

ICS 01.140.20
CCS A 14

DB34

安徽 省 地 方 标 准

DB34/T 5237—2025

城市轨道交通工程电子档案元数据规范

Electronic records metadata specification for urban rail transit project

2025-05-06 发布

2025-06-06 实施

安徽省市场监督管理局 发布

目 次

前言	III
引言	IV
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 元数据实体及元数据描述方法	3
4.1 元数据实体	3
4.2 元数据描述方法	6
5 文件实体	6
5.1 文件层级	6
5.2 来源	6
5.3 文件标识码	8
5.4 档号	8
5.5 内容描述	15
5.6 形式特征	20
5.7 存储	23
5.8 数字化属性	28
5.9 电子签名	31
5.10 权限管理	35
5.11 附注	37
6 业务实体	38
6.1 业务层级	38
6.2 业务行为	39
6.3 行为时间	40
6.4 行为依据	40
6.5 行为描述	40
7 责任者实体	41
7.1 责任者层级	41
7.2 责任者类型	41
7.3 责任者名称	42
7.4 责任者联系方式	43
8 关系实体	43
8.1 实体标识符	43
8.2 关系类型	43
8.3 关系	44
8.4 关系描述	45

附录 A (资料性) 城市轨道交通工程电子档案元数据表.....	46
参考文献.....	50

前　　言

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

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由合肥市轨道交通集团有限公司提出。

本文件由安徽省档案局归口。

本文件起草单位：合肥市轨道交通集团有限公司、安徽省档案馆、合肥市档案馆、讯飞智元信息科技有限公司。

本文件主要起草人：何轶鸥、亢冬、张明权、周巨恒、蔡洁、邓晓文、蔡学龙、席克平、杨冉、刘旭鹏、张海剑、李衍、胡杨潜、徐智颖、吉莎莎。

引　　言

城市轨道交通工程是复杂的系统工程，具有涉及范围广、项目投资大、建设周期长等特点，所形成的电子文件数量繁多，亟待归档保存。近年来，安徽省内多个城市轨道交通迅速发展，电子档案随之大量生成，为创建、管理、应用元数据建立统一的标准，能够有效记录电子档案的内容、形式、背景和管理过程信息，保证了电子档案的真实、完整、可用和安全。根据国家有关法规和标准，制定本文件。

城市轨道交通工程电子档案元数据规范

1 范围

本文件规定了以文件和案卷形式的档案为对象的城市轨道交通工程电子文件的形成、流转、归档、移交、保管、利用等全过程元数据的创建、捕获、著录的一般要求。

本文件适用于对安徽省内新建、改建、扩建、续建的城市轨道交通工程中相关信息化系统直接生成的经规范整理的城市轨道交通工程类电子档案的管理。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本文件。

- GB/T 18894—2016 电子文件归档与电子档案管理规范
- GB/T 50328—2014 建设工程文件归档规范
- DA/T 1—2000 档案工作基本术语
- DA/T 18—2022 档案著录规则
- DA/T 31—2017 纸质档案数字化规范
- 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
- DA/T 66—2017 城市轨道交通工程文件归档要求与档案分类规范
- CJJ/T 187—2012 建设电子档案元数据标准

3 术语和定义

DA/T 1—2000界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

城市轨道交通工程 urban rail transit project

由城市轨道交通的建筑与结构、机电设备、轨道、车辆与车辆基地等工程组成的基本建设单元。一项城市轨道交通工程包括多个单位工程。

[来源 DA/T 66—2017, 3.2]

3.2

电子文件 electronic 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过程中，通过计算机等电子设备形成、办理、传输和存储的数字格式的各种信息记录。电子文件由内容、结构、背景组成。

[来源 GB/T 18894—2016, 3.1]

3.3

电子档案 electronic records

具有凭证、查考和保存价值并归档保存的电子文件。

[来源 GB/T 18894—2016, 3.2]

3.4

元数据 metadata

描述电子文件和电子档案的内容、背景、结构及其管理过程的数据。

[来源 GB/T 18894—2016, 3.3]

3.5

实体 entity

用元数据元素集描述的概念、客观事物、发生的事件和处理的事务等。

[来源 CJJ/T 187—2012, 2.0.7]

3.6

元素 element

元数据中结构化或半结构化的数据项。每个元素应具有英文名称、定义、使用目的、使用方法、取值类型及取值方案等属性。

[来源 CJJ/T 187—2012, 2.0.4]

3.7

子元素 subelement

对元数据元素进行进一步描述或限定的元素。

[来源 CJJ/T 187—2012, 2.0.5]

3.8

元素集 element set

元数据中元素的集合。

[来源 CJJ/T 187—2012, 2.0.6]

3.9

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, 3.7]

3.10

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]

3.11

复合型 complex type

本身可以被赋值且在一定条件下可以具有子元素的元素所对应的元素类型。

[来源 DA/T 46—2009, 3.9]

3.12

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 46—2009, 3.10]

3.13

归档 archiving

将具有凭证、查考和保存价值且办理完毕、经系统整理的电子文件及其元数据管理权限向档案部门提交的过程。

[来源 GB/T 18894—2016, 3.12]

3.14

内容 content**以字符、图形、图像、音频、视频等形式表示的电子档案 (3.3) 的主题信息。**

[来源 DA/T 58—2014, 2.13]

3.15

结构 structure**电子档案 (3.3) 的内容 (3.14) 组织和存储方式。包括逻辑结构和物理结构。**

[来源 DA/T 58—2014, 2.14]

3.16

背景 context**电子档案 (3.3) 形成、传输、使用和维护的框架。**

[来源 DA/T 58—2014, 2.15]

4 元数据实体及元数据描述方法**4.1 元数据实体****4.1.1 城市轨道交通工程电子档案元数据按照表 1 采用多实体元素集的方式来描述, 由文件实体、业务实体、责任者实体、关系实体四个元素集组成, 图 1 给出了实体间的关系。****表1 元数据实体类型及描述**

中文名称	英文名称	描述
文件实体	file entity	负责描述各个文件层级电子档案内容、结构、背景的元数据
业务实体	business entity	负责描述形成、管理文件相关业务的元数据
责任者实体	author entity	负责描述业务环境中人员或组织的元数据
关系实体	relation entity	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

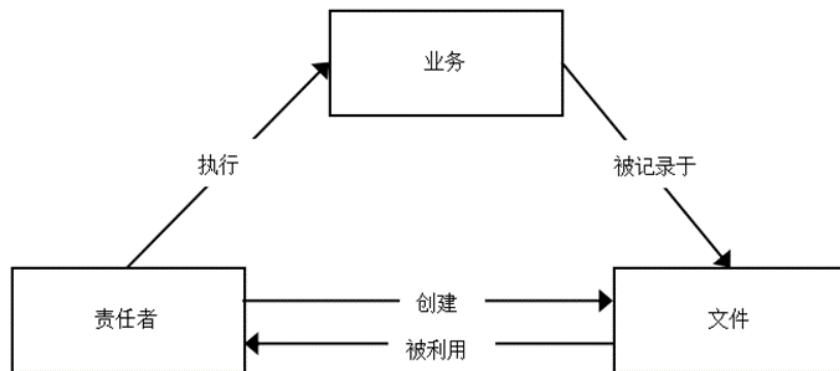
**图1 实体间关系图****4.1.2 表 2、表 3、表 4、表 5 规定了各实体包含的元数据元素及其结构规定, 元数据表见附录 A。**

表2 文件实体元数据

编号	元数据	编号	元数据
M1	文件层级		
M2	来源	M3	立档单位名称
		M4	立档单位代码
M5	文件标识码		
M6	档号	M7	类别号
		M8	子类别号
		M9	轨道线路号
		M10	类目号
		M11	子类目号
		M12	单位工程编号
		M13	子单位工程编号
		M14	标段编号
		M15	专业编号
		M16	卷号
		M17	件号
		M18	页号
		M20	题名
M19	内容描述	M21	关键词
		M22	摘要
		M23	文件类型
		M24	文件编号
		M25	日期
		M26	密级
		M27	保管期限
		M28	保密期限
		M30	文件组合类型
M29	形式特征	M31	语种
		M32	件数
		M33	页数
		M34	稿本
		M36	当前位置
M35	存储	M37	脱机载体
		M38	脱机载体规格
		M39	脱机载体编号
		M40	单位
		M41	文件大小
		M42	格式名称
		M43	格式版本
		M44	应用程序名称

表2 文件实体元数据（续）

编号	元数据	编号	元数据
M45	数字化属性	M46	数字化对象形态
		M47	扫描分辨率
		M48	扫描色彩模式
		M49	图像压缩方案
M50	电子签名	M51	签名规则
		M52	签名时间
		M53	签名人
		M54	签名结果
		M55	证书
		M56	证书引证
		M57	签名算法标识
M58	权限管理	M59	知识产权说明
		M60	授权对象
		M61	授权行为
		M62	控制标识
M63	附注		

表3 业务实体元数据

编号	元数据	编号	元数据
M64	业务层级		
M65	业务行为		
M66	行为时间		
M67	行为依据		
M68	行为描述		

表4 责任者实体元数据

编号	元数据	编号	元数据
M69	责任者层级		
M70	责任者类型		
M71	责任者名称		
M72	责任者联系方式		

表5 关系实体元数据

编号	元数据	编号	元数据
M73	实体标识符		
M74	关系类型		
M75	关系		
M76	关系描述		

4.2 元数据描述方法

本文件采用表6所示方法对元数据进行描述。

表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	元数据元素含义的描述
目的	描述该元数据的必要性和作用
可选性	采用该元数据的强制性程度, 分“必选”, “条件选”和“可选”
可重复性	元数据元素是否可以重复出现
子元素	该元数据具有的下属元数据
信息来源	元数据元素值的来源
元素类型	元数据元素所属的类别。本文件将元素分为简单型、容器型和复合型
数据类型	为表达元数据元素值而规定的具有相同数学特性和相同操作集的数据类别。本标准数据类型包括字符型、数值型、日期型、日期时间型。容器型元素没有数据类型
值域	可以分配给元数据的值
注释	对元数据元素的进一步说明

5 文件实体

5.1 文件层级

文件层级元数据描述见表7。

表7 文件层级元数据描述

编号	M1
中文名称	文件层级
英文名称	record category
定义	电子文件在分类、整理、著录、保管和提供利用时, 作为个体和特定群体的控制层次
目的	利于对电子档案的管理, 为电子档案在某一层次的著录、检索提供条件
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值域列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	案卷 文件
注释	——

5.2 来源

5.2.1 来源元数据

来源元数据描述见表8。

表8 来源元数据描述

编号	M2
中文名称	来源
英文名称	provenance
定义	对形成、归档、移交、保管电子档案的机构/单位的描述
目的	提供电子档案的背景信息, 利于对电子档案的理解、管理和利用
可选性	必选
可重复性	否
子元素	立档单位名称 (M3) 立档单位代码 (M4)
信息来源	——
元素类型	容器型
数据类型	——
值域	——
注释	——

5.2.2 立档单位名称

立档单位名称元数据描述见表9。

表9 立档单位名称元数据描述

编号	M3
中文名称	立档单位名称
英文名称	fonds constituting unit name
定义	形成、处理和管理电子档案的机构/单位的名称
目的	明确电子档案来源, 利于电子档案的管理和利用
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子档案的系统中通过预定义值域列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	——

5.2.3 立档单位代码

立档单位代码元数据描述见表10。

表10 立档单位代码元数据描述

编号	M4
中文名称	立档单位代码
英文名称	fonds constituting unit code
定义	形成、处理和管理电子档案的机构/单位的代号
目的	明确电子档案来源, 利于电子档案的管理和利用
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子档案的系统中通过预定义值域列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	——

5.3 文件标识码

文件标识码元数据描述见表11。

表11 文件标识码元数据描述

编号	M5
中文名称	文件标识码
英文名称	record identifier
定义	惟一标识电子文件的一组代码
目的	为电子文件提供惟一标识; 在电子文件之间、电子文件与其传统载体文件之间提供关联标识
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	由形成、处理、管理电子文件的系统按照设定的规则自动生成
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	文件标识码应具备语义, 并保证相对惟一性和稳定性

5.4 档号

5.4.1 档号元数据

档号元数据描述见表12。

表12 档号元数据描述

编号	M6
中文名称	档号
英文名称	archival code
定义	以字符形式赋予档案（电子档案）的用以固定和反映档案（电子档案）排列顺序的一组代码
目的	揭示电子档案分类、组合、排列、编目的结果，利于统计、管理和利用，在电子档案与其传统载体档案之间提供关联标识
可选性	必选
可重复性	否
子元素	类别号（M7） 子类别号（M8） 轨道线路号（M9） 类目号（M10） 子类目号（M11） 单位工程编号（M12） 子单位工程编号（M13） 标段编号（M14） 专业编号（M15） 卷号（M16） 件号（M17） 页号（M18）
信息来源	由管理电子档案的系统按照设定的规则生成
元素类型	复合型
数据类型	字符型
值域	——
注释	由档案室（馆）根据电子档案实际整理结果设定档号结构。未经整理、立卷、归档，尚未形成档号时，本元素可以为空值

5.4.2 类别号

类别号元数据描述见表13。

表13 类别号元数据描述

编号	M7
中文名称	类别号
英文名称	category code
定义	根据电子档案实体分类方案赋予电子档案的类别代码
目的	标识电子档案类别，利于电子档案的管理
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型

表13 类别号元数据描述（续）

数据类型	字符型
值域	——
注释	当建设项目类电子档案整理过程中区分类别时必选，如：“01”代表“生产管理档案”、“02”代表“建设项目档案”、“03”代表“运营管理档案”等

5.4.3 子类别号

子类别号元数据描述见表14。

表14 子类别号元数据描述

编号	M8
中文名称	子类别号
英文名称	subcategory code
定义	根据电子档案实体分类方案赋予电子档案的子类别代码
目的	标识电子档案子类别，利于电子档案的管理
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	当轨道建设项目类电子档案整理过程中区分子类别时必选，如：“01”代表“轨道建设项目”、“02”代表“资源开发项目”、“03”代表“其他建设项目”等

5.4.4 轨道线路号

轨道线路号元数据描述见表15。

表15 轨道线路号元数据描述

编号	M9
中文名称	轨道线路号
英文名称	urban rail line code
定义	城市轨道交通线路的代号
目的	标识电子档案按所属的城市轨道交通线路，利于电子档案的管理与分类
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	如：轨道线路号“01”代表“轨道交通 1 号线”、“02”代表“轨道交通 2 号线”

5.4.5 类目号

类目号元数据描述见表16。

表16 类目号元数据描述

编号	M10
中文名称	类目号
英文名称	class code
定义	依照电子档案的内容和特点分门别类后形成的类目标记符号
目的	揭示电子档案的分类结果, 提供检索点
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	01 (项目前期类) 02 (勘察设计类) 03 (工程施工类) 04 (工程监理类) 05 (验收管理类) 06 (科研开发类) 07 (特殊载体类)
注释	参照 DA/T 66—2017 中 7.2.1 著录

5.4.6 子类目号

子类目号元数据描述见表17。

表17 子类目号元数据描述

编号	M11
中文名称	子类目号
英文名称	subclass code
定义	依照电子档案的内容和特点分门别类后形成的子类目标记符号
目的	揭示电子档案的分类结果, 提供检索点
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	参照 DA/T 66—2017 附录 B 中表 B.1 著录

5.4.7 单位工程编号

单位工程编号元数据描述见表18。

表18 单位工程编号元数据描述

编号	M12
中文名称	单位工程编号
英文名称	unit project number
定义	具有独立设计文件、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的标记符号
目的	揭示电子档案的分类结果，提供检索点
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	按单位(子单位)工程划分的工程施工类档案必选，参照 DA/T 66—2017 附录 C 中表 C.1 著录

5.4.8 子单位工程编号

子单位工程编号元数据描述见表19。

表19 子单位工程编号元数据描述

编号	M13
中文名称	子单位工程编号
英文名称	subunit project number
定义	较大的单位工程中能形成独立使用功能的部分的标记符号
目的	揭示电子档案的分类结果，提供检索点
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	按单位(子单位)工程划分的工程施工类档案必选，参照 DA/T 66—2017 附录 C 中表 C.1 著录

5.4.9 标段编号

标段编号元数据描述见表20。

表20 标段编号元数据描述

编号	M14
中文名称	标段编号
英文名称	bid section number
定义	在招标过程中, 根据城市轨道交通工程特点和要求, 将一个整体工程划分为的不同部分的标记符号
目的	揭示电子档案的分类结果, 提供检索点
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	按标段划分的工程施工类档案必选, 参照 DA/T 66—2017 附录 C 中表 C. 2、附录 D 中表 D. 2 著录

5.4.10 专业编号

专业编号元数据描述见表21。

表21 专业编号元数据描述

编号	M15
中文名称	专业编号
英文名称	specialty number
定义	根据城市轨道交通工程建设需要划分的某个知识领域的标记符号
目的	揭示电子档案的分类结果, 提供检索点
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	按专业划分的工程监理类档案必选, 参照 DA/T 66—2017 附录 D 中表 D. 1 著录

5.4.11 卷号

卷号元数据描述见表22。

表22 卷号元数据描述

编号	M16
中文名称	卷号
英文名称	file number
定义	档案室编制的案卷顺序号

表22 卷号元数据描述（续）

目的	标识电子档案所属案卷，利于电子档案管理和利用
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在管理电子档案的系统中按照设定的规则自动生成或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	满足下列任一条件时，本元素必选： (1) 文件层级（M1）的值为“案卷”； (2) 文件层级（M1）的值为“文件”且文件按立卷方式整理

5.4.12 件号

件号元数据描述见表23。

表23 件号元数据描述

编号	M17
中文名称	件号
英文名称	item number
定义	档案室编制的文件或组合文件的排列顺序号
目的	标识电子档案排列顺序，利于电子档案的管理和利用
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在管理电子档案的系统中按照设定的规则自动生成或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	当文件层级（M1）的值为“文件”时，本元素必选

5.4.13 页号

页号元数据描述见表24。

表24 页号元数据描述

编号	M18
中文名称	页号
英文名称	page number
定义	与电子档案对应的纸质档案在案卷内的页面顺序号
目的	利于档案的统计、管理
可选性	可选

表24 页号元数据描述（续）

可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中自动生成或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	——

5.5 内容描述

5.5.1 内容描述元数据

内容描述元数据描述见表25。

表25 内容描述元数据描述

编号	M19
中文名称	内容描述
英文名称	content description
定义	对电子档案题名、关键词、编号等内容特征的描述
目的	提供电子档案内容描述信息，利于检索和利用
可选性	必选
可重复性	否
子元素	题名（M20） 关键词（M21） 摘要（M22） 文件类型（M23） 文件编号（M24） 日期（M25） 密级（M26） 保管期限（M27） 保密期限（M28）
信息来源	——
元素类型	容器型
数据类型	——
值域	——
注释	——

5.5.2 题名

题名元数据描述见表26。

表26 题名元数据描述

编号	M20
中文名称	题名
英文名称	title
定义	即标题、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
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	由形成、处理、管理电子文件的系统按照设定的规则自动生成或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	——

5.5.3 关键词

关键词元数据描述见表27。

表27 关键词元数据描述

编号	M21
中文名称	关键词
英文名称	keyword
定义	在标引和检索过程中，取自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或词组
目的	揭示文件主题，提供检索点
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	(1) 在形成、处理、管理电子文件的系统中手工著录； (2) 由管理电子文件的系统从形成、处理电子文件的系统中捕获
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	——

5.5.4 摘要

摘要元数据描述见表28。

表28 摘要元数据描述

编号	M22
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	提供电子档案简要信息, 利于在较短时间内了解文件内容
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中手工著录或由系统捕获
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	——

5.5.5 文件类型

文件类型元数据描述见表 29。

表29 文件类型元数据描述

编号	M23
中文名称	文件类型
英文名称	document type
定义	根据文件的具体内容和用途而确定的不同文件种类
目的	揭示文件的性质与特点, 表达文件的目的与要求
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值域列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	报告 说明 批示 意见 通知 协议 计划 纪要 备案表 报审表 报验表 汇总表 记录表 统计表 证书 证明文件 日志 联系单 图纸 合同 [其他]
注释	——

5.5.6 文件编号

文件编号元数据描述见表 30。

表30 文件编号元数据描述

编号	M24
中文名称	文件编号
英文名称	document number
定义	文件制发过程中由制发机关、团体或个人赋予文件的顺序号, 也称文号
目的	提供检索点
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中手工著录或由系统捕获
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	——

5.5.7 日期

日期元数据描述见表31。

表31 日期元数据描述

编号	M25
中文名称	日期
英文名称	date
定义	文件形成的日期或者案卷内文件的起止日期
目的	明确文件形成时间或案卷内文件起止日期, 提供检索点
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中手工著录或由系统捕获
元素类型	简单型
数据类型	日期型
值域	——
注释	根据 GB/T 50328—2019 中 5.3.2 规定: 日期应填写文件的形成日期或文件的起止日期, 竣工图应填写编制日期。日期中“年”应用四位数字表示, “月”和“日”应分别用两位数字表示

5.5.8 密级

密级元数据描述见表32。

表32 密级元数据描述

编号	M26
中文名称	密级
英文名称	security classification
定义	电子档案保密程度的等级
目的	利于电子档案的管理和利用
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	秘密 机密 绝密
注释	——

5.5.9 保管期限

保管期限元数据描述见表 33。

表33 保管期限元数据描述

编号	M27
中文名称	保管期限
英文名称	retention period
定义	对电子档案划定的存留年限
目的	标识电子档案保管期限, 利于电子档案的管理和利用
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	永久 30 年 [其他]
注释	值域中“永久、30 年”参照 DA/T 66—2017 附录 A 中表 A.1 著录; 值域中的“[其他]”表示值域中所列保管期限外的其他保管期限, 由用户结合实际自定义

5.5.10 保密期限

保密期限元数据描述见表34。

表34 保密期限元数据描述

编号	M28
中文名称	保密期限
英文名称	secrecy period
定义	对电子档案密级时效的规定和说明
目的	利于电子档案的管理和利用
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中手工著录或由系统捕获
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	根据《中华人民共和国保守国家秘密法》（2024年2月27日发布）对不同密级文件的密级期限的要求如下：除另有规定外，绝密级不超过三十年，机密级不超过二十年，秘密级不超过十年

5.6 形式特征

5.6.1 形式特征元数据

形式特征元数据描述见表35。

表35 形式特征元数据描述

编号	M29
中文名称	形式特征
英文名称	formal characteristics
定义	电子文件外在征象
目的	记录电子文件形式特征信息，利于电子文件的统计和利用
可选性	必选
可重复性	否
子元素	文件组合类型（M30） 语种（M31） 件数（M32） 页数（M33） 稿本（M34）
信息来源	——
元素类型	容器型
数据类型	——
值域	——
注释	——

5.6.2 文件组合类型

文件组合类型元数据描述见表36。

表36 文件组合类型元数据描述

编号	M30
中文名称	文件组合类型
英文名称	records aggregation type
定义	文件级文档聚合状况的分类
目的	区分单份文件和组合文件, 利于电子文件的管理和利用
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	单件 组合文件
注释	当文件层级 (M1) 的值为“文件”时, 本元素必选。单件表示文件由一个文档构成, 组合文件表示文件由两个或两个以上的文档构成

5.6.3 语种

语种元数据描述见表 37。

表37 语种元数据描述

编号	M31
中文名称	语种
英文名称	language
定义	电子文件正文所使用的语言的类别
目的	利于电子文件的查询、显示和理解
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	——

5.6.4 件数

件数元数据描述见表 38。

表38 件数元数据描述

编号	M32
中文名称	件数
英文名称	total number of items
定义	案卷内文件的数量
目的	管理和统计案卷内文件数量, 便于电子档案的管理和利用
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在管理电子档案的系统中自动生成或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	数值型
值域	——
注释	当文件层级(M1)的值为“案卷”时, 本元素必选

5.6.5 页数

页数元数据描述见表 39。

表39 页数元数据描述

编号	M33
中文名称	页数
英文名称	total number of pages
定义	双套保存时, 与电子档案对应的纸质文件/档案的页数
目的	利于档案的统计、管理
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中自动生成或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	数值型
值域	——
注释	当文件层级(M1)的值为“案卷”时, 或者当文件层级(M1)的值为“文件”, 本元素必选。当文件层级(M1)的值为“案卷”时, 著录卷内全部文件的总页数。当文件层级(M1)的值为“文件”时, 著录文件页数

5.6.6 稿本

稿本元数据描述见表 40。

表40 稿本元数据描述

编号	M34
中文名称	稿本
英文名称	manuscript type
定义	文件的文稿、文本和版本
目的	描述文件的形式特征, 利于电子文件的控制和管理
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值域列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	正本 副本 草稿 定稿 手稿 草图 原图 底图 蓝图 试行本 修订本 复印件 [其他]
注释	用户可结合实际自定义值域

5.7 存储

5.7.1 存储元数据

存储元数据描述见表41。

表41 存储元数据描述

编号	M35
中文名称	存储
英文名称	storage
定义	记录电子文件的载体形态、数量大小、存放位置、存储格式等的一组信息
目的	(1) 实现各种载体的统一管理 (2) 促进档案长久存储及保存 (3) 搜索特定数据格式的档案, 实现对资源管理的目的 (4) 当需要检索时, 便于识别档案的当前位置
可选性	必选

表41 存储元数据描述（续）

可重复性	否
子元素	当前位置 (M36) 脱机载体 (M37) 脱机载体规格 (M38) 脱机载体编号 (M39) 单位 (M40) 文件大小 (M41) 格式名称 (M42) 格式版本 (M43) 应用程序名称 (M44)
信息来源	——
元素类型	容器型
数据类型	——
值域	——
注释	——

5.7.2 当前位置

当前位置元数据描述见表 42。

表42 当前位置元数据描述

编号	M36
中文名称	当前位置
英文名称	current location
定义	电子档案在当前档案管理系统的位罝
目的	利于电子档案载体的管理和利用
可选性	可选
可重复性	是
子元素	——
信息来源	由管理电子档案的系统捕获或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	当前位置可以是下列形式中的一种： a) URL; b) 计算机名（服务器名）+盘符+路径; c) 国家或行业标准规定的其它标识方法

5.7.3 脱机载体

脱机载体元数据描述见表 43。

表43 脱机载体元数据描述

编号	M37
中文名称	脱机载体
英文名称	offline medium
定义	电子档案脱机存储载体的类型
目的	实现各种脱机载体的统一管理
可选性	可选
可重复性	是
子元素	——
信息来源	在管理电子档案的系统中手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	光盘 磁盘 磁带 [其他]
注释	——

5.7.4 脱机载体规格

脱机载体规格元数据描述见表 44。

表44 脱机载体规格元数据描述

编号	M38
中文名称	脱机载体规格
英文名称	offline medium specification
定义	脱机载体的参数、标准或规定的具体表示
目的	利于电子档案脱机存储载体的保管
可选性	条件选
可重复性	是
子元素	——
信息来源	在管理电子档案的系统中手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	电子档案涉及脱机存储载体时本元素必选

5.7.5 脱机载体编号

脱机载体编号元数据描述见表 45。

表45 脱机载体编号元数据描述

编号	M39
中文名称	脱机载体编号
英文名称	offline medium number
定义	电子档案存储载体排列顺序的一组代码
目的	利于电子档案的保管和利用
可选性	条件选
可重复性	是
子元素	——
信息来源	在管理电子档案的系统中手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	电子档案涉及脱机存储载体时本元素必选

5.7.6 单位

单位元数据描述见表 46。

表46 单位元数据描述

编号	M40
中文名称	单位
英文名称	units
定义	计量电子档案数据大小标准量的名称
目的	明确电子档案的计量名称
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在文件形成、管理的系统中自动捕获
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	KB、MB、GB、TB
注释	——

5.7.7 文件大小

文件大小元数据描述见表 47。

表47 文件大小元数据描述

编号	M41
中文名称	文件大小
英文名称	record size
定义	计算机文件的字节数
目的	记录电子档案的大小
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在文件形成、处理、管理电子档案的系统中自动捕获（文件的字节数）
元素类型	简单型
数据类型	数值型
值域	——
注释	——

5.7.8 格式名称

格式名称元数据描述见表 48。

表48 格式名称元数据描述

编号	M42
中文名称	格式名称
英文名称	format name
定义	电子档案格式的描述信息
目的	描述电子文件的逻辑形式信息，提供决策文件存储、保存和展现形式的具体信息
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在文件形成的系统中自动捕获
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	——

5.7.9 格式版本

格式版本元数据描述见表 49。

表49 格式版本元数据描述

编号	M43
中文名称	格式版本
英文名称	format version
定义	电子档案格式的版本信息
目的	用于描述电子文件已知格式对应的版本信息, 利于格式转换和利用
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	由形成、处理、管理电子档案的系统捕获或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	如: DWG 文件格式版本代号有 AC1027、AC1032 等

5.7.10 应用程序名称

应用程序名称元数据描述见表50。

表50 应用程序名称元数据描述

编号	M44
中文名称	应用程序名称
英文名称	creating application name
定义	形成和处理电子文件的程序名称
目的	描述电子文件创建环境, 利于电子文件的管理和利用
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	由形成、处理、管理电子文件的系统捕获或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	——

5.8 数字化属性

5.8.1 数字化属性元数据

数字化属性元数据描述见表51。

表51 数字化属性元数据描述

编号	M45
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	记录电子档案来源的客观性和合法性信息, 利于电子档案的利用
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	数字化对象形态 (M46) 扫描分辨率 (M47) 扫描色彩模式 (M48) 图像压缩方案 (M49)
信息来源	——
元素类型	容器型
数据类型	——
值域	——
注释	当电子文件由扫描或缩微影像转换形成时, 本元素必选

5.8.2 数字化对象形态

数字化对象形态元数据描述见表 52。

表52 数字化对象形态元数据描述

编号	M46
中文名称	数字化对象形态
英文名称	physical record characteristics
定义	被数字化文件或档案的载体类型、物理尺寸等信息的描述
目的	描述被数字化对象的特征, 记录电子档案来源的客观性和合法性信息
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	由数字化系统捕获或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	著录文件或档案载体的类型及尺寸, 如: 缩微卷片, 35mm

5.8.3 扫描分辨率

扫描分辨率元数据描述见表 53。

表53 扫描分辨率元数据描述

编号	M47
中文名称	扫描分辨率
英文名称	scanning resolution
定义	文件或档案被数字化时, 相关数字化设备所采用的取样分辨率, 即单位长度内的取样点数, 一般用每英寸点数(dpi)表示
目的	记录电子档案的质量特征, 满足不同应用需求
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	由数字化系统捕获或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	当电子档案由扫描或缩微影像转换形成时, 本元素必选。本元素的值由数量和单位两部分组成, 如:300dpi

5.8.4 扫描色彩模式

扫描色彩模式元数据描述见表 54。

表54 扫描色彩模式元数据描述

编号	M48
中文名称	扫描色彩模式
英文名称	scanning color model
定义	文件或档案被数字化时, 相关数字化设备所采用的扫描色彩模式
目的	记录电子档案的数字化特征, 满足不同应用需求
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在数字化系统中通过预定义值域列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	黑白二值 灰度 彩色
注释	当电子档案由扫描或缩微影像转换形成时, 本元素必选。应符合 DA/T 31—2017 中 9.3 的扫描色彩模式的有关规定

5.8.5 图像压缩方案

图像压缩方案元数据描述见表 55。

表55 图像压缩方案元数据描述

编号	M49
中文名称	图像压缩方案
英文名称	image compression scheme
定义	文件或档案数字化生成数字图像时所采用的压缩方案文件或档案数字化生成数字图像时所采用的压缩方案
目的	记录电子档案数字化特征, 利于评估图像质量和维护电子档案的有效性
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	由数字化系统捕获或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	可著录图像压缩方案名称

5.9 电子签名

5.9.1 电子签名元数据

电子签名元数据描述见表56。

表56 电子签名元数据描述

编号	M50
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
可选性	可选
可重复性	是
子元素	签名规则 (M51) 签名时间 (M52) 签名人 (M53) 签名结果 (M54) 证书 (M55) 证书引证 (M56) 签名算法标识 (M57)
信息来源	——
元素类型	容器型
数据类型	——
值域	——
注释	——

5.9.2 签名规则

签名规则元数据描述见表 57。

表57 签名规则元数据描述

编号	M51
中文名称	签名规则
英文名称	signature rules
定义	对电子档案的电子签名方法、手段等相关信息的描述
目的	利于对电子签名进行了解和验证
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
元素类型	简单型
数据类型	字符型
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义文本著录
值域	——
注释	当选用电子签名（M50）元素时，本元素必选

5.9.3 签名时间

签名时间元数据描述见表 58。

表58 签名时间元数据描述

编号	M52
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	记录电子档案被签名的时间，维护电子档案的真实性
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	进行签名时由系统自动生成
元素类型	简单型
数据类型	日期时间型
值域	——
注释	时间应精确到秒

5.9.4 签名人

签名人元数据描述见表 59。

表59 签名人元数据描述

编号	M53
中文名称	签名人
英文名称	signer
定义	对电子签名负责的组织或个人
目的	标识签名人身份, 提供电子档案真实性、合法性证明
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	由形成、处理、管理电子文件的系统捕获
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	——

5.9.5 签名结果

签名结果元数据描述见表 60。

表60 签名结果元数据描述

编号	M54
中文名称	签名结果
英文名称	signature
定义	电子档案中以电子形式所含、所附用于识别签名人身份并表明签名人认可其中内容的数据
目的	表明和识别签名人身份, 保障电子档案完整性和真实性
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	由形成、处理、管理电子文件的系统捕获
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	当选用电子签名 (M50) 元素时, 本元素必选

5.9.6 证书

证书元数据描述见表 61。

表61 证书元数据描述

编号	M55
中文名称	证书
英文名称	certificate
定义	可证实电子签名人与电子签名制作数据有联系的电子文件或者其他电子记录
目的	用于保存证书、验证签名, 保障电子档案完整性和真实性
可选性	条件选
可重复性	是
子元素	——
信息来源	由形成、处理、管理电子文件的系统捕获
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	当选用电子签名 (M50) 元素时, 本元素必选

5.9.7 证书引证

证书引证元数据描述见表 62。

表62 证书引证元数据描述

编号	M56
中文名称	证书引证
英文名称	certificate reference
定义	指向验证签名证书的链接
目的	验证签名证书的真实性
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	由形成、处理、管理电子档案的系统捕获
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	——

5.9.8 签名算法标识

签名算法标识元数据描述见表 63。

表63 签名算法标识元数据描述

编号	M57
中文名称	签名算法标识
英文名称	signature algorithm identifier
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
可选性	条件选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	由形成、处理、管理电子文件的系统捕获
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	当选用电子签名（M50）元素时，本元素必选

5.10 权限管理

5.10.1 权限管理元数据

权限管理元数据描述见表64。

表64 权限管理元数据描述

编号	M58
中文名称	权限管理
英文名称	rights management
定义	对电子档案内容涉及或具有的权益以及被赋予权限的一组描述信息
目的	描述电子档案权限信息，以利于电子档案安全管理、控制和利用
可选性	可选
可重复性	否
子元素	知识产权说明（M59） 授权对象（M60） 授权行为（M61） 控制标识（M62）
信息来源	——
元素类型	容器型
数据类型	——
值域	——
注释	——

5.10.2 知识产权说明

知识产权说明元数据描述见表 65。

表65 知识产权说明元数据描述

编号	M59
中文名称	知识产权说明
英文名称	intellectual property statement
定义	电子档案所涉及或具有的有关知识产权的描述
目的	明确电子文件知识产权情况, 利于电子文件的控制、管理和利用
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	用自由文本描述

5.10.3 授权对象

授权对象元数据描述见表 66。

表66 授权对象元数据描述

编号	M60
中文名称	授权对象
英文名称	authorized agent
定义	被授权操作、利用电子档案的组织和个人
目的	保证电子档案在规定范围内被操作和利用
可选性	可选
可重复性	是
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	授权对象和授权行为著录时需一一对应

5.10.4 授权行为

授权行为元数据描述见表 67。

表67 授权行为元数据描述

编号	M61
中文名称	授权行为
英文名称	permission assignment
定义	授权对象被授予的对电子档案操作和利用的行为类型
目的	利于加强对电子档案的安全管理、控制和利用
可选性	可选
可重复性	是
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子档案的系统中通过预定义值域列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	公布 复制 浏览 下载 [其他]
注释	授权行为和授权对象著录时需一一对应

5.10.5 控制标识

控制标识元数据描述见表 68。

表68 控制标识元数据描述

编号	M62
中文名称	控制标识
英文名称	control identifier
定义	电子档案是否公开、开放或控制使用的标识
目的	保障信息安全，促进开放利用
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在管理电子档案的系统中通过预定义值域列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	开放 控制 [其他]
注释	——

5.11 附注

附注元数据描述见表 69。

表69 附注元数据描述

编号	M63
中文名称	附注
英文名称	annotation
定义	电子档案和元数据中需要解释和补充说明的事项
目的	提供文件有关补充信息,为用户提供以附注为条件的检索途径
可选性	可选
可重复性	是
子元素	——
信息来源	在形成、处理电子文件的系统中手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	参照 DA/T 18—2022 中 12 附注项著录细则著录

6 业务实体

6.1 业务层级

业务层级元数据描述见表 70。

表70 业务层级元数据描述

编号	M64
中文名称	业务层级
英文名称	business level
定义	业务实体在城市轨道交通工程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
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在档案形成的系统中自动捕获或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	项目 单位工程 子单位工程 分部工程 子分部工程 分项工程 [其他]
注释	推荐使用预定义值域列表选择著录

6.2 业务行为

业务行为元数据描述见表 71。

表71 业务行为元数据描述

编号	M65
中文名称	业务行为
英文名称	business activity
定义	履行电子档案形成、处理、管理等业务的具体行为
目的	维护电子档案的证据特性, 利于电子档案的控制、管理和利用
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	由形成、处理、管理电子文件的系统捕获, 或通过预定义值域列表选择著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	整理 移交 接收 审批 归档 鉴定 备份 编目 压缩 转换 创建 删除 加密 解密 降密 下载 封装 立卷 打印 发布 更新 复制 统计 [其他]
注释	——

6.3 行为时间

行为时间元数据描述见表 72。

表72 行为时间元数据描述

编号	M66
中文名称	行为时间
英文名称	action time
定义	实施具体业务行为的时间或时间段
目的	记录背景信息, 提供电子档案真实性证明
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	由形成、处理、管理电子文件的系统捕获或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	日期时间型
值域	——
注释	一般著录产生行为结果时间(通常为行为结束时间); 必要时, 同时著录行为开始时间至结束时间的时间段或著录行为受理时间至移送时间的时间段

6.4 行为依据

行为依据元数据描述见表 73。

表73 行为依据元数据描述

编号	M67
中文名称	行为依据
英文名称	action mandate
定义	实施具体业务行为的依据、授权或原因
目的	记录背景信息, 维护电子档案的合法性、真实性
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	行为依据包括法律、政策、制度上的依据, 机构人员所具有的职能或授权, 以及实施业务行为的其他原因

6.5 行为描述

行为描述元数据描述见表 74。

表74 行为描述元数据描述

编号	M68
中文名称	行为描述
英文名称	action description
定义	业务行为相关信息的描述
目的	记录背景信息, 维护电子档案的合法性、真实性
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	主要著录电子档案及其元数据在行为开始前的状况和行为结束后的状况, 业务活动过程、方法等。用自由文本描述

7 责任者实体

7.1 责任者层级

责任者层级元数据描述见表 75。

表75 责任者层级元数据描述

编号	M69
中文名称	责任者层级
英文名称	author level
定义	描述对电子文件内容进行创造、负有责任的机构或个人所处的层级
目的	将责任者实体层级化, 用于实现基于业务层级的搜索
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中手工著录或自动捕获
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	单位 部门 个人 [其他]
注释	——

7.2 责任者类型

责任者类型元数据描述见表 76。

表76 责任者类型元数据描述

编号	M70
中文名称	责任者类型
英文名称	author function
定义	对电子文件内容进行创造、负有责任的机构或个人的类别
目的	记录责任者的背景信息，维护电子文件的真实性
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中通过预定义值域列表选择著录或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	建设单位 施工单位 勘察单位 设计单位 监理单位 检测单位 监测单位 测量单位 巡查单位 [其他]
注释	推进使用预定义值域列表选择或补充著录

7.3 责任者名称

责任者名称元数据描述见表 77。

表77 责任者名称元数据描述

编号	M71
中文名称	责任者名称
英文名称	author name
定义	对电子文件内容进行创造、负有责任的机构或个人的全称或规范化简称
目的	明确电子档案的责任主体，提供检索点
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中手工著录或自动捕获
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	——

7.4 责任者联系方式

责任者联系方式元数据描述见表 78。

表78 责任者联系方式元数据描述

编号	M72
中文名称	责任者联系方式
英文名称	author contact information
定义	对电子文件内容进行创造、负有责任的机构或个人的具体联系方式
目的	记录责任者相关联系方式，利于事件或问题的追溯
可选性	可选
可重复性	是
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中自动捕获或手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	具体联系方式如：电话、传真、手机、EMAIL、办公地点等

8 关系实体

8.1 实体标识符

实体标识符元数据描述见表 79。

表79 实体标识符元数据描述

编号	M73
中文名称	实体标识符
英文名称	entity identifier
定义	实体的惟一标识编码
目的	标识实体，利于表示实体内、外部关系，利于电子档案的管理
可选性	必选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	由形成、处理、管理电子文件的系统中按照规则生成
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
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

8.2 关系类型

关系类型元数据描述见表 80。

表80 关系类型元数据描述

编号	M74
中文名称	关系类型
英文名称	relation type
定义	电子档案之间、电子档案不同实体之间以及电子档案实体内部对象之间关系的种类
目的	利于电子档案的控制、管理和利用
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中捕获, 或通过预定义值列表选择著录
元素类型	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 责任者-业务
注释	由于数据(包括元数据)组织方法的不同, 电子档案不同实体以及电子档案实体内部对象之间的关系类型可能是显性的(选用本元素并有值), 也可能是隐性的(不选用本元素)

8.3 关系

关系元数据描述见表81。

表81 关系元数据描述

编号	M75
中文名称	关系
英文名称	relation
定义	电子档案之间、电子档案不同实体之间以及电子档案实体内部对象之间的相互关系
目的	利于电子档案的理解、管理、控制和利用
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中捕获, 或通过预定义值列表选择著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	转发/被转发 来文/复文 正文/附件 新版本/旧版本 包含/被包含 前/后 替代/被替代 参考/被参考 参见/被参见 引用/被引用 操控/被操控 完成/被完成 形成/被形成 隶属/被隶属 [其他]
注释	由于数据(包括元数据)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可能是显性的(选用本元素并有值), 也可能是隐性的(不选用本元素)。值域中的“[其他]”表示值域中所列关系外的其他关系, 由用户结合实际自定义

8.4 关系描述

关系描述元数据描述见表 82。

表82 关系描述元数据描述

编号	M76
中文名称	关系描述
英文名称	relation description
定义	对关系类型和关系的进一步说明
目的	对关系类型和关系作进一步解释, 利于电子文件的理解、管理、控制和利用
可选性	可选
可重复性	否
子元素	——
信息来源	在形成、处理、管理电子文件的系统中手工著录
元素类型	简单型
数据类型	字符型
值域	——
注释	用自由文本描述

附录 A
(资料性)
城市轨道交通工程电子档案元数据表

表A.1给出了各实体对应的元数据表。

表 A.1

编号	元数据中文名称	元数据英文名称	可选性	可重复性	元素类型	数据类型
文件实体						
M1	文件层级	record category	必选	否	简单型	字符型
M2	来源	provenance	必选	否	容器型	--
M3	立档单位名称	fonds constituting unit name	必选	否	简单型	字符型
M4	立档单位代码	fonds constituting unit code	可选	否	简单型	字符型
M5	文件标识码	record identifier	可选	否	简单型	字符型
M6	档号	archival code	必选	否	复合型	字符型
M7	类别号	category code	条件选	否	简单型	字符型
M8	子类别号	subcategory code	条件选	否	简单型	字符型
M9	轨道线路号	urban rail line code	可选	否	简单型	字符型
M10	类目号	class code	必选	否	简单型	字符型
M11	子类目号	subclass code	必选	否	简单型	字符型
M12	单位工程编号	unit project number	条件选	否	简单型	字符型
M13	子单位工程编号	subunit project number	条件选	否	简单型	字符型
M14	标段编号	bid section number	条件选	否	简单型	字符型
M15	专业编号	specialty number	条件选	否	简单型	字符型
M16	卷号	file number	条件选	否	简单型	字符型

表A.1 (续)

编号	元数据中文名称	元数据英文名称	可选性	可重复性	元素类型	数据类型
M17	件号	item number	条件选	否	简单型	字符型
M18	页号	page number	可选	否	简单型	字符型
M19	内容描述	content description	必选	否	容器型	--
M20	题名	title	必选	否	简单型	字符型
M21	关键词	keyword	可选	否	简单型	字符型
M22	摘要	abstract	可选	否	简单型	字符型
M23	文件类型	document type	可选	否	简单型	字符型
M24	文件编号	document number	可选	否	简单型	字符型
M25	日期	date	必选	否	简单型	日期型
M26	密级	security classification	必选	否	简单型	字符型
M27	保管期限	retention period	必选	否	简单型	字符型
M28	保密期限	secrecy period	可选	否	简单型	字符型
M29	形式特征	formal characteristics	必选	否	容器型	--
M30	文件组合类型	records aggregation type	条件选	否	简单型	字符型
M31	语种	language	可选	否	简单型	字符型
M32	件数	total number of items	条件选	否	简单型	数值型
M33	页数	total number of pages	条件选	否	简单型	数值型
M34	稿本	manuscript type	可选	否	简单型	字符型
M35	存储	storage	必选	否	容器型	--
M36	当前位置	current location	可选	是	简单型	字符型
M37	脱机载体	offline medium	可选	是	简单型	字符型
M38	脱机载体规格	offline medium specification	条件选	是	简单型	字符型
M39	脱机载体编号	offline medium number	条件选	是	简单型	字符型

表A.1 (续)

编号	元数据中文名称	元数据英文名称	可选性	可重复性	元素类型	数据类型
M40	单位	units	必选	否	简单型	字符型
M41	文件大小	record size	必选	否	简单型	数值型
M42	格式名称	format name	可选	否	简单型	字符型
M43	格式版本	format version	可选	否	简单型	字符型
M44	应用程序名称	creating application name	可选	否	简单型	字符型
M45	数字化属性	digitization attributes	条件选	否	容器型	--
M46	数字化对象形态	physical record characteristics	可选	否	简单型	字符型
M47	扫描分辨率	scanning resolution	条件选	否	简单型	字符型
M48	扫描色彩模式	scanning color model	条件选	否	简单型	字符型
M49	图像压缩方案	image compression scheme	可选	否	简单型	字符型
M50	电子签名	electronic signature	可选	是	容器型	--
M51	签名规则	signature rules	条件选	否	简单型	字符型
M52	签名时间	signature time	可选	否	简单型	日期时间型
M53	签名人	signer	可选	否	简单型	字符型
M54	签名结果	signature	条件选	否	简单型	字符型
M55	证书	certificate	条件选	是	简单型	字符型
M56	证书引证	certificate reference	可选	否	简单型	字符型
M57	签名算法标识	signature algorithm identifier	条件选	否	简单型	字符型
M58	权限管理	rights management	可选	否	容器型	--
M59	知识产权说明	intellectual property statement	可选	否	简单型	字符型
M60	授权对象	authorized agent	可选	是	简单型	字符型
M61	授权行为	permission assignment	可选	是	简单型	字符型
M62	控制标识	control identifier	可选	否	简单型	字符型
M63	附注	annotation	可选	是	简单型	字符型

表A.1 (续)

编号	元数据中文名称	元数据英文名称	可选性	可重复性	元素类型	数据类型
业务实体						
M64	业务层级	business level	必选	否	简单型	字符型
M65	业务行为	business activity	必选	否	简单型	字符型
M66	行为时间	action time	必选	否	简单型	日期时间型
M67	行为依据	action mandate	可选	否	简单型	字符型
M68	行为描述	action description	可选	否	简单型	字符型
责任者实体						
M69	责任者层级	author level	必选	否	简单型	字符型
M70	责任者类型	author function	必选	否	简单型	字符型
M71	责任者名称	author name	必选	否	简单型	字符型
M72	责任者联系方式	author contact information	可选	是	简单型	字符型
关系实体						
M73	实体标识符	entity identifier	必选	否	简单型	字符型
M74	关系类型	relation type	可选	否	简单型	字符型
M75	关系	relation	可选	否	简单型	字符型
M76	关系描述	relation description	可选	否	简单型	字符型

参 考 文 献

- [1] 《中华人民共和国保守国家秘密法》
 - [2] 《电子档案管理办法》（国家档案局令第22号）
 - [3] 《电子认证服务管理办法》（中华人民共和国工业和信息化部令第1号）
 - [4] 国家档案局关于印发《电子档案移交与接收办法》的通知（档发〔2012〕7号）
 - [5] 国家档案局办公室关于印发《企业电子文件归档和电子档案管理指南》的通知（档办发〔2015〕4号）
 - [6] 国家档案局、国家发展和改革委员会关于印发《建设项目电子文件归档和电子档案管理暂行办法》的通知（档发〔2016〕11号）
 - [7] 国家档案局关于印发《建设项目档案监督指导工作指南》的通知（档发〔2016〕15号）
 - [8] 国家档案局办公室关于印发《电子档案管理系统基本功能规定》的通知（档办发〔2017〕3号）
 - [9] GB/T 50833 城市轨道交通工程基本术语标准
 - [10] DA/T 22 归档文件整理规则
 - [11] DA/T 28 建设项目档案管理规范
 - [12] DA/T 92 电子档案单套管理一般要求
-