数据封装 electronic file content data file encapsulation

将电子档案内容元数据记录按指定结构打包成为电子档案内容元数据文件的过程。

# 基本规定

信息数据采集工作应随工程进度同步完成。

建设单位在数据采集工作中应履行下列职责：

* 1. 督促其他参建单位随工程进度同步完成数据采集；
  2. 负责检查采集数据的质量，确保数据的真实性；
  3. 负责收集、整理、汇总各参建单位采集的信息数据，确保数据的完整性和准确性；
  4. 按档案管理机构要求的格式、时间、程序等规定报送数据。

施工单位应对本单位施工内容所产生的数据质量负责。

监理单位应对监理过程产生的数据质量负责，同时应承担数据采集工作的监督责任。

公路工程项目档案归档后才产生的信息，应由各级档案管理机构负责采集。

工程涉密档案数据采集应符合国家保密相关规定。

# 信息组成结构

档案信息应包含项目级信息、单位工程级信息、案卷级信息、文件级信息和其他信息。信息结构如图 1所示。



图 1公路建设项目档案信息结构示意图

项目级信息应包括公路工程项目信息、公路工程项目用地规划信息、公路工程项目规划信息、单项工程信息、公路工程项目工程划分信息和公路工程项目造价信息。

项目用地规划信息应包括基本信息和用地路段信息。每套用地规划信息应包含一条基本信息和一条或多条用地路段信息。数量应根据建设用地规划时划分道路路段的数量确定。

规划信息应包括基本信息和配套设施信息。每套规划信息应包含一条基本信息和零条或多条配套设施信息。配套设施信息的数量应根据规划时设置的配套设施的数量确定。

项目未划分单项工程时，应将整个项目视为一个单项工程。

公路工程项目工程划分信息应包括标段划分信息和工程划分信息。

每套造价信息应包含多套工程投资估算信息、工程概算信息、施工图预算信息、施工标段合同价信息、零号台账信息、工程价变更信息、工程结算信息和工程决算信息。

一条单位工程级信息应包含一条通用信息和若干条专业信息。专业信息类别及数量应按单位工程的专业类别及数量确定。单位工程级信息应包括通用信息和专业信息两部分，其中专业信息按专业类别分为路基工程、路面工程、桥梁工程、隧道工程、绿化工程、声屏障工程、交通安全设施工程、交通机电工程、附属设施工程等。（要考虑特大桥和特大悬索桥等内容，是否也作为单位工程的专业类别）

案卷级信息应包括案卷档案管理信息及案卷通用元数据信息。

文件级信息应包括文件管理信息、文件通用元数据信息及文件内容元数据信息三部分。

其他信息主要包括工程责任单位信息等。。

# 信息采集及编码

## 项目级信息采集

### 每个新建、改扩建公路工程建设项目均应采集一套项目级信息。

### 项目级信息发生变化后，档案形成单位在采集新完工的建设工程档案信息时，应采集变化后的信息。

### 在采集规划信息时，应同时采集工程档案责任单位信息。

### 每个公路工程项目均应采集工程划分信息，包括标段划分、单位工程划分、分部工程划分、分项工程划分信息。

### 每个项目均应采集工程投资估算信息、工程概算信息、施工图预算信息、施工标段合同价信息、零号台账信息、工程结算信息，数量应与项目施工合同段一致。

### 工程价变更信息数量应根据工程变更实际情况确定。

### 每个公路工程建设项目均应采集一套工程决算信息。

## 单位工程级信息采集

### 档案信息采集应以单位工程为基本结构单元。每个单位工程均应采集一套单位工程级信息。

### 在采集单位工程信息时，应同时采集单位工程责任单位信息。

### 单位工程专业信息的采集应包括路基工程、路面工程、桥梁工程、隧道工程、绿化工程、声屏障工程、交通安全设施工程、机电工程、附属设施工程，其他专业工程数据的采集可参照本文件执行。

## 案卷级信息采集

### 每卷档案均应采集一条案卷级信息。

## 文件级信息采集

### 档案的每份文件应逐条采集文件级信息，文件级信息包括管理及技术文件信息。标题、文种、文图号、责任者、保管期限、密级、载体类型均相同，内容有逻辑关联的多页连续文件可按同一份文件采集。

### 无法进行文件划分的，应按每页为一份文件的方式进行采集。

### 每组照片、视频、音频文件均应采集一条声像文件信息。

### 每份文件均可采集一份结构化数据信息。

## 其他信息采集

### 档案形成单位在采集规划信息时，应同时采集工程档案责任单位信息。在采集单位工程级信息时，应同时采集建设、勘察、设计、监理、施工、检测等工程责任单位信息。

### 同类工程档案责任单位有多个的，每个工程档案责任单位均应采集一条工程档案责任单位信息。

## 信息数据表编码规则

### 数据表应按唯一性要求命名，数据表的具体命名方法应为“TB\_数据表名称拼音缩写”，标记为“TB\_XXXX”，不同数据表名称不得相同。

### 每个数据表中的数据内容应包括字段代码、字段名称、数据主要来源、字段类型、字段长度、小数位数和备注七个字段。

### 字段代码的设定应为字段名称的汉语拼音首字母缩写，同一表内不得出现重复的字段代码，代码不区分大小写。

### 字段名称应为该数据项的显示名称，应为中文或字符。

### 在进行数据采集时应检查不同来源的数据所指对象含义的一致性，并确保数据主要来源对数据质量的约束。

### 字段类型应反映该数据项的数据类型，并符合表 1 数据类型表的规定。

表 1 数据类型表

|  |  |
| --- | --- |
| 数据类型 | 类型代码 |
| 字符型 | C |
| 大文本型 | T |
| 数字型 | N |
| 小数型 | F |
| 日期型（格式为YYYYMMDD HH:mm:ss fff） | D |
| 时间类型（格式为HH:mm:ss fff） | S |
| 布尔型 | B |

### 字段长度应作为数据的约束条件，字符型数据占有字符长度不得大于该值，其中一个汉字占两个字符；小数型数据数字位数总长度不得大于该值。

### 小数位数应作为小数型数据的约束条件，小数型数据小数位数不得大于该值。

### 备注应包括数据补充说明、数据书写格式要求、数据对应的数据字典表。其中，凡规定了书写格式的，应按规定的格式采集数据。

## 信息采集封装方法

### 项目最终竣工移交时，应将按照本文件要求采集的项目档案信息，以XML格式为载体，封装形成项目管理元数据文件。

### 项目级信息及子信息应封装成为一个独立的XML文件。

### 单位工程级信息及子信息应封装成为一个独立的XML文件。

### 每份案卷级信息及属于该案卷的文件级信息应封装成为一个独立的XML文件。

### 项目其他信息应封装成为一个独立的XML文件。

### 项目管理元数据应与其它电子档案数据一同移交。

### 管理元数据进行封装时，应以信息数据表代码作为xml节点名称，字段代码作为节点属性。

### 封装信息内容作为上级信息子信息时，应将该子信息封装后作为上级信息节点的子节点。

# 信息采集内容

## 项目级信息

### 采集项目级信息时，公路工程项目立项信息为主数据，主数据下应包含公路用地规划基本信息表、公路工程项目规划信息、单项工程信息、工程划分信息、工程造价信息等附属数据。

### 采集公路工程项目立项信息内容应符合表 2的规定。

表 2公路工程项目立项信息（TB-GLGCLXXX)

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Glgcxmmc | 公路工程项目项目名称 |  | 施工许可 | C | 400 |  |  |
| Lxpfwh | 立项批复文号 |  | 立项批复 | C | 100 |  | 项目立项批复或工可批复 |
| Lxpzdw | 立项批复单位 |  | 立项批复 | C | 100 |  | 项目立项批复或工可批复 |
| Zydmj | 总用地面积 | 公顷 | 用地规划文件、国土文件 | F | 10 | 4 |  |
| Jsqys | 建设区域（省、直辖市、自治区） |  | 行政区划 | C | 20 |  | 项目所属省、直辖市 |
| Jsqyx | 建设区域（区、县） |  | 行政区划 | C | 2000 |  | 所有经过的区、县 |
| Jsqyjd | 建设区域（乡镇、街道） |  | 行政区划 | C | 2000 |  | 所有经过的乡镇或街道 |
| Gclb | 工程类型 |  | 工可批复 | N |  |  | 表 38工程类型字典表（GCLX-DIC） |
| Jsxz | 建设性质 |  | 工可批复 | N |  |  | 表 39建设性质字典表（JSXZ-DIC） |
| Zjly | 资金来源 |  | 工可批复 | C | 100 |  | 表 40资金来源字典表（XJLY-DIC） |
| Ztz | 总投资 | 万元 |  | F | 19 | 4 |  |
| Bz | 备注 |  |  | T |  |  |  |

### 采集公路用地规划信息时，公路用地规划基本信息表应为主数据表，主数据表之下应包含公路用地路段信息表。

### 采集公路用地规划基本信息内容应符合表 3的规定。

表 公路用地规划基本信息（TB-GLYDGHJBXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Jsxmmc | 建设项目名称 |  | 用地规划许可文件 | C | 400 |  |  |
| Jsnr | 建设内容 |  | 用地规划许可文件 | C | 4000 | 2 |  |
| Ydghxkzh | 用地规划许可证号 |  | 用地规划许可文件 | C | 100 |  | 无规划许可证时，取选址意见书编号 |
| Gllxbm | 公路路线编码 |  | 规划文件 | C | 100 |  |  |
| Glydfw | 公路用地范围 |  | 规划文件 | C | 100 |  |  |
| Lxzb | 路线坐标（规划坐标XY） |  | 用地规划许可文件、国土文件、测量文件 | T |  |  | 地图GIS信息格式：{（X：23，Y：23）；（X：12，Y：33）} |
| Bz | 备注 |  |  | T |  |  |  |

### 采集公路用地路段信息内容应符合表 4的规定。

表 公路用地路段信息（TB-GLYDLDXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Ydxz | 用地性质 |  | 选址意见书 | C | 150 |  | 表 41用地性质字典表（YDXZ-DIC） |
| Ydmj | 用地面积 | m2 | 用地批复文件 | F | 10 | 2 |  |
| Lxcd | 路线长度 | m | 选址意见书 | F | 10 | 2 |  |
| Qtyq | 其他要求 |  | 选址意见书 | C | 300 |  |  |
| Bz | 备注 |  |  | T |  |  |  |

### 采集公路工程项目规划信息时，公路工程项目规划基本信息应为主数据表，主数据表之下应包含配套设施信息子表。

### 公路工程项目规划基本信息采集内容符合表 5的规定。

表 公路工程项目规划基本信息（TB-GLGHJBXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Lxqd | 路线起点 |  | 规划文件 | C | 200 |  |  |
| Lxzd | 路线终点 |  | 规划文件 | C | 200 |  |  |
| Zjkzd | 中间控制点 |  | 规划文件 | C | 4000 |  |  |
| Lxcd | 路线长度 | m | 规划文件 | F | 10 | 2 |  |
| Skzyhl | 所跨主要河流 |  | 规划文件 | C | 4000 |  |  |
| Tjgltl | 途经公路（铁路） |  | 规划文件 | C | 4000 |  |  |
| Qlsl | 桥梁数量 | 座 | 规划文件 | F | 10 | 2 |  |
| Hdsl | 涵洞数量 | 道 | 规划文件 | F | 10 | 2 |  |
| Sdsl | 隧道数量 | 座 | 规划文件 | F | 10 | 2 |  |
| Ljtsfsl | 路基土石方数量 | m3 | 规划文件 | F | 10 | 2 |  |
| Qsbl | 桥隧比例 | % | 规划文件 | F | 10 | 2 |  |
| Bz | 备注 |  |  | T |  |  |  |

### 配套设施信息采集内容应符合表 6的规定。

表 配套设施信息（TB-PTSSXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Ptssmc | 配套设施名称 |  | 设计文件 | C | 200 |  |  |
| Ptssjzmj | 配套设施建筑面积 | m2 | 设计文件 | F | 10 | 2 |  |

### 单项工程信息采集内容应符合表 7的规定。

表 单项工程信息（TB-DXGCXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Dxgcmc | 单项工程名称 |  | 施工许可证 | C | 400 |  |  |
| Gcys | 工程预算 | 万元 | 施工图批复 | F | 19 | 4 |  |
| Htj | 合同价 | 万元 | 合同文件 | F | 19 | 4 |  |
| Gcjs | 工程结算 | 万元 | 竣工验收文件 | F | 19 | 4 |  |
| Gcyt | 工程用途 |  | 立项文件 | C | 100 |  | 表 42工程用途字典表（GCYT-DIC） |
| Sfsjzdgc | 是否市级重点工程 |  | 主管部门相关文件 | B |  |  |  |
| Sgxkzh | 施工许可证号 |  | 施工许可证 | C | 400 |  |  |
| Sfwsfgc | 是否为示范工程 |  | 主管部门相关文件 | B |  |  |  |
| Sfgclx | 示范工程类型 |  | 主管部门相关文件 | C | 4000 |  |  |
| Lxcd | 路线长度 | m | 规划文件 | F | 10 | 2 |  |
| Fwqsl | 服务区数量 | 个 | 规划文件 | N |  |  |  |
| Sfzsl | 收费站数量 | 个 | 规划文件 | N |  |  |  |
| Zxlzlb | 专项论证类别 |  | 相关论证报告 | C | 200 |  |  |
| Zxlzsj | 专项论证时间 |  | 相关论证报告 | D |  |  |  |
| Lzjg | 论证结果 |  | 相关论证报告 | C | 20 |  |  |
| Bz | 备注 |  |  | T |  |  |  |

### 工程划分信息分为标段划分信息及工程划分信息，采集内容应符合表 8的规定。

表 标段划分信息（TB-BDHFXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Bdbm | 标段编码 |  | 项目管理文件 | C | 40 |  |  |
| Bdlx | 标段类型 |  | 设计文件 | C | 40 |  | 表 43施工内容字典表（SGNR-DIC） |
| Bdmc | 标段名称 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Bdqdlc | 标段起点里程 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 60 |  |  |
| Bdzdlc | 标段讫点里程 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 60 |  |  |
| Jsdw | 建设单位 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 400 |  |  |
| Kcdw | 勘察单位 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 400 |  |  |
| Sjdw | 设计单位 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 400 |  |  |
| Sgdw | 施工单位 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 400 |  |  |
| Jldw | 监理单位 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 400 |  |  |

### 工程划分信息采集内容应符合表 9的规定。

表 工程划分信息（TB-GCHFXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | 工程划分ID |  | 分部分项划分 | C |  |  |  |
| gchfmc | 工程划分名称 |  | 分部分项划分 | C | 400 |  |  |
| gchfbm | 工程划分编码 |  | 分部分项划分 | C | 100 |  |  |
| QZZH | 起止桩号 |  | 分部分项划分 | C | 100 |  |  |
| ItemType | 工程划分类型 |  | 分部分项划分 | N |  |  | 1 单位工程  2 分部工程  3 分项工程 |
| ParentID | 上级工程划分ID |  | 分部分项划分 | C |  |  |  |

### 工程投资估算信息采集内容应符合表 10和表 11的规定。

表 工程投资估算信息（TB-GCTZGSXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Jafzje | 建筑安装工程费总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Tdcqfzje | 土地使用及拆迁补偿费总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Jsqtfzje | 工程建设其他费用总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Ybfzje | 预备费总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Jsqlxzje | 建设期贷款利息总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Gszje | 估算总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |

表 工程投资估算信息明细（TB-GCTZGSXX-MX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Xcbm | 项次编码 | 万元 | 批复文件 | C | 100 |  |  |
| Xcmc | 项次名称 |  | 批复文件 | C | 100 |  |  |
| Tzgsje | 投资估算金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |

### 工程概算信息采集内容应符合表 12和表 13的规定。

表 工程概算信息（TB-GCGSXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Jafzje | 建筑安装工程费总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Tdcqfzje | 土地使用及拆迁补偿费总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Jsqtfzje | 工程建设其他费用总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Ybfzje | 预备费总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Jsqlxzje | 建设期贷款利息总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Gszje | 概算总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |

表 工程概算信息明细（TB-GCGSXX-MX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Xcbm | 项次编码 | 万元 | 规划文件 | C | 100 |  |  |
| Xcmc | 项次名称 |  | 规划文件 | C | 100 |  |  |
| Gsje | 概算金额 | 万元 | 规划文件 | F | 19 | 4 |  |

### 施工图预算信息采集内容应符合表 14和表 15的规定。

表 施工图预算信息（TB-SGTYSXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Jafzje | 建筑安装工程费总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Tdcqfzje | 土地使用及拆迁补偿费总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Jsqtfzje | 工程建设其他费用总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Ybfzje | 预备费总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Jsqlxzje | 建设期贷款利息总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |
| Yszje | 预算总金额 | 万元 | 批复文件 | F | 19 | 4 |  |

表 施工图预算信息明细（TB-SGTYSXX-MX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Xcbm | 项次编码 | 万元 | 规划文件 | F | C | 100 |  |
| Xcmc | 项次名称 |  | 规划文件 | F | C | 100 |  |
| Gsje | 预算金额 | 万元 | 规划文件 | F | 19 | 4 |  |

### 施工标段合同价信息采集内容应符合表 16和表 17的规定。

表 施工标段合同价信息（TB-SGHTJXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Htbh | 合同编号 |  | 合同文件 | C | 100 |  |  |
| Htmc | 合同名称 |  | 合同文件 | C | 100 |  |  |
| Htjlx | 合同价类型 |  | 合同文件 | C | 400 |  | 表 44合同价类型字典表（HTJLC-DIC） |
| Qdhjje | 清单合计金额 | 万元 | 合同文件 | F | 19 | 4 |  |
| Zgj | 暂估价 | 万元 | 合同文件 | F | 19 | 4 |  |
| Jrg | 计日工 | 万元 | 合同文件 | F | 19 | 4 |  |
| Zlje | 暂列金额 | 万元 | 合同文件 | F | 19 | 4 |  |
| Htj | 合同总价 | 万元 | 合同文件 | F | 19 | 4 |  |
| Gcyfk | 工程预付款 | 万元 | 合同文件 | F | 19 | 4 |  |
| Lybzj | 履约保证金 | 万元 | 合同文件 | F | 19 | 4 |  |

表 施工标段合同价明细（合同清单信息）（TB-SGHTJXX-MX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Qdbh | 清单编号 |  | 合同清单 | C | 100 |  |  |
| Qdmc | 清单名称 |  | 合同清单 | C | 100 |  |  |
| Dw | 单位 |  | 合同清单 | C | 100 |  |  |
| Dj | 清单单价 | 元 | 合同清单 | F | 19 | 4 |  |
| Qdsl | 清单数量 |  | 合同清单 | F | 10 | 4 |  |
| Qdhj | 清单合价 | 元 | 合同清单 | F | 19 | 4 |  |

### 零号台账信息采集内容应符合表 18和表 19的规定。

表 零号台账清单汇总信息（TB-LHTZXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Qdbh | 清单编号 |  | 0#台账 | C | 100 |  |  |
| Qdmc | 清单名称 |  | 0#台账 | C | 100 |  |  |
| Dw | 单位 |  | 0#台账 | C | 100 |  |  |
| Dj | 单价 |  | 0#台账 | F | 19 | 4 |  |
| HTQdsl | 合同清单数量 |  | 0#台账 | F | 10 | 4 |  |
| HTQdje | 合同清单金额 | 元 | 0#台账 | F | 19 | 4 |  |
| TZQdsl | 台账清单数量 |  | 0#台账 | F | 10 | 4 |  |
| TZQdje | 台账清单金额 | 元 | 0#台账 | F | 19 | 4 |  |

表 零号台账明细信息（TB-LHTZXX-MX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Jbh | 划分编号 |  | 0#台账 | C | 100 |  |  |
| Jmc | 划分名称 |  | 0#台账 | C | 100 |  |  |
| Qdbh | 清单编号 |  | 0#台账 | C | 100 |  |  |
| Qdmc | 清单名称 |  | 0#台账 | C | 100 |  |  |
| Dw | 单位 |  | 0#台账 | C | 100 |  |  |
| Dj | 单价 | 元 | 0#台账 | F | 19 | 4 |  |
| Qdsl | 清单数量 |  | 0#台账 | F | 10 | 4 |  |
| Qdhj | 清单合价 | 元 | 0#台账 | F | 19 | 4 |  |
| Tch | 图册号 |  | 0#台账 | C | 100 |  |  |

### 工程价变更信息采集内容应符合表 20的规定。

表 工程价变更信息（TB-GCJBGXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Gcjbgbh | 工程价变更编号 |  | 变更文件 | C | 400 |  |  |
| Gcjbgbd | 工程价变更标段编号 |  | 变更文件 | C | 400 |  |  |
| Gcjbgsj | 工程价变更时间 |  | 变更文件 | C | 400 |  |  |
| Gcjbglx | 工程价变更类型 |  | 变更文件 | C | 400 |  | 表 45工程价变更类型字典表（GCJBGLX-DIC） |
| Gcjbgdj | 工程价变更等级 |  | 变更文件 | C | 400 |  |  |
| Gcjbgje | 工程价变更金额 |  | 变更文件 | F | 19 | 4 |  |
| Gcjbgnr | 工程价变更内容 |  | 变更文件 | T |  |  |  |

### 工程结算信息采集内容应符合表 21和表 22的规定。

表 工程结算信息（TB-GCJSXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Htbh | 合同编号 |  | 合同文件 | C | 100 |  |  |
| Htmc | 合同名称 |  | 合同文件 | C | 100 |  |  |
| Htjlx | 合同价类型 |  | 合同文件 | C | 400 |  | 表 44合同价类型字典表（HTJLC-DIC） |
| Qdhjje | 清单合计金额 | 万元 | 终期支付证书 | F | 19 | 4 |  |
| Zgj | 暂估价 | 万元 | 终期支付证书 | F | 19 | 4 |  |
| Jrg | 计日工 | 万元 | 终期支付证书 | F | 19 | 4 |  |
| Jsj | 结算总价 | 万元 | 终期支付证书 | F | 19 | 4 |  |
| Zlbzj | 质量保证金 | 万元 | 终期支付证书 | F | 19 | 4 |  |

表 工程结算明细（清单信息）（TB-GCJSXX-MX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Qdbh | 清单编号 |  | 终期支付报表 | C | 100 |  |  |
| Qdmc | 清单名称 |  | 终期支付报表 | C | 100 |  |  |
| Dw | 单位 |  | 终期支付报表 | C | 100 |  |  |
| Dj | 清单单价 | 元 | 终期支付报表 | F | 19 | 4 |  |
| Qdsl | 清单数量 |  | 终期支付报表 | F | 10 | 4 |  |
| Qdhj | 清单合价 | 元 | 终期支付报表 | F | 19 | 4 |  |

### 工程决算信息采集内容应符合表 23表 23工程决算信息（TB-GCXMJSXX）的规定。

表 工程决算信息（TB-GCXMJSXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| XMMC | 项目名称 |  | 竣工决算文件 | C | 100 |  |  |
| Jafzje | 建筑安装工程费总额 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| JA\_Ljgczje | 路基工程总金额 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| JA\_Lmgczje | 路面工程总金额 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| JA\_Qhgczje | 桥涵工程总金额 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| JA\_Sdgczje | 隧道工程总金额 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| JA\_Qtgczje | 其他工程及沿线设施 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| JA\_lsgc | 临时工程 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| JA\_yhfw | 管理养护及服务房屋 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| JA\_ylzje | 建安费预留费用 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| Tdcqfzje | 土地使用及拆迁补偿费总金额 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| Gcjsfzje | 工程建设其他费用总金额 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| Jsglf | 建设项目管理费 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| Jsqqf | 建设项目前期工作费 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| Jsdklx | 建设期贷款利息 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| Qtfyl | 其他费用预留费 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |
| Zje | 总金额 | 万元 | 竣工决算文件 | F | 19 | 4 |  |

## 单位工程级信息

### 采集单位工程级信息时，单位工程通用信息应为主数据表，主数据表之下应包含各专业信息数据表。

### 单位工程通用信息采集内容应符合表 24的规定。

表 单位工程通用信息（TB-DWGCTYXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Dwgcmc | 单位工程名称 |  | 施工许可证 | C | 400 |  |  |
| Dwgclx | 单位工程类型 |  | 施工许可证 | C | 40 |  | 表 46单位工程类型字典表（DWGCLX-DIC） |
| Sgxkzh | 施工许可证号 |  | 施工许可证 | C | 400 |  |  |
| Kzdj | 抗震等级 |  | 勘察文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 47抗震等级字典表（KZDJ-DIC） |
| Dzjbjsd | 地震基本加速度 |  | 勘察文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Sjsynx | 设计使用年限 | 年 | 设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Gldj | 公路等级 |  | 设计文件 | C | 40 |  | 表 48公路等级字典表（GLDJ-DIC） |
| Qchzdj | 汽车荷载等级 |  | 设计文件 | C | 40 |  | 表 49汽车荷载等级字典表（QCHZDJ-DIC） |
| Sjsd | 设计速度 | Km/h | 设计文件 | C | 100 |  |  |
| Htkgrq | 合同开工日期 |  | 施工合同 | D |  |  |  |
| Htjgrq | 合同竣工日期 |  | 施工合同 | D |  |  |  |
| Htgq | 合同工期 | 天 | 施工合同 | D |  |  |  |
| Sjkgrq | 实际开工日期 |  | 竣工验收文件 | D |  |  |  |
| Sjjgrq | 实际竣工日期 |  | 竣工验收文件 | D |  |  |  |
| Sjgq | 实际工期 | 天 | 竣工验收文件 | D |  |  |  |
| Hbysrq | 环保验收日期 |  | 环保验收文件 | D |  |  |  |
| Stbcysrq | 水土保持验收日期 |  | 水保验收文件 | D |  |  |  |
| Xfysrq | 消防验收日期 |  | 消防验收文件 | D |  |  |  |
| Daysrq | 档案验收日期 |  | 档案验收文件 | D |  |  |  |
| Jgysrq | 竣工验收日期 |  | 竣工验收文件 | D |  |  |  |
| DtGISxx | 地图GIS信息 |  | 设计文件 | T |  |  |  |
| Bz | 备注 |  |  | T |  |  |  |

### 路基工程专业信息采集内容应符合表 25的规定。

表 路基工程专业信息（TB-LJGCZYXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Ljlx | 路基类型 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 50路基类型字典表（LJLX-DIC） |
| Ljcz | 路基材质 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 51路基材质字典表（LJCZ-DIC） |
| Ljclcyclx | 路基持力层岩层类型 |  | 勘察文件 | C | 40 |  |  |
| Djclcczl | 地基持力层承载力 | kPa | 勘察文件 | F | 10 | 2 |  |
| Qdlc | 起点里程 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 60 |  |  |
| Zdlc | 讫点里程 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 60 |  |  |
| Ljkd | 路基宽度 | m | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |

### 路面工程专业信息采集内容应符合表 26的规定。

表 路面工程专业信息（TB-LMGCZYXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Lmzl | 路面种类 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 52路面种类字典表（LMZL-DIC） |
| Gldj | 公路等级 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Cds | 车道数 | 条 | 竣工验收文件、设计文件 | N |  |  |  |
| Sjcs | 设计车速 | Km/h | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 |  |  |
| Qdlc | 起点里程 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 60 |  |  |
| Zdlc | 讫点里程 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 60 |  |  |
| Hz | 荷载 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Glcd | 公路长度 | m | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Lmcz | 路面材质 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 53路面材质字典表（LMCZ-DIC） |
| Lmcznx | 路面材质年限 | 年 | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Zdzp | 最大纵坡 | % | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Zxzp | 最小纵坡 | % | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Sjsynx | 设计使用年限 | 年 | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |

### 桥梁工程专业信息采集内容应符合表 27的规定。

表 桥梁工程专业信息（TB-QLGCZYXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Qlgclx | 桥梁工程类型 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 54桥梁工程类型字典表（QLGCLX-DIC） |
| Qljgtx | 桥梁结构体系 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 55桥梁结构体系字典表（QLJGTX-DIC） |
| Qlcl | 桥梁材料 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Qlhz | 桥梁荷载 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Qmgn | 桥面功能 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 56桥面功能字典表（QMGN-DIC） |
| Xcdwz | 行车道位置 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 57行车道位置字典表（XCDWZ-DIC） |
| Kyzaxz | 跨越障碍性质 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 58跨越障碍性质字典表（KYZAXZ-DIC） |
| Qljzgd | 桥梁建筑高度 | m | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Qxjkgd | 桥下净空高度 | m | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Qlcd | 桥梁长度 | m | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Slxzfl | 水力性质分类 |  | 勘察文件 | C | 40 |  |  |
| Glgclx | 道路工程类型 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Lmzl | 路面种类 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Gldj | 公路等级 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Cds | 车道数 | 条 | 竣工验收文件、设计文件 | N |  |  |  |
| Sjcs | 设计车速 | km/h | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Sfld | 设防烈度 |  | 勘察文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 59设防烈度字典表（SFLD-DIC） |
| Sjhspl | 设计洪水频率 |  | 设计文件 | C | 60 |  |  |
| Qlqdlc | 桥梁起点里程 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 60 |  |  |
| Qlzdlc | 桥梁讫点里程 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 60 |  |  |
| Lmcz | 路面材质 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Lmcznx | 路面材质年限 | 年 | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Zdzp | 最大纵坡 | % | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Zxzp | 最小纵坡 | % | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Sjsynx | 设计使用年限 | 年 | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |

### 隧道工程专业信息采集内容应符合表 28的规定。

表 隧道工程专业信息（TB-SDGCZYXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Sdgclx | 隧道工程类型 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 60隧道工程类型字典表（SDGCLE-DIC） |
| Wyjb | 围岩级别 |  | 勘察文件 | C | 40 |  | 表 61围岩级别字典表（WYJB-DIC） |
| Sdgnyt | 隧道功能用途 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 62隧道功能用途字典表（SDGCYT-DIC） |
| Sdcddj | 隧道长度等级 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 63隧道长度等级字典表（SDCDDJ-DIC） |
| Jgxs | 结构形式 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Dmlx | 洞门类型 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 64洞门类型字典表（DMLX-DIC） |
| Hdmmjfl | 横断面面积分类 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 65横断面面积分类字典表（HDMMJFL-DIC） |
| Sdmzsdfl | 隧道埋置深度分类 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 66隧道埋置深度分类字典表（SDMZSD-DIC） |
| Hdmmj | 横断面面积 | m2 | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Sdscdztj | 隧道所处地质条件 |  | 勘察文件 | C | 40 |  | 表 67隧道所处地质条件字典表（SDSCDZTJ-DIC） |
| Sdjk | 隧道净空 | m | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Sdcd | 隧道长度 | m | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Nhdj | 耐火等级 |  | 勘察文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 68耐火等级字典表（NHDJ-DIC） |
| Sfld | 设防烈度 |  | 勘察文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 59设防烈度字典表（SFLD-DIC） |
| Lmzl | 路面种类 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Gldj | 公路等级 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Cds | 车道数 | 条 | 竣工验收文件、设计文件 | N |  |  |  |
| Sjcs | 设计车速 | km/h | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Lmcz | 路面材质 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Lmcznx | 路面材质年限 | 年 | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Zdzp | 最大纵坡 | % | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Zxzp | 最小纵坡 | % | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Sjsynx | 设计使用年限 | 年 | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |

### 绿化工程专业信息采集内容应符合表 29的规定。

表 绿化工程专业信息（TB-LHGCZYXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Lhgclx | 绿化工程类型 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 69绿化工程类型字典表（LHGCLX-DIC） |
| Lhzmj | 绿化总面积 | m2 | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Lhzcd | 绿化总长度 | m | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |

### 声屏障工程专业信息采集内容应符合表 30的规定。

表 声屏障工程专业信息（TB-SPZGCZYXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Spzgclx | 声屏障工程类型 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 70声屏障工程类型字典表（SPZGCLX-DIC） |
| Spzcd | 声屏障长度 | m | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Splgd | 声屏障高度 | m | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Jgxs | 结构形式 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 71声屏障结构形式字典表（SPZJGXS-DIC） |
| Spzcz | 声屏障材质 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 72声屏障材质字典表（SPZCZ-DIC） |

### 交通安全设施工程专业信息采集内容应符合表 31的规定。

表 交通安全设施工程专业信息（TB-JTGCSSZYXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Jtaqssgclx | 交通安全设施工程类型 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 73交通安全设施类型字典表（JTAQSSLX-DIC） |
| Jtaqssgnyt | 交通安全设施功能用途 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 74交通安全设施功能用途字典表（JTAQSSGNYT-DIC） |
| Jtaqsscz | 交通安全设施材质 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Szwz | 设置位置 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |

### 交通机电工程专业信息采集内容应符合表 32的规定。

表 32交通机电工程专业信息（TB-JDGCZYXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Jtjdgclx | 交通机电工程类型 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 75交通机电工程类型字典表（JTJDGCLX-DIC） |
| Jtjdssgnjyt | 交通机电设施功能及用途 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 76交通机电设施功能用途字典表（JTJDSSGNYT-DIC） |
| Jtjdsswz | 交通机电设施位置 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Jgxs | 结构形式 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Jzs | 井总数 | 个 | 竣工验收文件、设计文件 | N |  |  |  |
| Jgxz | 井盖形状 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Jgcc | 井盖尺寸 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |

### 附属设施工程专业信息采集内容应符合表 33的规定。

表 33附属设施工程专业信息（TB-FSSSGCZYXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Fsssgclx | 附属设施工程类型 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 77附属设施类型字典表（FSSSLX-DIC） |
| Fsssjgxs | 附属设施结构形式 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |
| Fssszmj | 附属设施总面积 | m2 | 竣工验收文件、设计文件 | F | 10 | 2 |  |
| Fsssgnjyt | 附属设施功能及用途 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  | 表 78附属设施功能及用途字典表（FSSSGNJYT-DIC） |
| Fssswz | 附属设施位置 |  | 竣工验收文件、设计文件 | C | 40 |  |  |

## 案卷级信息

### 公路工程项目档案案卷级信息采集内容应符合表 34的规定。

表 公路工程项目档案案卷级信息（TB-GLGCDAAJXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Ajtm | 案卷题名 |  | 案卷内文件内容 | C | 1000 |  |  |
| Ajlb | 案卷类别 |  |  | N |  |  | 表 79案卷类别字典表（AJLB-DIC） |
| Yjdw | 移交单位 |  | 建设单位 | C | 200 |  |  |
| Zrz | 责任者 |  | 文件形成单位 | C | 100 |  |  |
| Jnwjqssj | 卷内文件起始时间 |  | 案卷内文件 | D |  |  |  |
| Jnwjzzsj | 卷内文件终止时间 |  | 案卷内文件 | D |  |  |  |
| Bgqx | 保管期限 |  | 文件形成单位 | N |  |  | 表 80保管期限字典表（BGQX-DIC） |
| Mj | 密级 |  | 文件形成单位 | N |  |  | 表 81密级字典表（MJ-DIC） |
| Ztlx | 载体类型 |  | 案卷内文件内容 | N |  |  | 表 82案卷级载体类型字典表（AJJZTLX-DIC） |
| Dh | 档号 |  | 档案保管单位 | C | 30 |  |  |
| Cfwzk | 存放位置库 |  | 档案保管单位 | C | 30 |  |  |
| Cfwzq | 存放位置区 |  | 档案保管单位 | C | 30 |  |  |
| Cfwzl | 存放位置列 |  | 档案保管单位 | C | 30 |  |  |
| Cfwzj | 存放位置节 |  | 档案保管单位 | C | 30 |  |  |
| Cfwzc | 存放位置层 |  | 档案保管单位 | C | 30 |  |  |
| Ajsxh | 案卷顺序号 |  | 档案保管单位 | N |  |  |  |
| Ljr | 立卷人 |  | 档案形成单位 | C | 30 |  |  |
| Ljrq | 立卷日期 |  | 案卷形成时间 | D | 8 |  |  |
| Shr | 审核人 |  | 项目相关负责人 | C | 30 |  |  |
| Shrq | 审核日期 |  | 案卷审核时间 | D | 8 |  |  |
| Ztc | 主题词 |  |  | C | 200 |  |  |
| Fz | 附注 |  |  | T |  |  |  |

### 案卷级信息的填写应符合相关规范的规定。

### 案卷通用元数据信息的填写应符合本文件附录C的要求。

## 文件级信息

### 公路工程项目档案文件级信息采集内容符合表 35的规定。

表 公路工程项目档案文件级信息（TB-GLGCDAWJJXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Ztc | 主题词 |  | 文件内容 | C | 200 |  |  |
| Wjtm | 文件题名 |  | 文件内容 | C | 300 |  |  |
| Zrz | 责任者 |  | 文件形成单位 | C | 100 |  |  |
| Wth | 文图号 |  | 文件内容 | C | 200 |  |  |
| Bgqx | 保管期限 |  |  | N |  |  |  |
| Mj | 密级 |  |  | N |  |  |  |
| Qssj | 起始时间 |  | 文件内容 | D | 8 |  |  |
| Zzsj | 终止时间 |  | 文件内容 | D | 8 |  |  |
| Ztlx | 载体类型 |  | 文件内容 | N |  |  | 表 83文件级载体类型字典表（WJJZTLX-DIC） |
| Sl | 数量 | 页 | 文件内容 | N |  |  |  |
| Gg | 规格 |  | 文件内容 | C | 50 |  |  |
| Ty | 提要 |  | 文件内容 | C | 400 |  |  |
| Wz | 文种 |  | 文件内容 | C | 200 |  | 表 84文种字典表（WZ-DIC） |
| Fz | 附注 |  | 文件内容 | T |  |  |  |
| Wjxh | 文件序号 |  | 文件内容 | C |  |  |  |

### 公路工程项目档案声像文件信息采集内容应符合表 36的规定。

表 公路工程项目档案声像文件信息（TB-GLGCDASXWJXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Sxlx | 声像类型 |  | 声像文件 | N |  |  | 表 85声像类型字典表（SXXX-DIC） |
| Pssj | 拍摄时间 |  | 拍摄记录 | D | 8 |  |  |
| Psdd | 拍摄地点 |  | 拍摄记录 | C | 200 |  |  |
| Bqsyz | 版权所有者 |  |  | C | 100 |  |  |
| Psz | 拍摄者 |  | 拍摄记录 | C | 30 |  |  |
| Pssy | 拍摄事由 |  | 拍摄记录 | C | 600 |  |  |
| Rw | 人物 |  | 拍摄记录 | C | 200 |  |  |
| Bj | 背景 |  | 拍摄记录 | C | 200 |  |  |
| Wjtm | 文件题名 |  | 拍摄记录 | C | 100 |  |  |
| Zrz | 责任者 |  | 形成单位 | C | 30 |  |  |
| Bgqx | 保管期限 |  |  | N |  |  |  |
| Mj | 密级 |  |  | N |  |  |  |
| Gjz | 关键字 |  |  | C | 200 |  |  |
| Fz | 附注 |  | 拍摄记录 | T |  |  |  |
| Dzwjlj | 电子文件路径 |  | 拍摄记录 | C | 200 |  |  |
| Wjxh | 文件序号 |  | 拍摄记录 | N |  |  |  |

### 文件内容所用表格应符合本文件附录A的要求。

### 文件通用元数据信息的填写应符合本文件附录C的要求。

### 文件内容元数据数据信息的采集应符合本文件内容元数据采集相关规定要求。

## 工程档案责任单位信息

### 工程档案责任单位信息采集内容应符合表 37的规定。

表 工程档案责任单位信息（TB-GCDAZRDWXX）

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 字段代码 | 字段名称 | 单位 | 数据主要来源 | 字段类型 | 字段长度 | 小数位数 | 备注 |
| ID | ID |  | 生成 | C | 50 |  | 主键 |
| Dwlx | 单位类型 |  | 合同、招标文件 | N |  |  | 表 86单位类型字典表（DWLX-DIC） |
| Dwmc | 单位名称 |  | 合同、招标文件 | C | 100 |  |  |
| Dwdz | 单位地址 |  | 合同、招标文件 | C | 100 |  |  |
| Shxydm | 社会信用代码 |  | 合同、招标文件 | C | 100 |  |  |
| Dwzzdj | 单位资质等级 |  | 合同、招标文件 | N |  |  | 表 87单位资质等级字典表（DWZZDJ-DIC） |
| Dwzzzsh | 单位资质证书号 |  | 合同、招标文件 | C | 100 |  |  |
| Xmfzr | 项目负责人（总监理工程师） |  | 合同、招标文件 | C | 30 |  |  |
| Xmfzrsfzh | 项目负责人（总监理工程师）身份证号 |  | 合同、招标文件 | C | 20 |  |  |
| Fddbr | 法定代表人 |  | 合同、招标文件 | C | 30 |  |  |
| Sgnr | 施工内容 |  | 合同、招标文件 | N |  |  | 表 43施工内容字典表（SGNR-DIC） |

### 工程档案责任单位信息发生变更时，应及时采集新的信息，原有的信息历史版本应保留。

# 文件内容元数据格式要求

## 一般规定

### 施工过程中形成的工程资料应符合附录A要求。

### 施工过程中形成的工程项目用表资料应按文件内容元数据要求，以XML格式为载体，封装形成电子文件内容元数据文件。

### 每一份电子档案表格内容元数据信息包含在一组<Structure>元素中，允许多份电子档案表格合并在一个XML文件中，统一包含在<Structures>元素中。

### 文件内容元数据XML文件归档时应与其它电子档案数据一同移交。

## 内容格式定义

### 电子档案内容元数据文件的结构应包括摘要信息、表头信息、表体信息、责任者信息、附件信息五类。结构如图 2所示。

摘要信息 <Summary Information>

表头信息 <Head Information>

表体信息 <Body Information>

责任者信息 <Responsible Information>

附件信息 <Attachment Information>

图 2电子档案结构化数据文件结构示意图

### 摘要信息包括项目名称、项目编码、使用标准名称、使用标准编号、档案系统对接信息。定义参照附录B.1.1。

### 表头信息是电子档案表格顶部基础信息的内容数据，一般是电子档案表格的基础信息部分，不同电子档案的表头信息所包含的内容各有不同；定义参照附录B.1.2。

### 表体信息是电子档案表格主体的内容数据，一般是电子档案表格详细信息部分，不同电子档案的表体信息所包含的内容各有不同；定义参照附录B.1.3。

### 责任者信息是电子档案表格签字栏信息的内容数据，主要针对通过电子签章形成的电子档案；定义参照附录B.1.4。

### 附件信息是电子档案中涉及到的图片等附属信息的内容数据；定义参照附录B.1.5。

### 一个完整的内容元数据格式定义参照附录B.2完整的XML文件格式结构样本。

# 数据字典

在进行信息数据采集时，各相关字段数据值应符合表38-表88的规定。

表 38工程类型字典表（GCLX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 高速公路 |
| 02 | 一级公路 |
| 03 | 二级公路 |
| 04 | 三级公路 |
| 05 | 四级公路 |
| 06 | 乡村公路 |
| 07 | 其他 |

表 39建设性质字典表（JSXZ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 新建 |
| 02 | 扩建 |
| 03 | 改建 |
| 04 | 拆除 |
| 05 | 重建 |
| 99 | 其他 |

表 40资金来源字典表（XJLY-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 财政预算 |
| 02 | 银行贷款 |
| 03 | 利用有价证券市场筹措建设资金 |
| 04 | 利用外资 |
| 05 | 自筹资金 |
| 99 | 其他 |

表 41用地性质字典表（YDXZ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 建设用地H |
| 02 | 非建设用地E |
| 03 | 居住用地R |
| 04 | 公共管理与公共服务设施用地A |
| 05 | 商业服务业设施用地B |
| 06 | 工业用地M |
| 07 | 物流仓储用地W |
| 08 | 道路与交通设施用地S |
| 09 | 公用设施用地U |
| 10 | 绿地与广场用地G |
| 11 | 待深入研究用地X |
| 99 | 其他 |

表 42工程用途字典表（GCYT-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 国道 |
| 02 | 省道 |
| 03 | 县道 |
| 04 | 乡村道路 |
| 99 | 其他 |

表 43施工内容字典表（SGNR-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 路基工程 |
| 02 | 路面工程 |
| 03 | 桥梁工程 |
| 04 | 隧道工程 |
| 05 | 绿化工程 |
| 06 | 声屏障工程 |
| 07 | 交通安全设施 |
| 08 | 交通机电工程 |
| 09 | 交通机电工程 |
| 10 | 房建工程 |
| 11 | 预留工程 |
| 99 | 其他附属设施 |

表 44合同价类型字典表（HTJLC-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 固定总价 |
| 02 | 单价合同 |
| 03 | 成本加酬金 |
| 04 | 其他 |

表 45工程价变更类型字典表（GCJBGLX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 法规变化类 |
| 02 | 工程变更类 |
| 03 | 物价变更类 |
| 04 | 工程索赔类 |
| 99 | 其他 |

表 46单位工程类型字典表（DWGCLX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 路基工程 |
| 02 | 路面工程 |
| 03 | 桥梁工程 |
| 04 | 隧道工程 |
| 05 | 交通安全设施工程 |
| 06 | 绿化工程 |
| 07 | 声屏障工程 |
| 08 | 交通机电工程 |
| 09 | 附属设施 |
| 99 | 其他 |

表 47抗震等级字典表（KZDJ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 一级 |
| 02 | 二级 |
| 03 | 三级 |
| 04 | 四级 |

表 48公路等级字典表（GLDJ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 高速公路 |
| 02 | 一级公路 |
| 03 | 二级公路 |
| 04 | 三级公路 |
| 05 | 四级公路 |

表 49汽车荷载等级字典表（QCHZDJ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 公路-I级 |
| 02 | 公路-II级 |

表 50路基类型字典表（LJLX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 填方路基 |
| 02 | 挖方路基 |
| 03 | 半填半挖 |
| 99 | 其他 |

表 51路基材质字典表（LJCZ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
|  | 混合路基 |
|  | 土方路基 |
|  | 石方路基 |
|  | 粉煤灰路基 |
|  | 土工泡沫塑料路基 |
|  | 泡沫轻质土路基 |
|  | 砂路基 |
| 99 | 其他 |

表 52路面种类字典表（LMZL-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
|  | 热拌沥青混凝土路面 |
|  | 水泥混凝土路面 |
|  | 复合式路面 |
|  | 冷拌沥青混合料路面 |
|  | 沥青贯入式路面 |
|  | 沥青表面处治 |
|  | 碾压混凝土路面 |
|  | 砂石路面 |
|  | 块石路面 |
| 10 | 砖块路面 |
| 11 | 砼预制块路面 |
| 99 | 其他 |

表 53路面材质字典表（LMCZ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 水泥混凝土 |
| 02 | 沥青混凝土 |
| 03 | 沥青碎石 |
| 04 | 塑胶 |
| 99 | 其他 |

表 54桥梁工程类型字典表（QLGCLX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 特大桥 |
| 02 | 大桥 |
| 03 | 中桥 |
| 04 | 小桥 |
| 99 | 其他 |

表 55桥梁结构体系字典表（QLJGTX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 梁式桥 |
| 02 | 拱式桥 |
| 03 | 悬索桥 |
| 04 | 刚构桥 |
| 05 | 斜拉桥 |
| 06 | 组合体系桥 |
| 99 | 其他 |

表 56桥面功能字典表（QMGN-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 公路桥 |
| 02 | 铁路桥 |
| 03 | 公路铁路两用桥 |
| 99 | 其他 |

表 57行车道位置字典表（XCDWZ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 上承式 |
| 02 | 下承式 |
| 03 | 中承式 |
| 99 | 其他 |

表 58跨越障碍性质字典表（KYZAXZ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 跨河（江）桥 |
| 02 | 跨线桥（立体交叉桥） |
| 03 | 高架桥 |
| 04 | 栈桥 |
| 99 | 其他 |

表 59设防烈度字典表（SFLD-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 6度 |
| 02 | 7度 |
| 03 | 8度 |
| 04 | 9度 |

表 60隧道工程类型字典表（SDGCLE-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 城市隧道 |
| 02 | 山岭隧道 |
| 03 | 水下隧道 |
| 99 | 其他 |

表 61围岩级别字典表（WYJB-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | I |
| 02 | II |
| 03 | III |
| 04 | IV |
| 05 | V |
| 06 | VI |

表 62隧道功能用途字典表（SDGCYT-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 交通隧道 |
| 02 | 水工隧道 |
| 03 | 市政隧道 |
| 04 | 矿山隧道 |
| 99 | 其他 |

表 63隧道长度等级字典表（SDCDDJ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 短隧道（0-500m） |
| 02 | 中长隧道（500m-1000m） |
| 03 | 长隧道（1000m-3000m） |
| 04 | 特长隧道（＞3000m） |

表 64洞门类型字典表（DMLX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 环框式洞门 |
| 02 | 端墙式（一字式）洞门 |
| 03 | 柱式洞门 |
| 04 | 翼墙式洞门 |
| 05 | 耳墙式洞门 |
| 06 | 台阶式洞门 |
| 07 | 斜交式洞门 |
| 08 | 突出式洞门 |
| 09 | 遮光棚式洞门 |
| 10 | 拱形明洞门 |
| 99 | 其他 |

表 65横断面面积分类字典表（HDMMJFL-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 极小断面隧道（2m2-3m2） |
| 02 | 小断面隧道（3m2-10m2） |
| 03 | 中等断面隧道（10m2-50m2） |
| 04 | 大断面隧道（50m2-100m2） |

表 66隧道埋置深度分类字典表（SDMZSD-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 浅埋隧道 |
| 02 | 深埋隧道 |

表 67隧道所处地质条件字典表（SDSCDZTJ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 土质隧道 |
| 02 | 石质隧道 |
| 99 | 其他 |

表 68耐火等级字典表（NHDJ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 一级 |
| 02 | 二级 |
| 03 | 三级 |
| 04 | 四级 |

表 69绿化工程类型字典表（LHGCLX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 路侧绿化带 |
| 02 | 分车绿化带 |
| 03 | 边坡绿地 |
| 04 | 土路肩绿带 |
| 05 | 其他 |

表 70声屏障工程类型字典表（SPZGCLX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 隔声型（反射型）声屏障 |
| 02 | 吸声型声屏障 |
| 03 | 其他 |

表 71声屏障结构形式字典表（SPZJGXS-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 直立式声屏障 |
| 02 | 直弧式声屏障 |
| 03 | 折弯式声屏障 |
| 04 | 全封闭声屏障 |
| 05 | 半封闭声屏障 |
| 06 | 其他 |

表 72声屏障材质字典表（SPZCZ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 非金属类声屏障 |
| 02 | 金属类声屏障 |
| 03 | 生态型声屏障 |
| 04 | 其他 |

表 73交通安全设施类型字典表（JTAQSSLX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 公路交通安全设施 |
| 02 | 市政交通安全设施 |
| 03 | 轨道交通安全设施 |
| 04 | 其他 |

表 74交通安全设施功能用途字典表（JTAQSSGNYT-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 提示、指导、引导 |
| 02 | 警告、引导 |
| 03 | 警示、减缓冲击 |
| 04 | 隔离道路 |
| 05 | 其他 |

表 75交通机电工程类型字典表（JTJDGCLX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 公路交通机电工程 |
| 02 | 轨道交通机电工程 |

表 76交通机电设施功能用途字典表（JTJDSSGNYT-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 监控系统 |
| 02 | 收费系统 |
| 03 | 通信系统 |
| 04 | 供配电系统 |
| 05 | 照明系统 |
| 06 | 隧道机电工程 |
| 07 | 其他 |

表 77附属设施类型字典表（FSSSLX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 建筑附属设施 |
| 02 | 公路附属设施 |
| 03 | 铁路附属设施 |
| 04 | 城市道路附属设施 |
| 05 | 其他 |

表 78附属设施功能及用途字典表（FSSSGNJYT-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 管理设施 |
| 02 | 收费设施 |
| 03 | 养护设施 |
| 04 | 服务设施 |
| 05 | 其他 |

表 79案卷类别字典表（AJLB-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 工程准备阶段及竣工文件 |
| 02 | 监理文件 |
| 03 | 施工文件 |
| 04 | 竣工图 |
| 99 | 其他 |

表 80保管期限字典表（BGQX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 短期 |
| 02 | 长期 |
| 03 | 永久 |
| 98 | 无 |

表 81密级字典表（MJ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 内部 |
| 02 | 秘密 |
| 03 | 机密 |
| 04 | 绝密 |
| 99 | 无 |

表 82案卷级载体类型字典表（AJJZTLX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 文字 |
| 02 | 图纸 |
| 03 | 照片 |
| 04 | 扫描光盘 |
| 05 | 录像光盘 |
| 99 | 其他 |

表 83文件级载体类型字典表（WJJZTLX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 文字 |
| 02 | 图纸 |
| 03 | 底图（张） |
| 04 | 照片（张） |
| 05 | 底片（张） |
| 06 | 录音带（盒） |
| 07 | 录像带（盒） |
| 08 | 光盘（盘） |
| 09 | 计算机磁盘（盘） |
| 10 | 计算机磁带（盘） |
| 99 | 其他 |

表 84文种字典表（WZ-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 立项文件 |
| 02 | 建设用地、征地、拆迁文件 |
| 03 | 勘察、测绘、设计文件 |
| 04 | 招投标文件 |
| 05 | 开工审批文件 |
| 06 | 财务文件 |
| 07 | 质量责任文件 |
| 08 | 竣工验收文件 |
| 09 | 监理文件 |
| 10 | 施工综合文件 |
| 11 | 原材料文件 |
| 12 | 测量施工文件 |
| 13 | 工程安全和功能性检验文件 |
| 14 | 路基技术文件 |
| 15 | 桥梁技术文件 |
| 16 | 路面技术文件 |
| 17 | 隧道技术文件 |
| 18 | 交通安全设施技术文件 |
| 19 | 绿化技术文件 |
| 20 | 声屏障技术文件 |
| 21 | 交通机电技术文件 |
| 22 | 附属设施技术文件 |
| 23 | 工程竣工图 |
| 24 | 工程声像 |
| 25 | 电子文件 |
| 99 | 其他 |

表 85声像类型字典表（SXXX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 照片 |
| 02 | 音频 |
| 03 | 视频 |
| 04 | 全景照片 |
| 99 | 其他 |

表 86单位类型字典表（DWLX-DIC）

|  |  |
| --- | --- |
| 编码 | 名称 |
| 01 | 建设单位 |
| 02 | 代建单位 |
| 03 | 勘察单位 |
| 04 | 设计单位 |
| 05 | 监理单位 |
| 06 | 施工单位 |
| 07 | 施工专业分包单位 |
| 08 | 商混预拌单位 |
| 09 | 砂浆预拌单位 |
| 10 | 施工图审查单位 |
| 11 | 中心试验室 |
| 12 | 监理试验室 |
| 13 | 工地试验室 |
| 14 | 安全质量监督单位 |
| 9 | 其他 |

表 87单位资质等级字典表（DWZZDJ-DIC）

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编码 | 单位类型 | 名称 |
| 01 | 建设单位 | 一级 |
| 02 | 二级 |
| 03 | 三级 |
| 04 | 四级 |
| 01 | 代建单位 | 一级 |
| 02 | 二级 |
| 03 | 三级 |
| 04 | 四级 |
| 01 | 施工总承包单位 | 特级 |
| 02 | 一级 |
| 03 | 二级 |
| 04 | 三级 |
| 01 | 施工专业分包单位 | 一级 |
| 02 | 二级 |
| 03 | 三级 |
| 01 | 工程勘察单位 | 甲级 |
| 02 | 乙级 |
| 03 | 丙级 |
| 01 | 监理单位 | 甲级 |
| 02 | 乙级 |
| 03 | 丙级 |
| 01 | 设计单位 | 甲级 |
| 02 | 乙级 |
| 03 | 丙级 |

1. （规范性）  
   重庆市公路建设项目用表

（本附录另行成册)

1. （资料性）  
   重庆市公路建设项目档案内容元数据格式定义样例

## B.1 内容元数据格式定义样例

### B.1.1 摘要信息结构定义示例<SummaryInformation>

摘要信息结构定义如表B. 1所示。

表B. 1摘要信息结构定义示例表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 元素名称 | 数据类型 | 说明 | 线束条件 | 是否必填 |
| 1 | GCMC | String | 工程名称 |  | Y |
| 2 | GCBM | String | 工程编码 |  | Y |
| 3 | DWGCMC | String | 单位工程名称 |  | Y |
| 4 | DWGCBM | String | 单位工程编码 |  | Y |
| 5 | FBGCMC | String | 分部工程名称 |  | N |
| 6 | FBGCBM | String | 分部工程编码 |  | N |
| 7 | FXGCMC | String | 分项工程名称 |  | N |
| 8 | FXGCBM | String | 分项工程编码 |  | N |
| 9 | TableNo | String | 标准表格唯一编号 |  | Y |
| 10 | TableName | String | 标准表格名称 |  | Y |
| 11 | TableVersion | String | 标准表格版本 |  | Y |
| 12 | DocID | String | 档案资料唯一标识 |  | Y |
| 13 | DocNo | String | 档案资料编号 |  | N |
| 14 | DocTitle | String | 档案资料题名 |  | Y |

1. 标准表格唯一编号指交通主管部门下发指导标准表格中的唯一表格编号，一般为字符串。
2. 标准表格名称指交通主管部门下发指导标准表格中的表格名称，一般为字符串。
3. 标准表格版本指交通主管部门下发指导标准表格版本，一般为字符串。
4. 档案资料唯一标识指在档案资料系统中特定信息的唯一标识，一般为GUID（32位）信息 。
5. 档案资料编号是指该份档案文件的业务编号，通常是文号、变更令号、报告编号等内容，一般为字符串。
6. 档案资料题名是依据档案编制管理办法要求为档案文件赋予的题名。
7. 所有电子档案的摘要部分的结构化定义是相同的。

### B.1.2 表头信息结构定义示例< HeadInformation>

表头信息部分结构定义，以附录A中编号JL625的抗滑桩检验记录表表体信息为例形成XML结构化数据如表B. 2所示。

表B. 2表头信息结构定义示例表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 元素名称 | 数据类型 | 说明 | 线束条件 | 是否必填 |
| 1 | CBDWMC | String | 承包单位 |  | Y |
| 2 | JLDWMC | String | 监理单位 |  | N |
| 3 | HTDNO | String | 合同段 |  | Y |
| 4 | NO | String | 编号 |  | N |
| 5 | GCMC | String | 工程名称 |  | Y |
| 6 | GCMBZH | String | 部位及桩号 |  | Y |
| 7 | SGKSRQ | String | 施工开始日期 |  | Y |
| 8 | SGJSRQ | String | 施工结束日期 |  | N |
| 9 | JYRQ | String | 检验日期 |  | Y |

表头信息结构定义是根据不同档案资料表格进行具体的定义，本标准中将给出所有档案资料表格的结构定义内容。

样本信息中SGJSRQ（施工结束日期）在实际施工过程中，可能在一天内完成该部分施工，因此并不一定存在施工结束日期，因此在结构化定义这个元素被定义为“非”必填。

### B.1.3 表体信息结构定义示例< BodyInformation>

表体结构定义是档案资料内容元数据的主体，不同的档案资料差别较大。表体结构定义中以<DataGrid>元素定义档案资料中一个表格列表区域，每一个<DataGrid>元素中包括若干<DataList>，每个<DataList>相当于一个数据行，每个数据行由若干个结构化数据元素组成。表格内部单元素属性以元素名称命名。也可包括多个<DataGrid>及多个同级元素。

以C6.11 抗滑桩检验记录表表体信息为例，由单元素属性和检验记录DataGrid信息数据行组成。单元素属性如表B. 3所示。

表B. 3单元素属性定义示例表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 元素名称 | 数据类型 | 说明 | 线束条件 | 是否必填 |
| 1 | ZKSGFF | String | 桩孔施工方法 | 1、转孔2、挖孔 | Y |
| 2 | WGZL | String | 外观质量 |  | Y |
| 3 | JYJL | String | 检验结论 |  | Y |
| 4 | JYJG | DataGrid | 检验结果 |  | Y |

检验记录结构定义如表B. 4所示：

表B. 4检验记录信息结构定义示例表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 元素名称 | 数据类型 | 说明 | 线束条件 | 是否必填 |
| 1 | RowID | String | 行编号 |  | Y |
| 2 | ZHWZ | String | 桩号或位置 |  | Y |
| 3 | ZC\_SJZ | Float | 桩长设计值 |  |  |
| 4 | ZC\_SCZ | Float | 桩长实测值 |  |  |
| 5 | ZC\_PCZ | Float | 桩长偏差值 |  |  |
| 6 | ZC\_SJZ | Float | 桩径或断面尺寸设计值 |  |  |
| 7 | ZC\_SCZ | Float | 桩径或断面尺寸实测值 |  |  |
| 8 | ZC\_PCZ | Float | 桩径或断面尺寸偏差值 |  |  |
| 9 | ZW\_PCZ | Float | 桩位偏差 |  |  |
| 10 | SZD\_SCZ | Float | 竖直度实测 |  |  |
| 11 | GJGJDMGC\_SJZ | Float | 钢筋骨架底面高程设计值 |  |  |
| 12 | GJGJDMGC\_SCZ | Float | 钢筋骨架底面高程实测值 |  |  |
| 13 | GJGJDMGC\_PCZ | Float | 钢筋骨架底面高程偏差值 |  |  |

行编号RowID是每个DataGrid元素中数据行的唯一编号；

### B.1.4 责任者信息结构定义示例< ResponsibleInformation>

责任者信息主要用于定义电子档案中所包含的签字、签章的责任者信息，每个责任者信息由一组<Signs>元素定义，每份电子档案由若干个责任者信息；每个责任者信息中由相同的数据元素组成，责任者信息部分结构定义如表B. 5所示：

表B. 5责任者信息结构定义示例表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 元素名称 | 数据类型 | 说明 | 线束条件 | 是否必填 |
| 1 | ZRDW | String | 责任单位 |  | Y |
| 2 | ZRZGW | String | 责任者岗位 |  | Y |
| 3 | ZRZXM | String | 责任者姓名 |  | Y |
| 4 | DataTime | String | 签字、签章时间 |  | Y |
| 5 | OrderString | String | 排列顺序号 |  | Y |
| 6 | SignType | String | 签署类型（签名或签章） |  | Y |

责任单位（ZRDW）是当前责任者的工作单位；签字、签章时间（DataTime）是当前责任者进行签字或签章的具体时间，精确到年-月-日-时-分-秒；排列顺序号（OrderString）指当前责任者在签字、签章流程中的顺序编号。

### B.1.5 附件信息结构定义示例< AttachmentInformation>

附件信息主要包括电子档案所包含的附件数据，每个附件信息由一组<Attachment>元素定义，每份电子档案可以包含若干个附件信息；每个附件信息中由相同的数据元素组成，附件信息部分结构定义如表B. 6所示：

表B. 6附件信息结构定义示例表

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 元素名称 | 数据类型 | 说明 | 线束条件 | 是否必填 |
| 1 | AttchmentName | String | 附件名称 |  | Y |
| 2 | AttachmentType | String | 附件文件类型 |  | Y |
| 3 | AttachmentData | String | 附件base64数据 |  | Y |

## B.2 完整的XML文件格式结构样本

|  |
| --- |
| <?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>  <Structureds>  <Structured>  <SummaryInformation>  <GCMC>工程名称xxx</GCMC>  <GCBM>工程编码XXX</GCBM>  <DWGCMC>单位工程名称XXX</DWGCMC>  <DWGCBM>单位工程编码XXXX</DWGCBM>  <FBGCMC>分部工程名称</FBGCMC>  <FBGCBM>分部工程编码</FBGCBM>  <FXGCMC>分项工程名称</FXGCMC>  <FXGCBM>分项工程编码</FXGCBM>  <TableNo>标准表格唯一编号</TableNo>  <TableName>标准表格名称</TableName>  <TableVersion>标准表格版本</TableVersion>  <DocID>档案资料唯一标识</DocID>  <DocNo>档案资料编号</DocNo>  <DocTitle>档案资料题名</DocTitle>  </SummaryInformation>  <HeadInformation>  <CBDWMC>承包单位</CBDWMC>  <JLDWMC>监理单位</JLDWMC>  <HTDNO>合同段</HTDNO>  <NO>编号</NO>  <GCMC>工程名称</GCMC>  <GCMBZH>部位及桩号</GCMBZH>  <SGKSRQ>施工开始日期</SGKSRQ>  <SGJSRQ>施工结束日期</SGJSRQ>  <JYRQ>检验日期</JYRQ>  </HeadInformation>  <BodyInformation>  <ZKSGFF>xxx</ZKSGFF>  <WGZL>外观质量</WGZL>  <JYJL>检验结论</JYJL>  <JYJG>检验结果</JYJG>  <DataGrid>  <DataList>  <RowID>1</RowID>  <ZHWZ>桩号或位置</ZHWZ>  <ZC\_SJZ>桩长设计值</ZC\_SJZ>  <ZC\_SCZ>桩长实测值</ZC\_SCZ>  <ZC\_PCZ>桩长偏差值</ZC\_PCZ>  <ZC\_SJZ>桩径或断面尺寸设计值</ZC\_SJZ>  <ZC\_SCZ>桩径或断面尺寸实测值</ZC\_SCZ>  <ZC\_PCZ>桩径或断面尺寸偏差值</ZC\_PCZ>  <ZW\_PCZ>桩位偏差</ZW\_PCZ>  <SZD\_SCZ>竖直度实测</SZD\_SCZ>  <GJGJDMGC\_SJZ>钢筋骨架底面高程设计值</GJGJDMGC\_SJZ>  <GJGJDMGC\_SCZ>钢筋骨架底面高程实测值</GJGJDMGC\_SCZ>  <GJGJDMGC\_PCZ>钢筋骨架底面高程偏差值</GJGJDMGC\_PCZ>  </DataList>  <DataList>  <RowID>2</RowID>  <ZHWZ>桩号或位置</ZHWZ>  <ZC\_SJZ>桩长设计值</ZC\_SJZ>  <ZC\_SCZ>桩长实测值</ZC\_SCZ>  <ZC\_PCZ>桩长偏差值</ZC\_PCZ>  <ZC\_SJZ>桩径或断面尺寸设计值</ZC\_SJZ>  <ZC\_SCZ>桩径或断面尺寸实测值</ZC\_SCZ>  <ZC\_PCZ>桩径或断面尺寸偏差值</ZC\_PCZ>  <ZW\_PCZ>桩位偏差</ZW\_PCZ>  <SZD\_SCZ>竖直度实测</SZD\_SCZ>  <GJGJDMGC\_SJZ>钢筋骨架底面高程设计值</GJGJDMGC\_SJZ>  <GJGJDMGC\_SCZ>钢筋骨架底面高程实测值</GJGJDMGC\_SCZ>  <GJGJDMGC\_PCZ>钢筋骨架底面高程偏差值</GJGJDMGC\_PCZ>  </DataList>  ....  </DataGrid>  ....  </BodyInformation>  <ResponsibleInformation>  <Signs>  <ZRDW>xxxx建设工程有限公司</ZRDW>  <ZRZGW>总承包人</ZRZGW>  <ZRZXM>张三</ZRZXM>  <DataTime>2022-3-3</DataTime>  <OrderString>1</OrderString>  <SignType>签名</SignType>  </Signs>  <Signs>  <ZRDW>xxxx建设工程有限公司</ZRDW>  <ZRZGW>承包单位</ZRZGW>  <ZRZXM></ZRZXM>  <DataTime>2022-3-3</DataTime>  <OrderString>2</OrderString>  <SignType>签章</SignType>  </Signs>  <Signs>  <ZRDW>XXXXXXXX</ZRDW>  <ZRZGW>XXXXXX</ZRZGW>  <ZRZXM>XXXXXXXX</ZRZXM>  <DateTime>2018.11.11 14:30:00</DateTime>  <OrderString>XXXXXXXX</OrderString>  <SignType>签名</SingType>  </Signs>  ......  </ResponsibleInformation>  <AttachmentInformation>  <Attachment>  <AttachmentName>XXXXX图</AttachmentName>  <AttachmentType>bmp</AttachmentType>  <AttachmentData>010101000101010101010101</AttachmentData>  </Attachment>  ......  </AttachmentInformation>  </Structured >  </Structures> |

1. （规范性）  
   重庆市公路建设项目档案通用元数据标准

## 元数据实体

元数据采用多实体方案，由文件实体、业务实体、责任者实体、关系实体四个元数据实体组成，见表C. 1。

表C. 1元数据实体类型及描述

|  |  |
| --- | --- |
| 类型名称 | 类型描述 |
| 文件实体元数据 | 负责描述各个聚合层次电子文件本身的元数据 |
| 业务实体元数据 | 负责描述形成、管理文件相关业务的元数据 |
| 责任者实体元数据 | 负责描述业务环境中组织和人员的元数据 |
| 关系实体元数据 | 负责描述文件实体、业务实体、责任者实体等之间关系的元数据 |

## 元数据实体构成

文件实体、业务实体、责任者实体、关系实体元数据的构成详见表2～表5。各建设项目根据实际情况，可自行扩展需要的元数据。

表C. 2文件实体元数据

| 元数据编号 | | 元数据名称 | 约束性 | 可重  复性 | 元数据  类型 | 数据  类型 | 捕获  方式 | 获取  时间 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 聚合层次 | 必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 归档 |
|  |  | 来源 | 必选 | 否 | 容器型 | — | — | 归档 |
|  |  | 全宗名称 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 归档 |
|  |  | 立档单位名称 | 条件必选 | 是 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 归档 |
|  |  | 文件联 | 条件必选 | 否 | 容器型 | — | — | 整理 |
|  |  | 档号 | 条件必选 | 否 | 复合型 | 字符型 | 自动 | 整理 |
|  |  | 目录文件 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 整理 |
|  |  | 移交时间 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 日期型 | 自动 | 归档 |
|  |  | 保管期限 | 必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 归档 |
|  |  | 文件件数 | 条件必选 | 是 | 简单型 | 数值型 | 自动 | 整理 |
|  |  | 验证码 | 可选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 归档 |
|  |  | 元数据目录文件 | 可选 | 否 | 简单型 | 数值型 | 自动 | 归档 |
|  |  | 电子文件号 | 必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 文件页数 | 必选 | 否 | 简单型 | 数值型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 生成方式 | 必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 内容描述 | 必选 | 否 | 容器型 | — | — | 收集 |
|  |  | 题名 | 必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 关键词 | 可选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 摘要 | 可选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动/手动 | 收集 |
|  |  | 文件日期 | 必选 | 否 | 简单型 | 日期型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 密级 | 必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 文件标识码 | 可选 | 否 | 容器型 | — | — | 收集 |
|  |  | 文号 | 可选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 手动 | 收集 |
|  |  | 表单标识码 | 可选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 照片文件 | 条件必选 | 否 | 容器型 | — | — | 收集 |
|  |  | 主题 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动/手动 | 收集 |
|  |  | 拍摄时间 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 日期型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 拍摄地点 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 手动 | 收集 |
|  |  | 反映人物 | 可选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 手动 | 收集 |
|  |  | 摄影者 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 手动 | 收集 |
|  |  | 背景 | 可选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 手动 | 收集 |
|  |  | 分组号 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 数值型 | 自动/手动 | 整理 |
|  |  | 组内照片编号 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 数值型 | 自动/手动 | 整理 |
|  |  | 水平分辨率 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 数值型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 垂直分辨率 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 数值型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 格式名称 | 必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 电子属性 | 必选 | 否 | 容器型 | — | — | 收集 |
|  |  | 存储位置 | 必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 归档 |
|  |  | 计算机文件名 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 计算机文件大小 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 数值型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 数字化属性 | 条件必选 | 否 | 容器型 | — | — | 收集 |
|  |  | 扫描分辨率 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 数值型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 扫描色彩模式 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 纸质文件位置 | 可选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 电子签名 | 条件必选 | 是 | 容器型 | — | — | 收集 |
|  |  | 签名项 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 算法 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 签名值 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 签名者 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 时间型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 签名时间 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |

表C. 3业务实体元数据

| 元数据编号 | | 元数据名称 | 约束性 | 可重  复性 | 元数据  类型 | 数据  类型 | 捕获  方式 | 获取  时间 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 竣工图 | 条件必选 | 否 | 容器型 | — | — | 收集 |
|  |  | 图号 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动/手动 | 收集 |
|  |  | 图幅 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动/手动 | 收集 |
|  |  | 图表来源 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 手动 | 收集 |
|  |  | 引用变更令编号 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 手动 | 收集 |
|  |  | 业务层级 | 必选 | 否 | 容器型 | — | — | 收集 |
|  |  | 业务事项 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动/手动 | 收集 |
|  |  | 单位工程 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 分部工程 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 分项工程 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 单位工程编码 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 分部工程编码 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 分项工程编码 | 条件必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |

表C. 4责任者实体元数据

| 元数据  编号 | | 元数据名称 | 约束性 | 可重  复性 | 元数据  类型 | 数据  类型 | 捕获  方式 | 获取  时间 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 责任者名称 | 必选 | 是 | 简单型 | 字符型 | 自动/手动 | 收集 |

表C. 5关系实体元数据

| 元数据  编号 | | 元数据名称 | 约束性 | 可重  复性 | 元数据  类型 | 数据  类型 | 捕获  方式 | 获取  时间 |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | 关系标识 | 必选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 关系类型 | 可选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动 | 收集 |
|  |  | 关系 | 可选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动/手动 | 收集 |
|  |  | 相关实体标识 | 可选 | 否 | 简单型 | 字符型 | 自动/手动 | 收集 |

## 元数据的描述

表C. 6元数据描述方法

|  |  |
| --- | --- |
| 编号 | 按一定规则排列的元数据顺序号 |
| 中文名称 | 元数据的中文标识 |
| 英文名称 | 元数据的英文标识 |
| 定义 | 元数据含义的描述 |
| 目的 | 描述该元数据的必要性和作用 |
| 约束性 | 采用该元数据的强制性程度，分“必选”、“条件选”和“可选”。“必选”表示必须采用，“条件选”表示在特定环境和条件下必须采用，“可选”指根据需要选用。 |
| 可重复性 | 元数据是否可用于多次描述同一个实体的性质 |
| 元数据类型 | 元数据所属的类别。本文件将元数据分为容器型、复合型和简单型 |
| 数据类型 | 元数据指的数据类别，是数据结构中具有相同数学特性的值的集合以及定义在该集合上的一组操作。本文件包括：字符型、数值型、日期时间型等 |
| 值域 | 可以分配给元数据的值 |
| 缺省值 | 该元数据的默认值 |
| 子元数据 | 该元数据具有的下属元数据 |
| 信息来源 | 元数据的创建阶段和捕获方式 |
| 相关元数据 | 与该元数据有密切联系的元数据 |
| 注释 | 对元数据的进一步说明 |

### 文件实体元数据描述

表C. 7聚合层次

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 聚合层次 |  |
| 英文名称 | Aggregation Level |  |
| 定义 | 文件实体在文件管理单位中所处的层次 |  |
| 目的 | 为电子文件在某一层级的著录、整理和检索提供条件 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | 文件联、文件、组件 |  |
| 缺省值 | 文件 |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 文件形成、归档、移交 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 推荐使用预定义值域列表选择著录 |  |

表C. 8来源

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 来源 |  |
| 英文名称 | Provenance |  |
| 定义 | 对形成、归档、移交、保管电子档案的单位和全宗的描述 |  |
| 目的 | 提供背景信息，便于理解、管理和利用 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 容器型 |  |
| 数据类型 | — |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | 全宗名称(M3)、立档单位名称(M4) |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 文件归档、移交 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 9全宗名称

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 全宗名称 |  |
| 英文名称 | Fonds name |  |
| 定义 | 档案馆、档案室、信息平台等赋予全宗的标识 |  |
| 目的 | 区分来源，便于关联、管理和利用 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 归档、移交 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 电子文件归档时，本元数据必选 |  |

表C. 10立档单位名称

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 立档单位名称 |  |
| 英文名称 | Fonds constituting unit name |  |
| 定义 | 形成档案全宗的单位、机构等 |  |
| 目的 | 明确来源，便于关联、管理和利用 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | 建设单位全称 |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 归档、移交 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 电子文件归档时，本元数据必选 |  |

表C. 11文件联

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 文件联 |  |
| 英文名称 | File Binding |  |
| 定义 | 电子文件类目体系中事务事项或分项工程管理的电子文件管理单元 |  |
| 目的 | 描述一个事务事项或分项工程产生的文件以及文件之间的有机联系 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 容器 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | 档号(M6) 目录文件(M7)、移交时间(M8) 、保管期限(M9) 、文件件数(M10) 、验证码(M11) 、元数据目录文件(M12) |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 文件组卷 | 自动 |
| 相关元数据 | 全宗名称(M3) |  |
| 注释 | 当M1的值为“文件联”时，本元数据必选 |  |

表C. 12档号

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 档号 |  |
| 英文名称 | Archival code |  |
| 定义 | 以字符形式赋予档案的用以固定和反映档案排列顺序的一组代码 |  |
| 目的 | 揭示电子文件分类、组合、排列、编目的结果，利于统计、管理和利用，在电子文件与传统载体档案之间提供关联标识 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 复合型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 文件预归档、归档、移交 | 自动 |
| 相关元数据 | 全宗号(M8) |  |
| 注释 | — |  |

表C. 13目录文件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 目录文件 |  |
| 英文名称 | Catalogue |  |
| 定义 | 文件联包含电子文件的顺序号、题名、标识符等 |  |
| 目的 | 揭示文件联内部结构，利于电子文件的管理和利用 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 |  |  |
| 缺省值 | 卷内目录 |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 文件形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 14移交时间

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 移交时间 |  |
| 英文名称 | Cutoff Date |  |
| 定义 | 电子文件移交档案馆(室)的日期 |  |
| 目的 | 标识电子文件存档日期，利于电子文件的管理 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 日期型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 文件移交 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | 保管期限(M9) |  |
| 注释 | 当电子文件(档案)移交档案馆时，本元数据必选 |  |

表C. 15保管期限

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 保管期限 |  |
| 英文名称 | Retention period |  |
| 定义 | 对电子文件划定的存留年限 |  |
| 目的 | 标识电子文件保存期限，利于电子文件的鉴定、统计和管理 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | 永久、30年、10年 |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 文件预归档、归档、移交 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 16文件件数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 文件件数 |  |
| 英文名称 | Catalogue |  |
| 定义 | 文件联内的文件数量 |  |
| 目的 | 统计卷内文件数量，利于电子文件的管理和利用 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 数值型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 文件预归档、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 电子文件预归档或归档时，本元数据必选 |  |

表C. 17验证码

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 验证码 |  |
| 英文名称 | Check code |  |
| 定义 | 对文件联内的指定内容通过加密算法生成的数字码 |  |
| 目的 | 保证文件联内容的安全 |  |
| 约束性 | 可选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 18元数据目录文件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 元数据目录文件 |  |
| 英文名称 | Metadata Catalogues |  |
| 定义 | 文件联包含的电子文件对应的元数据目录 |  |
| 目的 | 揭示文件联元数据的目录，利用电子文件的管理和利用 |  |
| 约束性 | 可选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 19电子文件号

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 电子文件号 |  |
| 英文名称 | Archival code |  |
| 定义 | 以字符形式赋予电子文件的用以固定和反映电子文件排列顺序的一组代码 |  |
| 目的 | 便于关联、关联和利用 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | 公路工程建设项目竣工电子文件分类编码标准 |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | 文件页数(M14)、生成方式(M15)、内容描述(M16)、题名(M17) |  |
| 注释 | — |  |

表C. 20文件页数

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 文件页数 |  |
| 英文名称 | Total Number of Pages |  |
| 定义 | 文件联、组件包含文件的总页数 |  |
| 目的 | 揭示文件联、组件文件页数，利于电子文件的管理和利用 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 数值型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 文件形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 21生成方式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 生成方式 |  |
| 英文名称 | Creation Way |  |
| 定义 | 电子文件比特流首次形成的方式 |  |
| 目的 | 记录电子文件的原始生成方式，有利于业务和档案管理 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | 原生、数字化 |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 22内容描述

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 内容描述 |  |
| 英文名称 | Document Content Description |  |
| 定义 | 对电子文件题名、主题、日期等内容特征的描述 |  |
| 目的 | 提供电子文件内容描述信息，利于检索和利用 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 容器型 |  |
| 数据类型 | — |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | 题名(M17)、关键词(M18)、摘要(M19)、文件日期(M20)、密级(M21) |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 23题名

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 题名 |  |
| 英文名称 | Title |  |
| 定义 | 又称标题、题目，是表达电子文件中心内容和形式特征的名称 |  |
| 目的 | 描述电子文件的中心内容，提供检索点 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 24关键词

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 关键词 |  |
| 英文名称 | Keyword |  |
| 定义 | 在标引和检索过程中，取至电子文件题名或正文，用以表达主题并具有检索意义的非规范化的词和词组 |  |
| 目的 | 揭示电子文件主题，提供检索点 |  |
| 约束性 | 可选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 25摘要

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 摘要 |  |
| 英文名称 | Abstract |  |
| 定义 | 对电子文件核心内容的简短陈述 |  |
| 目的 | 提供电子文件简要信息，利于在较短时间内了解文件内容 |  |
| 约束性 | 可选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 26文件日期

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 文件日期 |  |
| 英文名称 | File Date |  |
| 定义 | 文件最终完成、生效的日期 |  |
| 目的 | 揭示文件反映事项、行为最终完成、得以确认的日期 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 日期型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
|  | 形成、归档 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 |  |  |

表C. 27密级

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 密级 |  |
| 英文名称 | Security classification |  |
| 定义 | 电子文件保密程度的等级 |  |
| 目的 | 利于电子文件的管理和利用 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | 公开、限制、秘密、机密、绝密 |  |
| 缺省值 | 限制 |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档、移交 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 |  |  |

表C. 28文件标识码

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 文件标识码 |  |
| 英文名称 | Document number |  |
| 定义 | 标识特定类型的电子文件的字符，包括文号、图号、表单标识码等 |  |
| 目的 | 揭示形成文件的业务特征、文件的内容属性 |  |
| 约束性 | 可选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 容器型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | 文号(M23)、表单标识码(M24) |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 29文号

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 文号 |  |
| 英文名称 | File number |  |
| 定义 | 创建者给予公文的发文字号 |  |
| 目的 | 揭示同类电子文件的数量等信息，有利于数据分析 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 电子文件具有文号时，本元数据必选 |  |

表C. 30表单标识码

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 表单标识码 |  |
| 英文名称 | Form identifier |  |
| 定义 | 质量、造价等业务管理中具有固定格式的表单的字符及其顺序号 |  |
| 目的 | 揭示同类电子文件的数量等信息，有利于数据分析 |  |
| 约束性 | 可选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 31照片文件

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 照片文件 |  |
| 英文名称 | Photos |  |
| 定义 | 记录工程实体、事务管理的影像文件 |  |
| 目的 | 描述电子文件的内容、格式信息，利于格式转换和利用 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 容器型 |  |
| 数据类型 | — |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | 主题(M26)、拍摄时间(M27)、拍摄地点(M28)、反映人物(M29)、摄影者(M30)、背景(M31)、分组号(M32)、组内照片编号(M33)、水平分辨率(M34)、垂直分辨率(M35) |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 电子文件为照片时，本元数据必选 |  |

表C. 32主题

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 主题 |  |
| 英文名称 | Subject |  |
| 定义 | 照片文件反映事项主要内容、标题 |  |
| 目的 | 描述电子文件的中心内容，提供检索点 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | M25被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 33拍摄时间

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 拍摄时间 |  |
| 英文名称 | Creation date |  |
| 定义 | 照片通过摄影设备生成的时间 |  |
| 目的 | 揭示文件反映事项、行为的日期 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 日期型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | M25被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 34拍摄地点

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 拍摄地点 |  |
| 英文名称 | Place |  |
| 定义 | 照片内反映的工程部位、里程桩号，记录事项发生的准确地理位置 |  |
| 目的 | 揭示照片内容，利于检索和利用 |  |
| 约束性 | 条件可选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | M25被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 35反映人物

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 反映人物 |  |
| 英文名称 | People |  |
| 定义 | 照片文件中主要人物名称信息 |  |
| 目的 | 描述照片文件内容，用于记录文件信息 |  |
| 约束性 | 可选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 36摄影者

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 摄影者 |  |
| 英文名称 | Photographer |  |
| 定义 | 照片文件的拍摄者 |  |
| 目的 | 为照片文件的真实、完整和可用提供保障；利于检索和确定版权 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | 存储位置、计算机文件名、计算机文件大小、IP地址 |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | M25被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 37背景

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 背景 |  |
| 英文名称 | Background |  |
| 定义 | 照片文件中记录的具有检索或参照作用的实物背景信息，如建筑物等 |  |
| 目的 | 深入揭示照片文件中心内容与主题，为照片真实、完整提供保障 |  |
| 约束性 | 可选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 38分组号

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 分组号 |  |
| 英文名称 | Group number |  |
| 定义 | 照片文件归档时，根据照片主题对文件进行分组整理，分配给组的顺序号 |  |
| 目的 | 描述文件排列位置，利用文件利用 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 数值型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | 组内照片编号（M39） |  |
| 注释 | M25被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 39组内照片编号

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 组内照片编号 |  |
| 英文名称 | photos number |  |
| 定义 | 同一组内的照片文件的顺序号 |  |
| 目的 | 描述文件排列位置，利用文件利用 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 数值型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | M25被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 40水平分辨率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 水平分辨率 |  |
| 英文名称 | X resolution |  |
| 定义 | 静态图像水平方向每英寸像素数量，与垂直分辨率共同构成图像分辨率 |  |
| 目的 | 记录照片基本的编码结构信息，利于还原、格式转换 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 数值型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | M25被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 41垂直分辨率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 垂直分辨率 |  |
| 英文名称 | Y resolution |  |
| 定义 | 静态图像水平方向每英寸像素数量，与水平分辨率共同构成图像分辨率 |  |
| 目的 | 记录照片基本的编码结构信息，利于还原、格式转换 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 数值型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | M25被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 42格式名称

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 格式名称 |  |
| 英文名称 | Format name |  |
| 定义 | 电子文件格式的名称 |  |
| 目的 | 利于解码、还原、分类管理、格式转换和提供利用 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 文件创建、转换时，本元数据必选 |  |

表C. 43电子属性

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 电子属性 |  |
| 英文名称 | Electronic attribute |  |
| 定义 | 电子文件作为计算机文件所具有的一组特性 |  |
| 目的 | 记录电子文件的创建环境，保障电子文件真实、完整、有效，利于长期保存、管理和利用 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 容器型 |  |
| 数据类型 | — |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | 存储位置(M38)、计算机文件名(M39)、计算机文件大小(M40) |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 44存储位置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 存储位置 |  |
| 英文名称 | Location |  |
| 定义 | 电子文件在文档管理系统中的存储位置 |  |
| 目的 | 利于电子文件的管理和利用 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 45计算机文件名

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 计算机文件名 |  |
| 英文名称 | Computer file name |  |
| 定义 | 标识计算机文件的一组特定字串 |  |
| 目的 | 记录电子文件形式特征，利于电子文件的控制和管理 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 当M1为文件时，本元数据必选 |  |

表C. 46计算机文件大小

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 计算机文件大小 |  |
| 英文名称 | Computer file size |  |
| 定义 | 计算机文件的字节数 |  |
| 目的 | 记录电子文件形式特征，利于电子文件存储、交换、统计和管理 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 当M1为文件时，本元数据必选 |  |

表C. 47数字化属性

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 数字化属性 |  |
| 英文名称 | Digitization attributes |  |
| 定义 | 文件或档案数字化的一组关键特征描述 |  |
| 目的 | 记录电子文件来源的客观性和合法性信息，利于电子文件的利用 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 容器型 |  |
| 数据类型 | — |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | 扫描分辨率(M42)、扫描色彩模式(M43) |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 当电子文件由扫描转换形成时，本元数据必选 |  |

表C. 48扫描分辨率

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 扫描分辨率 |  |
| 英文名称 | Scanning resolution |  |
| 定义 | 文件被数字化时，相关数字化设备所采用的取样分辨率 |  |
| 目的 | 记录电子文件的质量特征，满足不同应用需求 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 数值型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 当M41被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 49扫描色彩模式

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 扫描色彩模式 |  |
| 英文名称 | Scanning color model |  |
| 定义 | 文件被数字化时，相关数字化设备所采用的扫描色彩模式 |  |
| 目的 | 记录电子文件的数字化特征，满足不同应用需求 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | 彩色 |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 当M41被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 50纸质文件位置

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 纸质文件位置 |  |
| 英文名称 | File location |  |
| 定义 | 纸质文件存放的位置 |  |
| 目的 | 标识纸质文件存放的位置，便于查找 |  |
| 约束性 | 可选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 收集、归档 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 51电子签名

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 电子签名 |  |
| 英文名称 | Electronic signature |  |
| 定义 | 对电子文件电子签名的一组描述信息 |  |
| 目的 | 提供电子文件真实性、完整性依据 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 容器型 |  |
| 数据类型 | — |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | 签名项(M46) 、算法(M47)、签名值（48）、签名者(M49) 、签名时间(M50) |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档、移交 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 当电子文件存在电子签名时，本元数据必选 |  |

表C. 52签名项

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 签名项 |  |
| 英文名称 | Signature position |  |
| 定义 | 电子签名的项次 |  |
| 目的 | 揭示电子签字的位置和签字人签字权限 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 电子签名(M45)被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 53签名者

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 算法 |  |
| 英文名称 | Certificate Algorithm |  |
| 定义 | 用于电子签名的算法标识 |  |
| 目的 | 利于了解和验证电子签名 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 电子签名(M45)被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 54签名者

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 签名值 |  |
| 英文名称 | Signature |  |
| 定义 | 电子文件中的数字签名结果 |  |
| 目的 | 表名和识别签名人身份，保障电子文件完整性和真实性 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 电子签名(M45)被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 55签名者

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 签名者 |  |
| 英文名称 | Signer |  |
| 定义 | 对电子签名负责的组织或个人的名称 |  |
| 目的 | 标识签名人，提供电子文件真实性、合法性证明 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 电子签名(M45)被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 56签名时间

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 签名时间 |  |
| 英文名称 | Signature time |  |
| 定义 | 进行签名的时间 |  |
| 目的 | 记录电子文件被签名的时间，维护电子文件的真实性 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 日期型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 电子签名(M45)被选用时，本元数据必选 |  |

### 业务实体元数据描述

表C. 57竣工图

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 竣工图 |  |
| 英文名称 | As-Built Drawing |  |
| 定义 | 项目竣工时，施工单位按照实际施工情况绘制的工程图纸 |  |
| 目的 | 描述电子文件的标题、图号、修改依据，利于文件检索、利用 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 容器型 |  |
| 数据类型 | — |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | 图号(M52)、图幅(M53)、图表来源(M54)、引用变更令编号(M55) |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 58图号

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 图号 |  |
| 英文名称 | Drawing number |  |
| 定义 | 根据工程类别，对图纸进行分类整理所给定的顺序编号 |  |
| 目的 | 揭示同类电子文件的数量等信息，有利于数据分析 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | M49被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 59图幅

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 图幅 |  |
| 英文名称 | Drawing Size |  |
| 定义 | 图纸幅面，绘制图样的图纸的大小 |  |
| 目的 | 描述电子文件的格式信息，利于提供利用 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | A3、A2或其他尺寸 |  |
| 缺省值 | A3 |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | M49被选用时，本元数据必选 |  |

表C. 60图表来源

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 图表来源 |  |
| 英文名称 | drawing Provenance |  |
| 定义 | 对竣工图的图样、图表来源进行描述 |  |
| 目的 | 标识竣工图是根据施工图修改或施工图直接加盖竣工章 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | 施工图加盖竣工章、施工图原图修改、重新绘制 |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | 修改依据、引用变更令编号 |  |
| 注释 | — |  |

表C. 61引用变更令编号

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 引用变更令编号 |  |
| 英文名称 | Reference change order number |  |
| 定义 | 竣工图绘制时，引用的工程设计变更令的编号 |  |
| 目的 | 描述竣工图绘制依据，利于文件查询 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 竣工图引用工程设计变更时，本元数据必选 |  |

表C. 62业务层级

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 业务层级 |  |
| 英文名称 | Business level |  |
| 定义 | 业务实体在建设项目工作体系中所处层级 |  |
| 目的 | 将业务实体层级化，用于实现基于业务层级的搜索 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 容器型 |  |
| 数据类型 | — |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | 业务事项(M57)、单位工程(M58)、分部工程(M59)、分项工程(M60)、单位工程编码(M61)、分部工程编码(62)、分项工程编码(M63) |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

表C. 63业务事项

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 业务事项 |  |
| 英文名称 | Business matter |  |
| 定义 | 综合事务或工程结构实体包含的具体业务的描述 |  |
| 目的 | 描述文件对应的业务，维护文件和业务的有机联系 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | 原材料进场试验、现场试验、工序自检、分项工程验收、隐蔽工程验收等 |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 具有明确类目的电子文件，本元数据必选 |  |

表C. 64单位工程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 单位工程 |  |
| 英文名称 | Unit project |  |
| 定义 | 具有独立施工条件和结构功能的工程 |  |
| 目的 | 揭示工程的结构，利于电子文件业务的结构化管理 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 电子文件归属单位工程时，本元数据必选 |  |

表C. 65分部工程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 分部工程 |  |
| 英文名称 | Division project |  |
| 定义 | 在单位工程中，按路段长度、结构部位及施工特点等划分的工程 |  |
| 目的 | 揭示工程的结构，利于电子文件业务的结构化管理 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | 电子文件归属分部工程时，本元数据必选 |  |

表C. 66分项工程

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 分项工程 |  |
| 英文名称 | Itemized project |  |
| 定义 | 在分部工程中，根据施工工序，工艺或材料等划分的工程 |  |
| 目的 | 揭示工程的结构，利于电子文件业务的结构化管理 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | 分项工程编码(M63) |  |
| 注释 | 电子文件归属分项工程时，本元数据必选 |  |

表C. 67单位工程编码

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 单位工程编码 |  |
| 英文名称 | United project number |  |
| 定义 | 工程划分时，赋予单位工程的一组代码 |  |
| 目的 | 揭示工程的结构，利于电子文件业务的结构化管理 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | 单位工程(M58) |  |
| 注释 | 电子文件归属单位工程时，本元数据必选 |  |

表C. 68分部工程编码

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 分部工程编码 |  |
| 英文名称 | Division project number |  |
| 定义 | 工程划分时，赋予分部工程的一组代码 |  |
| 目的 | 揭示工程的结构，利于电子文件业务的结构化管理 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | 分部工程(M59) |  |
| 注释 | 电子文件归属单位工程时，本元数据必选 |  |

表C. 69分项工程编码

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 分项工程编码 |  |
| 英文名称 | Itemized project number |  |
| 定义 | 工程划分时，赋予分项工程的一组代码 |  |
| 目的 | 揭示工程的结构，利于电子文件业务的结构化管理 |  |
| 约束性 | 条件必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | 分项工程(M60) |  |
| 注释 | — |  |

### 责任者实体元数据描述

表C. 70责任者名称

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 责任者名称 |  |
| 英文名称 | Agent Name |  |
| 定义 | 责任者实体的全称 |  |
| 目的 | 记录责任者名称，服务对责任者名称的搜索 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — |  |
| 注释 | — |  |

### 关系实体元数据描述

表C. 71关系标识

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  |  |
| 中文名称 | 关系标识 |  |
| 英文名称 | Relationship identification |  |
| 定义 | 关系实体的唯一标识 |  |
| 目的 | 记录实体关系，服务实体关系搜索 |  |
| 约束性 | 必选 |  |
| 可重复性 | 否 |  |
| 元数据类型 | 简单型 |  |
| 数据类型 | 字符型 |  |
| 值域 | — |  |
| 缺省值 | — |  |
| 子元数据 | — |  |
| 信息来源 | 创建阶段 |  |
| 形成、归档 |  |
| 相关元数据 | — | 相关元数据 |
| 注释 | 在电子文件形成、处理、管理过程中，同一系统内应按同一规则编制标识符，不同系统内应通过设置相应规则，避免标识符冲突 | 注释 |

表C. 72关系类型

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  | |
| 中文名称 | 关系类型 | |
| 英文名称 | Relationship type | |
| 定义 | 电子文件不同实体之间以及电子文件实体内部对象之间关系的种类 | |
| 目的 | 记录实体关系类型，服务电子文件的控制、管理和利用 | |
| 约束性 | 可选 | |
| 可重复性 | 否 | |
| 元数据类型 | 简单型 | |
| 数据类型 | 字符型 | |
| 值域 | 文件—文件、业务—业务、责任者—责任者、文件—业务、责任者—文件等 | |
| 缺省值 | — | |
| 子元数据 | — | |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — | |
| 注释 | 由于数据组织方法的不同，电子文件不同实体以及电子文件实体内部对象之间的关系类型可能是显性的(选用本元数据并有值)，也可能是隐性的(不选用本元数据) | |

表C. 73关系

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  | |
| 中文名称 | 关系 | |
| 英文名称 | Relationship | |
| 定义 | 电子文件不同实体之间以及电子文件实体内部对象之间的关系 | |
| 目的 | 利于电子文件的理解、管理、控制和利用 | |
| 约束性 | 可选 | |
| 可重复性 | 否 | |
| 元数据类型 | 简单型 | |
| 数据类型 | 字符型 | |
| 值域 | 文件与文件之间：转发、引用、互见、来文/复文、正文/附件、数字化/原件、主体/背景、其它等 | |
| 缺省值 | — | |
| 子元数据 | — | |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — | |
| 注释 | — | |

表C. 74相关实体标识

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 编号 |  | |
| 中文名称 | 相关实体标识 | |
| 英文名称 | Assigned object ID | |
| 定义 | 关系的指向实体标识 | |
| 目的 | 记录形成关系的实体对象，服务基于关系的电子文件管理和利用 | |
| 约束性 | 可选 | |
| 可重复性 | 否 | |
| 元数据类型 | 简单型 | |
| 数据类型 | 字符型 | |
| 值域 | — | |
| 缺省值 | — | |
| 子元数据 | — | |
| 信息来源 | 创建阶段 | 捕获方式 |
| 形成、归档 | 自动/手动 |
| 相关元数据 | — | |
| 注释 | — | |

1. （资料性）  
   重庆市公路建设项目档案管理信息系统建设一般要求

## 前言

本附录规定了重庆市公路建设项目档案管理信息系统功能的总体要求,以及电子档案的编制、收集、组卷、验收、移交、数据、检测和系统设置等关键业务环节功能要求,但不对实现系统功能的平台和具体技术应用做出规定。

本文件适用于重庆市各类公路建设项目档案管理系统的设计、开发、实施、使用和检测。项目系统建设应参照本规范执行，可在此基础上进行扩展。

## 系统结构要求



图D.1重庆市公路公路建设项目档案系统架构设计图

## 系统非功能要求

### 系统结构开放性

电子档案管理系统的系统结构应具备开放性，可实现与其他系统的功能集成、数据交换与共享，表D. 1给出具体要求。

表D. 1系统结构开放性功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
| 1 | 应提供开放的应用接口功能，支持与第三方工具的功能集成，包括但不限于：  —电子档案检测工具；  —电子档案格式转换工具；  —报表生成工具；  —工作流程定义工具；  —数据备份与恢复工具 | 必选 |
| 2 | 应提供开放的数据接口功能，支持与其他系统的数据集成，包括但不限于：  —电子文件管理系统；  —办公自动化系统；  —试验检测管理系统；  —质检评定资料系统；  —计量支付管理系统；  —安全环保管理系统；  项目其它管理系统； | 必选 |
| 3 | 应支持与异构系统进行规范格式的电子档案信息交换 | 必选 |
| 4 | 宜支持与其他档案管理系统或电子文件管理系统实现业务过程的衔接和数据的交互 | 可选 |
| 5 | 宜支持与新技术、新平台的应用兼容和数据迁移 | 可选 |

### 功能扩展性

系统功能应具备可扩展性，满足当前及可预见时间内的业务需求，可方便地进行功能扩展。表D. 2给出具体要求。

表D. 2系统功能扩展性要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
| 1 | 应支持系统功能的升级与扩展 | 必选 |
| 2 | 应支持系统功能模块的增加与修改 | 必选 |
| 3 | 宜具备对电子档案进行数据挖掘、知识管理的功能 | 可选 |

### 配置灵活性

系统配置应具备灵活性。支持电子档案管理的业务模式、工作流程和数据结构等的灵活定义与部署。表D. 3给出具体要求。

表D. 3系统配置灵活性功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
| 1 | 应具备依据电子档案管理模式灵活定义系统框架结构的功能 | 必选 |
| 2 | 应支持系统结构的灵活定制，定义子系统及其功能模块 | 必选 |
| 3 | 应支持电子档案工作流程的灵活定义和配置，定义系统功能模块间的数据流程 | 必选 |
| 4 | 应支持电子档案的分类组织、存储结构、统计报表、电子档案唯一标识生成等的灵活定制 | 必选 |
| 5 | 宜支持系统使用界面、用户权限、数据交换方式等的灵活配置 | 可选 |

### 安全可靠性

系统运行应安全可靠，宜根据需要采取一定的技术方法，防止非授权访问，保存电子档案管理关键业务过程记录，保障电子档案安全。表D. 4给出具体要求。

表D. 4系统安全可靠性要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
| 1 | 应支持多种用户角色的定义，包括但不限于系统管理员、网络管理员、安全管理员、档案管理员、档案利用者等 | 必选 |
| 2 | 应支持分级授权、一人多岗、一岗多人、易岗易权的管理要求 | 必选 |
| 3 | 应记录电子档案管理的关键业务过程信息，形成完备的系统运行日志 | 必选 |
| 4 | 宜支持采用一定技术方法对系统中的用户、日志、电子档案和关键过程记录等数据进行安全管理和控制 | 可选 |
| 5 | 应符合系统运行维护、安全管理和审计跟踪责任分离的管理要求，明确系统管理员、网络管理员、安全管理员的操作权限 | 必选 |
| 6 | 应支持系统管理员进行日常运行维护，检查系统及相关设备与服务的运行状态，进行系统配置、 功能升级和数据备份等 | 必选 |
| 7 | 应支持系统管理员对用户启用、停用的功能，限定用户权限有效状态 | 必选 |
| 8 | 应具备电子档案的安全存储、备份、恢复及其管理功能 | 必选 |
| 9 | 系统及其软硬件、网络环境的运行应安全、稳定、可靠，符合网络安全相关要求 | 必选 |
| 10 | 应根据需要采取一定的技术方法，保障电子档案安全，防止非授权访问 | 必选 |
| 11 | 宜具备国产软硬件的适配性 | 可选 |

### 性能要求

系统应具备较快的响应速度和较高的并发处理能力，以满足用户同时访问和使用系统的需求。此外，系统应具备较低的延迟和高可用性，确保数据的及时传输和处理。宜根据需要采取一定的技术方法，并配置符合要求的服务器硬件，以保障系统使用个过程中具备良好的性能表现。表D. 5给出具体要求。

表D. 5系统性能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
| 1 | 系统各类操作响应延迟不宜低于1秒，综合检索类操作等要进行大数据量检索的查询不宜低于3秒，需要进行大量数据运算的操作不宜低于8秒。 | 可选 |
| 2 | 宜支持通过快速添加服务器实现横向扩展，以提升系统的性能表现。 | 可选 |

## 系统功能要求

### 资料编制

系统功能应支持公路工程资料在线编制，满足公路工程在线填报审批电子签名等需求，可便捷地进行工程资料编制。表D. 6给出具体要求。

表D. 6资料编制功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
| 1 | 应支持各类型资料OA化办公审批 | 必选 |
| 2 | 应支持对编制完成的资料进行电子签名 | 必选 |
| 3 | 应支持自动收集试验检测、质检评定、计量支付、安全环保管理等业务系统资料。 | 必选 |
| 4 | 宜支持工程资料的各类表单在线填写生成 | 可选 |
| 5 | 应支持按照工程划分的角度编制填写质检资料 | 必选 |
| 6 | 宜支持将在Excel完成的数据直接便捷地复制到系统表单内 | 可选 |
| 7 | 宜支持根据填入的数据自动计算偏差或结果 | 可选 |
| 8 | 应支持资料完成后签批人在线电子签名功能，根据工程划分展示对应状态资料 | 必选 |
| 9 | 支持扫描文件批量上传 | 必选 |
| 10 | 宜支持元数据批量著录 | 可选 |
| 11 | 宜支持各类资料编制或业务子系统进行检测频率查缺及时间合理性检查 | 可选 |
| 12 | 宜支持批量签字签章 | 可选 |
| 13 | 宜支持移动端数据录入，并与web端数据保持同步 | 可选 |
| 15 | 宜支持通过移动端进行电子签名认证操作 | 可选 |

### 资料收集

系统功能应支持工程资料收集整理，满足对工程资料进行分类、排序、收集整理等需求，可有效对工程资料进行组织管理。表D. 7给出具体要求。

表D. 7资料收集功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
|  | 应支持各子业务系统生成的工程资料自动收集 | 必选 |
|  | 应支持对PDF格式文件在线预览，宜支持Word、Excel等多种版式格式文件在线预览 | 必选 |
|  | 应支持对文件下载、打印进行授权验证 | 必选 |
|  | 应支持对工程资料按不同维度进行排序 | 必选 |
|  | 应支持接收工程资料的同时接收对应结构化数据信息 | 必选 |
|  | 应支持对工程资料所属分类进行调整 | 必选 |
|  | 应支持对工程资料的基本信息及元数据进行修改 | 必选 |
|  | 应支持对工程资料的元数据信息进行自动采集 | 必选 |
|  | 应支持对关联文件快速查看 | 必选 |
|  | 应支持在线验证文件电子签名有效性 | 必选 |
|  | 宜支持按BIM可视化管理项目工程资料 | 可选 |

### 资料组卷

系统功能应支持工程资料组卷，满足对工程资料进行一卷组卷、档号、题名、封面、备考表自动生成等需求，可快速地对工程资料进行组卷管理。表D. 8给出具体要求。

表D. 8资料组卷功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
|  | 应支持资料组卷规则配置 | 必选 |
|  | 应支持案卷档号、题名、封面、案卷目录、备考表自动生成 | 必选 |
|  | 应支持自动生成案卷元数信息 | 必选 |
|  | 应支持基本信息与元数据编辑修改 | 必选 |
|  | 应支持案卷追加案卷、拆卷功能 | 必选 |
|  | 应支持案卷类型设置 | 必选 |
|  | 应支持案卷电子签名 | 必选 |
|  | 应支持案卷内增减文件、修改排序 | 必选 |
|  | 应支持案卷在线查看、下载、打印功能 | 必选 |
|  | 应支持案卷信息快速检索 | 必选 |
|  | 宜支持案卷元数据及结构化数据快速检索 | 可选 |

### 案卷验收

系统功能应支持内部验收、专家验收一套完整流程的验收申请、验收撤回、验收审核、验收状态流转操作。包含流程管理、内部验收、专家验收等功能。表D. 9给出具体要求。

表D. 9案卷验收卷功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
|  | 支持案卷组卷后进行逐卷验收 | 必选 |
|  | 支持预验收流程 | 必选 |
|  | 支持专家组形式专项验收流程 | 必选 |
|  | 支持随机抽取抽查案卷功能，支持按案卷类型进行独立抽取。 | 必选 |
|  | 支持专家组组长及组员账号在线审核资料，支持团队协作 | 可选 |
|  | 支持针对验收范围自动进行四性检测，并出具检测报告 | 可选 |
|  | 支持针对案卷内容录入验收意见 | 必选 |
|  | 支持实现录入验收意见自动定位功能 | 可选 |
|  | 支持按重庆市验收管理办法评分标准对验收内容进行在线评分 | 可选 |

### 档案移交

系统功能应支持对系统中的案卷进行移交，应支持在线移交和离线移交等方式，支持以EEP信息包的方式移交。表D. 10给出具体要求。

表D. 10档案移交功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
|  | 应支持以接口的方式进行移交 | 必选 |
|  | 应支持以在线移交和离线移交方式进行移交 | 必选 |
|  | 应支持以EEP信息包的方式移交 | 必选 |
|  | 应支持移交文件电子签名图形化转化 | 必选 |

### 通用元数据管理

系统应具备电子档案元数据和目录数据的定义与维护功能，内置常见种类电子档案的元数据方案。表D. 11给出具体要求。

表D. 11元数据管理要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
|  | 应具备可灵活定义各类元数据的功能，包括但不限于：  —依据国家或行业相关标准提供默认的、必需的元数据项；  —元数据项之间的继承、联动等关联关系 | 必选 |
|  | 应具备电子档案元数据结构的导入功能，定义或恢复系统中的各类元数据 | 必选 |
|  | 应具备电子档案元数据结构的导出功能，保存和备份系统中的各类元数据 | 必选 |
|  | 应具备对元数据的维护功能 | 必选 |
|  | 应具备元数据项之间的关联关系的定义 | 必选 |
|  | 应支持档案管理员按照业务要求配置与各类元数据项的相关规则 | 必选 |
|  | 应具备对各项元数据的值进行规则设置的功能 | 必选 |
|  | 宜具备对元数据级操作权限的设置的功能 | 可选 |
|  | 宜具备对多种类型电子档案元数据标准的参考定义，并提供不同的元数据标准之间的关联关系，一个元数据标准可建立一套元数据集 | 可选 |
|  | 应具备对电子档案的全宗、门类、类目结构及逻辑卷夹等分类体系元数据的管理功能,并允许定 义每项元数据值的类型、长度、生成规则或描述要素与规定等 | 必选 |
|  | 元数据的定义与维护应记录系统日志,并可供权限范围内相关人员审查、浏览和查看 | 必选 |
|  | 应支持对接收到的所有符合要求的电子档案元数据实施统 一 管理,包括电子档案形成阶段的业 务背景、制度背景、技术环境和内容信息等方面的元数据 | 必选 |
|  | 应支持管理员定制常用电子档案元数据方案,电子档案元数据项的设置可参照相关的国家标准和行业标准,包括但不限于:  \_ 文书类电子档案元数据的设置应符合 DA/T 46\_ 2009中的规定;  \_ 照片类电子档案元数据的设置应符合 DA/T 54\_ 2014的规定;  \_ 录音录像类电子档案元数据的设置应符合 DA/T 63\_ 2017的规定;  \_其他类型电子档案元数据相关的国家标准、行业标准;  \_ 档案管理机构内部的电子档案元数据管理规范 | 必选 |
|  | 电子档案元数据的配置与管理应符合 GB/T 29194\_ 2012中 5.1.3的规定。 | 必选 |

### 内容元数据管理

系统功能应支持对文件内容元数据采集，应符合重庆市公路工程(电子)档案内容元数据相关要求，可以接受各个子业务系统内容元数据传输要求。表D. 12给出具体要求。

表D. 12内容元数据管理功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
|  | 应支持对文件内容元数据的自动采集，采集应符合相关规定要求。 | 必选 |
|  | 应支持接受各个子业务系统内容元数据传输要求。 | 必选 |
|  | 应支持档案移交时同步移交内容元数据。 | 必选 |

### 四性检测

系统应提供四性检测功能，并符合重庆市公路工程(电子)档案检测一般要求，并能够自动生成电子文件四性检测报告。表D. 13给出具体要求。

表D. 13四性检测功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
|  | 应支持对文件真实性、完整性、可用性、安全性进行自动检测。 | 必选 |
|  | 应支持自动生成电子文件四性检测报告。 | 必选 |
|  | 应支持对四性检测不通过的文件进行整改。 | 必选 |

### 数据接口

系统应实现与重庆市公路工程(电子)档案交换平台对接，符合重庆市公路工程档案管理信息数据采集要求，实现多方移交。表D. 14给出具体要求。

表D. 14数据接口功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
|  | 应支持对接口需携带验证信息，提高接口的安全性 | 必选 |
|  | 应支持对敏感数据需要进行脱敏或加密传输 | 必选 |
|  | 应支持对接口交互需维护到接口文档，便于联调及维护 | 必选 |

### 数据设置

系统功能应支持对系统中的基础数据的进行设置，包含项目管理、单位管理、资料类型、四性规则功能。表D. 15给出具体要求。

表D. 15数据设置功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
|  | 应支持对建设工程项目的基本信息进行建立与维护。 | 必选 |
|  | 应支持对项目的合同段、单位、工程划分信息进行建立与维护。 | 必选 |
|  | 应支持案卷类型、文件类型建立与维护 | 必选 |
|  | 应支持文件元数据项建立与维护 | 必选 |
|  | 应支持四性检测规则建立与维护 | 必选 |
|  | 宜支持系统数据扩展 | 可选 |
|  | 应支持系统日志记录 | 必选 |

### 日志管理与审计跟踪

系统应具备对电子档案数据库操作日志及其分类管理功能,记录用户访问、存取和使用电子档案的 行为和信息。系统应具备对电子档案关键业务过程、档案管理操作行为和系统非授权访问等事项进行 审计、跟踪的功能。表D. 16给出具体要求。

表D. 16日志管理与审计跟踪功能要求

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 序号 | 功能要求 | 约束 |
|  | 应具备对访问本系统的用户进行登记的功能，至少记录用户的基本权限信息和当次访问的时间、IP地址、操作命令 | 必选 |
|  | 应具备日志自动生成的功能，并实施分类管理。系统日志应包括系统运行日志、用户操作日志、 电子档案处理日志等类别 | 必选 |
|  | 宜支持用户行为监控和预警工具，通过邮件、短信等方式告知安全管理员 | 可选 |
|  | 应具备对系统记录的所有 日志进行跟踪审计的功能 | 必选 |
|  | 宜提供日志的检索、查询功能，可通过可视化的界面展示 日志的检索结果 | 可选 |
|  | 应具备对电子档案关键业务过程、档案管理操作行为和系统非授权访问等过程信息的完整记录 功能 | 必选 |
|  | 宜提供对电子档案关键业务过程记录的审计、跟踪、分析功能，生成问题报告 | 可选 |