

ICS 01.140.20

A 14

备案号: 48934-2015

DA

中华人民共和国档案行业标准

DA/T 54—2014

照片类电子档案元数据方案

Metadata Standard for Digital Photographic Records

2014-12-31 发布

2015-08-01 实施

国家档案局 发布

目 次

目次.....	I
前言.....	V
引言.....	VI
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
3.1 照片类电子文件.....	2
3.2 照片类电子档案.....	2
3.3 元数据.....	2
3.4 实体.....	2
3.5 简单型.....	2
3.6 容器型.....	2
3.7 复合型.....	2
3.8 电子档案管理系统.....	2
3.9 数字档案馆.....	2
3.10 登记.....	3
4 元数据实体及元数据描述方法.....	3
4.1 元数据实体类型.....	3
4.2 元数据实体约束性.....	3
4.3 元数据实体构成.....	3
4.4 元数据的描述方法.....	6
5 档案实体元数据描述.....	6
5.1 档案馆代码.....	7
5.2 档案门类代码.....	7
5.3 聚合层次.....	8
5.4 唯一标识符.....	8
5.5 档号.....	9
5.6 题名.....	10
5.7 责任者.....	10
5.7.1 摄影者.....	11
5.7.2 著录者.....	12
5.7.3 数字化责任信息.....	12
5.8 时间.....	13
5.8.1 摄影时间.....	13
5.8.2 数字化时间.....	14
5.8.3 修改时间.....	15
5.9 主题.....	16

5.9.1 地点.....	16
5.9.2 人物.....	17
5.9.3 背景.....	17
5.10 全球定位信息.....	18
5.10.1 全球定位系统版本.....	19
5.10.2 纬度基准.....	19
5.10.3 纬度.....	20
5.10.4 经度基准.....	20
5.10.5 经度.....	21
5.10.6 海拔基准.....	21
5.10.7 海拔.....	22
5.10.8 方向基准.....	23
5.10.9 镜头方向.....	23
5.11 来源.....	24
5.11.1 获取方式.....	24
5.11.2 来源名称.....	25
5.11.3 源文件标识符.....	26
5.12 保管期限.....	26
5.13 权限.....	27
5.13.1 密级.....	27
5.13.2 控制标识.....	28
5.13.3 版权信息.....	28
5.14 附注.....	29
5.15 存储.....	30
5.15.1 在线存址.....	30
5.15.2 离线存址.....	31
5.16 生成方式.....	31
5.17 捕获设备.....	32
5.17.1 设备制造商.....	32
5.17.2 设备型号.....	33
5.17.3 设备感光器.....	34
5.17.4 软件信息.....	35
5.18 信息系统描述.....	35
5.19 计算机文件名.....	36
5.20 计算机文件大小.....	36
5.21 格式信息.....	37
5.21.1 格式名称.....	38
5.21.2 格式描述.....	38
5.22 图像参数.....	39
5.22.1 水平分辨率.....	40
5.22.2 垂直分辨率.....	40
5.22.3 图像高度.....	41
5.22.4 图像宽度.....	41

5.22.5 色彩空间.....	42
5.22.6 YCbCr 分量.....	43
5.22.7 每像素样本数.....	43
5.22.8 每样本位数.....	44
5.22.9 压缩方案.....	45
5.22.10 压缩率.....	45
5.23 参见号.....	46
5.24 数字签名.....	47
5.24.1 签名格式描述.....	47
5.24.2 签名时间.....	48
5.24.3 签名者.....	49
5.24.4 签名.....	49
5.24.5 证书.....	50
5.24.6 证书引证.....	51
5.24.7 签名算法.....	51
6 业务实体元数据描述.....	52
6.1 职能业务.....	52
6.1.1 业务类型.....	52
6.1.2 业务名称.....	53
6.1.3 业务开始时间.....	54
6.1.4 业务结束时间.....	55
6.1.5 业务描述.....	55
6.2 管理活动.....	56
6.2.1 管理活动标识符.....	57
6.2.2 管理行为.....	57
6.2.3 管理时间.....	58
6.2.4 关联实体标识符.....	59
6.2.5 管理活动描述.....	60
7 机构人员实体元数据描述.....	60
7.1 机构人员标识符.....	60
7.2 机构人员名称.....	61
7.3 机构人员类型.....	62
7.4 机构人员代码.....	62
7.5 机构人员隶属.....	63
8 授权实体元数据描述.....	64
8.1 授权标识符.....	64
8.2 授权名称.....	64
8.3 授权类型.....	65
8.4 发布时间.....	65
附录 A (资料性附录) 照片类电子档案元数据表.....	67
A.1 照片类电子档案元数据表 (聚合层次: 件)	67
A.2 照片类电子档案元数据表 (聚合层次: 卷)	70

附录 B（资料性附录） 照片类电子档案元数据编码方案.....	71
B.1 档案门类代码编码方案.....	71
B.2 唯一标识符编码方案.....	72
B.3 业务类型编码方案.....	73
B.4 管理活动编码方案.....	74
附录 C（资料性附录） 照片类电子档案元数据著录模板.....	75
C.1 立档单位必选元数据著录模板（聚合层次：件）.....	75
C.2 综合档案馆必选元数据著录模板（聚合层次：件）.....	76
C.3 综合档案馆档案实体元数据著录模板之一（聚合层次：件）.....	77
C.4 综合档案馆档案实体元数据著录模板之二（聚合层次：件）.....	78
C.5 综合档案馆档案实体元数据著录模板之三（聚合层次：件）.....	80
C.6 综合档案馆案卷元数据著录模板（聚合层次：卷）.....	82
C.7 四个元数据实体著录模板之一（聚合层次：件）.....	83
C.8 四个实体元数据著录模板之二（聚合层次：件）.....	88
参考文献.....	93

前 言

本标准由江西省档案局（馆）提出。

本标准由国家档案局归口。

本标准起草单位：江西省档案局，国家档案局档案科学技术研究所。

本标准主要起草人：汪晓勇，刘平原，毛海帆，李鹏达，叶超，傅培超，田丹华，李丽萍，郝晨辉，黄静涛。

引 言

为保障照片类电子档案的真实性、可靠性、完整性和可用性，有效记录照片类电子档案管理过程，特制定本标准。本标准规定了照片类电子档案元数据实体及其元数据构成，涉及电子档案形成、登记、归档、移交、接收、保存、利用、销毁等全过程。

照片类电子档案元数据方案

1 范围

本标准规定了照片类电子档案元数据设计、捕获、著录的一般要求。

本标准适用于各级综合档案馆、机关、团体、企业事业单位，可描述、管理以卷、件为保管单位的照片类电子档案，银盐感光材料照片档案数字副本的管理可参照执行。

2 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标准。凡是不注日期的引用文件，其最新版本（包括所有的修改单）适用于本标准。

GB 2312-1980 信息交换用汉字编码字符集 基本集

GB/T 7156-2003 文献保密等级代码与标识

GB/T 7408-2005 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法（idt ISO 8601:2000）

GB 11643-1999 公民身份号码

GB 11714-1997 全国组织机构代码编制规则

GB 18030-2005 信息技术 中文编码字符集

GB/T 18391.3-2009 数据元的规范与标准化（idt ISO/IEC 11179.3-2003）

GB/T 26162.1-2010 信息与文献 文件管理 第1部分：通则（idt ISO 15489-1:2001）

GB/T 26163.1-2010 信息与文献 文件管理过程 文件元数据 第1部分：原则（idt ISO 23081-1:2006）

DA/T 1-2000 档案工作基本术语

DA/T 13-1994 档号编制规则

DA/T 18-1999 档案著录规则

DA/T 46-2009 文书类电子文件元数据方案

DA/T 48-2009 基于XML的电子文件封装规范

ISO 3166-1-2006 国家及下属地区名称代码 第1部分：国家地区代码（Codes for the representation of names of countries and their subdivisions - Part 1: Country codes）

ISO 23081-2:2009 信息与文献 文件管理过程 文件元数据 第2部分 概念与实施(Information and documentation-Records management processes-Metadata for records- Part 2: Conceptual and implementation

issues)

3 术语和定义

DA/T 1-2000、DA/T 46-2009 界定的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1 照片类电子文件 digital photographic documents

经数字摄影设备形成的，以数字形式存储于磁盘、磁带、光盘等载体，依赖计算机等数字设备阅读、处理，可在通信网络上传送的静态图像文件，照片类电子文件由内容、背景和结构组成。

3.2 照片类电子档案 digital photographic records

对国家和社会具有查考和利用价值并归档保存的照片类电子文件（3.1）。

3.3 元数据 metadata

描述文件的背景、内容、结构及其整个管理过程的数据。

[GB/T 26163.1-2010，定义 3.12]

3.4 实体 entity

任何已经存在的，将要存在的或可能存在的具体的或抽象的事物，包括事物间的联系。

[ISO 23081-2: 2009，定义3.6]

3.5 简单型 simple type

不具有子元数据的元数据所对应的元数据类型。

注：改写DA/T 46-2009，定义3.7

3.6 容器型 container type

具有子元数据且本身不能被赋值的元数据所对应的元数据类型。

注：改写DA/T 46-2009，定义3.8

3.7 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数据的元数据所对应的元数据类型。

注：改写DA/T 46-2009，定义3.9

3.8 电子档案管理系统 electronic records management system

机关、团体、企事业单位和其他组织用来对电子档案的识别、捕获、编目、利用、存储、维护和处置等进行管理和控制的信息系统。

注：改写GB/T 29194-2012，定义3.17

3.9 数字档案馆 digital archives

数字档案馆是指各级各类档案馆为适应信息社会日益增长的对档案信息资源管理、利用需求，运用现代信息技术对数字档案信息进行采集、加工、存储、管理，并通过各种网络平台提供公共档案信息服务和共享利用的档案信息集成管理系统。

3.10 登记 registration

在电子档案管理系统或数字档案馆中分配给电子档案唯一标识符的过程,通常伴随着一些元数据的描述。

注: 改写GB/T 26162.1-2010, 定义3.18

4 元数据实体及元数据描述方法

4.1 元数据实体类型

本标准参照ISO 23081-2采用多实体模式建立照片类电子档案元数据方案,并将其划分为档案实体、业务实体、机构人员实体、授权实体等四类元数据实体。元数据实体类型及其涵义如表1所示。

表1 元数据实体类型及描述

中文名称	英文名称	描述
档案实体	record entity	描述任一聚合层次的电子档案本身的元数据集合
业务实体	business entity	描述电子档案得以形成以及管理的职能业务活动的元数据集合,包括电子档案的创建、收集、归档、转换、迁移、处置等管理活动
机构人员实体	agent entity	描述负责实施电子档案管理活动的个人或组织的元数据集合
授权实体	mandate entity	描述电子档案形成、管理活动的授权的元数据集合,包括法律、法规、政策、标准与业务规则等

4.2 元数据实体约束性

档案实体为必选元数据实体。可采用单实体或多实体方案实施本标准。单实体方案仅含档案实体。采用多实体方案时,档案实体、业务实体、机构人员实体为必选实体,授权实体为可选实体,本标准推荐采用多实体方案构建照片类电子档案元数据集。

4.3 元数据实体构成

各元数据实体的元数据构成如表2至表5所示。圆括弧“()”内标示了该元数据的约束性与可重复性,M—必选,C—条件选,O—可选,R—可重复,NR—不可重复。

表2 档案实体元数据

编号	元数据	编号	元数据
M1	档案馆代码(C, NR)		
M2	档案门类代码(O, NR)		
M3	聚合层次(M, NR)		
M4	唯一标识符(C, NR)		
M5	档号(M, NR)		
M6	题名(M, NR)		
M7	责任者(C, NR)		
		M8	摄影者(M, NR)
		M9	著录者(O, NR)

		M10	数字化责任信息 (O, NR)
M11	时间 (C, NR)		
		M12	摄影时间 (M, NR)
		M13	数字化时间 (O, NR)
		M14	修改时间 (O, NR)
M15	主题 (M, NR)		
		M16	地点 (M, NR)
		M17	人物 (M, NR)
		M18	背景 (O, NR)
M19	全球定位信息 (O, NR)		
		M20	全球定位系统版本 (C, NR)
		M21	纬度基准 (C, NR)
		M22	纬度 (C, NR)
		M23	经度基准 (C, NR)
		M24	经度 (C, NR)
		M25	海拔基准 (O, NR)
		M26	海拔 (O, NR)
		M27	方向基准 (O, NR)
		M28	镜头方向 (O, NR)
M29	来源 (O, NR)		
		M30	获取方式 (C, NR)
		M31	来源名称 (C, NR)
		M32	源文件标识符 (O, NR)
M33	保管期限 (M, NR)		
M34	权限 (C, NR)		
		M35	密级 (O, NR)
		M36	控制标识 (C, NR)
		M37	版权信息 (O, NR)
M38	附注 (O, NR)		
M39	存储 (C, NR)		
		M40	在线存址 (C, NR)
		M41	离线存址 (C, NR)
M42	生成方式 (M, NR)		
M43	捕获设备 (M, NR)		
		M44	设备制造商 (M, NR)
		M45	设备型号 (M, NR)
		M46	设备感光器 (O, NR)
		M47	软件信息 (M, NR)
M48	信息系统描述 (O, R)		
M49	计算机文件名 (M, R)		
M50	计算机文件大小 (M, R)		
M51	格式信息 (M, R)		

		M52	格式名称 (C, NR)
		M53	格式描述 (C, NR)
M54	图像参数 (M, R)		
		M55	水平分辨率 (M, NR)
		M56	垂直分辨率 (M, NR)
		M57	图像高度 (M, NR)
		M58	图像宽度 (M, NR)
		M59	色彩空间 (M, NR)
		M60	YCbCr 分量 (O, NR)
		M61	每像素样本数 (M, NR)
		M62	每样本位数 (M, NR)
		M63	压缩方案 (M, NR)
		M64	压缩率 (M, NR)
M65	参见号 (C, NR)		
M66	数字签名 (O, R)		
		M67	签名格式描述 (C, NR)
		M68	签名时间 (C, NR)
		M69	签名者 (C, NR)
		M70	签名 (C, NR)
		M71	证书 (C, NR)
		M72	证书引证 (O, NR)
		M73	签名算法 (O, NR)

表 3 业务实体元数据

编号	元数据	编号	元数据
M74	职能业务 (O, NR)		
		M75	业务类型 (O, NR)
		M76	业务名称 (C, NR)
		M77	业务开始时间 (O, NR)
		M78	业务结束时间 (O, NR)
		M79	业务描述 (C, NR)
M80	管理活动 (C, R)		
		M81	管理活动标识符 (C, NR)
		M82	管理行为 (C, NR)
		M83	管理时间 (C, NR)
		M84	关联实体标识符 (C, NR)
		M85	管理活动描述 (O, NR)

表 4 机构人员实体元数据

编号	元数据	编号	元数据
M86	机构人员标识符 (C, NR)		
M87	机构人员名称 (C, NR)		

编号	元数据	编号	元数据
M88	机构人员类型 (O, NR)		
M89	机构人员代码 (O, NR)		
M90	机构人员隶属 (O, NR)		

表 5 授权实体元数据

编号	元数据	编号	元数据
M91	授权标识符 (C, NR)		
M92	授权名称 (C, NR)		
M93	授权类型 (O, NR)		
M94	发布时间 (C, NR)		

4.4 元数据的描述方法

本标准参考GB/T 18391.3-2009, 采用表6所示方法对元数据进行描述。

本标准所描述的元数据有四个属性相同:

- 注册版本: 1.0
- 注册机构: 中华人民共和国国家档案局
- 字符集: GB 2312-1980、GB 18030-2005
- 语言: 中文

表 6 元数据描述方法

编号	按一定规则排列的元数据的顺序号
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”、“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”指根据需要选用或不选用
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。本标准将元数据分为容器型、复合型和简单型
数据类型	元数据值的数据类别, 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
编码修饰体系	描述该元数据应遵循的编码规则
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	聚合层次为“件”的元数据值的捕获节点和方法
应用层次	该元数据能够应用的聚合层次
相关元数据	与该元数据有密切联系的元数据
著录说明	关于该元数据著录、赋值的规范性说明与示例
注释	对元数据的进一步说明

5 档案实体元数据描述

5.1 档案馆代码

编号	M1	
中文名称	档案馆代码	
英文名称	archives identifier	
定义	唯一标识综合档案馆的一组代码	
目的	标识照片类电子档案的来源； 有利于照片类电子档案的集中存储与共享	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	标识	名称
	国档发〔1987〕4号	编制全国档案馆名称代码实施细则
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在数字档案馆登记之时	由数字档案馆根据预设值自动捕获
应用层次	卷，件	
相关元数据	唯一标识符（M4）	
著录说明	示例：“443001”	
注释	本方案所述电子档案管理系统、数字档案馆分别应用于档案室、综合档案馆。 综合档案馆实施本方案时，本元数据必选	

5.2 档案门类代码

编号	M2	
中文名称	档案门类代码	
英文名称	archival category code	
定义	唯一标识档案门类的一组字符	
目的	有利于全宗档案的分类、编目，为全宗档案的完整与有效管理奠定基础； 有利于照片类电子档案的标识、存储和控制	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	标识	名称
		《档案门类代码编码方案》（附录 B.1）
值域	——	
缺省值	ZP	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档	由电子档案管理系统或数字档案馆根据预设值

	案馆登记之时	自动捕获
应用层次	卷, 件	
相关元数据	唯一标识符 (M4)	
著录说明	——	
注释	——	

5.3 聚合层次

编号	M3	
中文名称	聚合层次	
英文名称	aggregation level	
定义	照片类电子档案在全宗整理结构中的位置标识, 如宗、类、卷、件等	
目的	标识照片类电子档案的整理层级; 为照片类电子档案的著录、利用与统计提供基准; 有利于元数据库的管理与控制	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	卷, 件	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆根据预设值自动捕获
应用层次	卷, 件	
相关元数据	档号 (M5)	
著录说明	示例: “件”	
注释	——	

5.4 唯一标识符

编号	M4	
中文名称	唯一标识符	
英文名称	unique identifier	
定义	唯一标识照片类电子档案的一组代码	
目的	在一个域内和多个域之间为照片类电子档案提供唯一标识; 提供照片类电子档案的来源信息; 便于照片类电子档案的存储、检索、识别、交换、管理与共享	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	

编码修饰体系	标识	名称
	ISO 3166-1-2006	国家及下属地区名称代码 第1部分:国家代码
	国档发〔1987〕4号	编制全国档案馆名称代码实施细则
	DA/T 13-1994	档号编制规则
		《档案门类代码编码方案》(附录B.1)
		《唯一标识符编码方案》(附录B.2)
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在数字档案馆登记之时	由电子档案管理系统或数字档案馆按预设唯一标识符构成规则自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	档案馆代码(M1), 档案门类代码(M2), 档号(M5), 计算机文件名(M49)	
著录说明	本方案推荐采用的唯一标识符构成规则为: 国家代码+档案馆代码+全宗号+档案门类代码+形成年度+顺序号。唯一标识符各构成项编码方案见附录B.2。 示例: “CN436001X043ZP200900017”, 该组代码标识的是江西省档案馆馆藏X043全宗内一张形成于2009年、顺序号为00017的照片类电子档案	
注释	综合档案馆实施本方案时, 本元数据必选	

5.5 档号

编号	M5	
中文名称	档号	
英文名称	archival code	
定义	以字符形式赋予电子档案的、用以固定和反映电子档案排列顺序的一组代码	
目的	标识电子档案的分类、组合、排列、编目结果; 提供电子档案的来源信息; 为电子档案的统计、利用提供检索点	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	复合型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	标识	名称
	DA/T 13-1994	档号编制规则
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	在电子档案管理系统或数字档案馆照片类电子档案整理之时	由电子档案管理系统或数字档案馆根据预设档号编制规则自动捕获
应用层次	卷, 件	
相关元数据	聚合层次(M3), 唯一标识符(M4), 计算机文件名(M49)	

著录说明	——
注释	实施本方案时，可以根据具体的档号构成规则与业务需要扩展设置档号（M5）的子元数据

5.6 题名

编号	M6	
中文名称	题名	
英文名称	title	
定义	能揭示照片类电子档案中心主题的标题或名称	
目的	描述照片类电子档案主要内容及其形成的业务背景； 为照片类电子档案的真实、完整和可用提供保障； 为利用者提供检索点	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	复合型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	标识	名称
	DA/T 18-1999	档案著录规则
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记之后，对本元数据进行著录之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或由著录人员手工赋值
应用层次	卷，件	
相关元数据	时间（M11），主题（M15），职能业务（M74）	
著录说明	题名应能准确揭示照片类电子档案记录的主要内容，包括业务活动、主要人物等，如示例 1。同一项业务活动中形成的照片类电子档案组成一个卷时，其案卷级题名可使用业务活动名称著录，如示例 2。 示例 1：“中共江西省委副书记、省人民政府省长吴新雄等省领导出席南昌市城市快速轨道交通工程开工奠基仪式” 示例 2：“南昌市城市快速轨道交通工程开工奠基仪式”	
注释	照片类电子档案记录的其他人物、地点、背景及其得以形成的职能业务等要素可在相关元数据中进行全面描述； 实施本方案时，可以根据业务需要扩展设置题名（M6）的子元数据，如副题名、并列题名等； 如果摄影者或电子文件形成部门在收集阶段将题名信息写入照片类电子文件的摘要中，可以实现电子档案管理系统或数字档案馆对本元数据的自动提取与赋值	

5.7 责任者

编号	M7
中文名称	责任者
英文名称	author
定义	对照片类电子档案形成负有责任的个人和机构信息

目的	为照片类电子档案的真实、完整和可用提供保障； 为照片类电子档案的利用提供检索点； 明确照片类电子档案的版权归属
约束性	条件选
可重复性	不可重复
元数据类型	容器型
数据类型	——
编码修饰体系	——
值域	——
缺省值	——
子元数据	摄影者（M8），著录者（M9），数字化责任信息（M10）
信息来源	——
应用层次	件
相关元数据	——
著录说明	——
注释	著录者（M9）、数字化责任信息（M10）等 2 个子元数据有 1 个或全部被选用时，本元数据必选； 数字化责任信息（M10）主要用于描述银盐感光材料照片档案数字化的责任者，可为银盐感光材料照片档案经数字化形成的静态图像的真实、可靠提供保障

5.7.1 摄影者

编号	M8	
中文名称	摄影者	
英文名称	photographer	
定义	照片类电子档案的拍摄者	
目的	为照片类电子档案的真实、完整和可用提供保障； 为照片类电子档案的利用提供检索点； 明确照片类电子档案的版权归属	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记之后	由著录人员在电子档案管理系统或数字档案馆手工赋值，或由数字档案馆从导入数据中自动捕获
应用层次	卷，件	
相关元数据	版权信息（M37）	
著录说明	应著录摄影者姓名及其工作单位名称，姓名与单位名称之间用“，”隔开，如示例 1；	

	聚合层次为卷并存在多个摄影者时，应逐个著录摄影者信息，如示例 2。若摄影者无工作单位或服务组织，则无需著录单位或组织名称。摄影者无法考证时以“□□□”代替。 示例 1：“刘金云，湖南省档案馆” 示例 2：“彭瑞华，冷敏剑，江西省档案馆”
注释	如果摄影者或电子文件形成部门在收集阶段将摄影者姓名等信息写入照片类电子文件的摘要中，可以实现电子档案管理系统或数字档案馆对本元数据的自动提取与赋值

5.7.2 著录者

编号	M9	
中文名称	著录者	
英文名称	described by	
定义	对照片类电子档案进行著录的责任人姓名及其工作单位	
目的	为照片类电子档案的真实、完整和可用提供保障； 利于照片类电子档案的管理和控制	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记之后，对本元数据进行著录或修改之时	由著录人员手工赋值，或由电子档案管理系统或数字档案馆自动赋值
应用层次	卷，件	
相关元数据	——	
著录说明	记录著录者姓名及其工作单位名称，姓名与单位名称之间用“，”隔开；多个著录者信息之间用“；”隔开。著录要求可参考摄影者（M8）的著录示例	
注释	著录者是揭示照片电子档案所记录的业务活动、人物等主题内容的重要责任者，准确的著录可为电子档案的真实性、完整性和可用性提供保障	

5.7.3 数字化责任信息

编号	M10	
中文名称	数字化责任信息	
英文名称	digitization responsibility information	
定义	关于银盐感光材料照片档案数字化转换责任方的描述信息	
目的	为银盐感光材料照片档案数字副本的真实、可信提供保障； 记录银盐感光材料照片档案数字副本形成的背景信息	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	

数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	银盐感光材料照片档案数字化扫描开始之时	由数字化系统根据预设文本自动赋值并导入电子档案管理系统或数字档案馆
应用层次	卷，件	
相关元数据	——	
著录说明	以自由文本方式著录，主要包括银盐感光材料照片档案数字化工作审批以及实施数字化转换责任部门或机构的描述信息。 示例：“经 2010 年 12 月 6 日召开的局务会研究确定，X035 全宗的 1000 张照片档案为本馆第三期数字化项目的数字化对象。经省政府采购办（2011）集中 5 号函批复对本期数字化项目实行政府集中采购，并最终确认×××信息技术有限公司为成交供应商（××省机电设备招标有限公司成交通知书，No. 116104147055），负责按合同（合同编号：SZH20110908）要求提供数字化加工服务。本期数字化项目授权信息见《×××档案原件数字化审批书》（编号：2012ZP002），该审批书保存于数字化工作文档与 X035 全宗的全宗卷中。”	
注释	参照本方案对银盐感光材料照片档案数字副本进行管理时，本元数据必选	

5.8 时间

编号	M11
中文名称	时间
英文名称	date time
定义	关于照片类电子档案形成的一组描述信息
目的	为照片类电子档案的真实性、可靠性提供保障； 揭示照片类电子档案的来源信息； 为照片类电子档案的利用提供检索点
约束性	条件选
可重复性	不可重复
元数据类型	容器型
数据类型	——
编码修饰体系	——
值域	——
缺省值	——
子元数据	摄影时间（M12），数字化时间（M13），修改时间（M14）
信息来源	——
应用层次	件
相关元数据	——
著录说明	——
注释	数字化时间（M13）、修改时间（M14）等 2 个子元数据有 1 个或全部被选用时，本元数据必选

5.8.1 摄影时间

编号	M12	
中文名称	摄影时间	
英文名称	creation date	
定义	照片类电子档案的拍摄时间	
目的	为照片类电子档案的真实性、可靠性提供保障； 揭示照片类电子档案的来源信息； 为照片类电子档案的利用提供检索点	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	当聚合层次为卷时，为字符型； 当聚合层次为件时，为日期时间型或字符型	
编码修饰体系	标识	名称
	GB/T 7408-2005	数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆挂接或对本元数据著录之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或由著录人员手工赋值
应用层次	卷，件	
相关元数据	——	
著录说明	聚合层次为卷时，著录一组照片类电子档案形成的起止时间，中间用“/”相连，如示例 1；聚合层次为件时，著录摄影日期与时间，如示例 2。 示例 1：20001104/20081106 或 2000-11-04/2008-11-06 示例 2：2008-11-04T10:18:10+00:00	
注释	聚合层次为件时，本元数据对应《数码相机可交换图像文件》（以下简称 Exif2.2）的 DateTimeOriginal 元素	

5.8.2 数字化时间

编号	M13	
中文名称	数字化时间	
英文名称	digitization date	
定义	照片类电子档案的数字化时间	
目的	为照片类电子档案的真实、完整提供保障； 记录照片类电子档案形成的背景信息	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	日期型或日期时间型	
编码修饰体系	标识	名称

	GB/T 7408-2005	数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆挂接或对本元数据著录之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	应著录照片类电子档案的数字化日期与时间。 示例 1：2008-11-04T10:18:10+00:00 示例 2：20110622 或 2011-06-22	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 DateTimeDigitized 元素， 且其数字化时间（M13）、摄影时间（M12）的值相同。 参照本方案对银盐感光材料照片档案数字副本进行管理时，应著录数字化扫描时间，由数字化系统自动捕获	

5.8.3 修改时间

编号	M14	
中文名称	修改时间	
英文名称	modified date	
定义	在收集归档前对照片类电子文件进行的最后一次剪裁、修饰等图像处理时间	
目的	记录照片类电子档案从形成到归档前的背景信息； 为照片类电子档案的原始形态提供证据链	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	日期型或日期时间型	
编码修饰体系	标识	名称
	GB/T 7408-2005	数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	参考摄影时间（M12）的著录说明	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 DateTime 元素； 从新闻媒体、政府网站收集归档的照片类电子文件通常经过了裁剪、修饰，图像处理软件会在 Exif2.2 的 DateTime 元素中自动记录最后的修改时间。通过本元数据可为照片类电子档案是否处于	

	原始形态提供验证参考
--	------------

5.9 主题

编号	M15
中文名称	主题
英文名称	subject
定义	关于照片类电子档案记录主要人物、地点等内容的一组描述信息
目的	为照片类电子档案的真实、完整、可用提供保障； 深入揭示照片类电子档案中心内容与主题； 为管理者与利用者提供高于题名精细粒度的检索途径
约束性	必选
可重复性	不可重复
元数据类型	容器型
数据类型	——
编码修饰体系	——
值域	——
缺省值	——
子元数据	地点（M16），人物（M17），背景（M18）
信息来源	——
应用层次	件
相关元数据	题名（M6）
著录说明	——
注释	——

5.9.1 地点

编号	M16	
中文名称	地点	
英文名称	place	
定义	照片类电子档案的拍摄地点	
目的	为照片类电子档案的真实、完整、可用提供保障； 深入揭示照片类电子档案中心内容与主题； 为管理者与利用者提供高于题名精细粒度的检索途径	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电

	案馆登记或挂接之时，或对本元数据著录之时	子档案比特流中自动提取并赋值，或由著录人员手工赋值
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	著录照片类电子档案拍摄地点的名称、地址、方位等信息。 示例：“北京市奥林匹克公园，大屯路与国家体育场北路之间”	
注释	如果摄影者或电子文件形成部门在收集阶段将地点信息写入照片类电子文件的摘要中，可以实现电子档案管理系统或数字档案馆对本元数据的自动提取与赋值	

5.9.2 人物

编号	M17	
中文名称	人物	
英文名称	people	
定义	照片类电子档案记录的主要人物信息	
目的	为照片类电子档案的真实、完整、可用提供保障； 深入揭示照片类电子档案中心内容与主题； 为管理者与利用者提供高于题名精细粒度的检索途径	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时，或对本元数据著录之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或由著录人员手工赋值
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	著录人物的姓名、职务及其在照片类电子档案中所处的位置，多个人物描述信息之间用“；”隔开。 示例：“左一：肖雅瑜，湖南省人大常委会副主任；左二：孙在田，湖南省人大常委会秘书长”	
注释	如果摄影者或电子文件形成部门在收集阶段将人物姓名等信息写入照片类电子文件的摘要中，可以实现电子档案管理系统或数字档案馆对本元数据的自动提取与赋值	

5.9.3 背景

编号	M18	
中文名称	背景	
英文名称	background	
定义	照片类电子档案所记录的具有检索或参照作用的实物背景信息，如建筑物、纪念碑、文物等	
目的	为照片类电子档案的真实、完整、可用提供保障；	

	深入揭示照片类电子档案中心内容与主题； 为管理者与利用者提供高于题名精细粒度的检索途径	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记之后，对本元数据进行手工著录之时	由著录人员在电子档案管理系统或数字档案馆手工赋值
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	著录背景的通用名称，或采用一段自由文本进行著录。 示例：“照片画面远处的建筑是第 29 届北京奥林匹克运动会网球场主场外地外景。”	
注释	如果摄影者或电子文件形成部门在收集阶段将背景信息写入照片类电子文件的摘要中，可以实现电子档案管理系统或数字档案馆对本元数据的自动提取与赋值	

5.10 全球定位信息

编号	M19
中文名称	全球定位信息
英文名称	global position information
定义	照片类电子档案拍摄地点的一组全球定位信息
目的	准确描述照片类电子档案记录内容的地理位置及方向； 为照片类电子档案的应用提供必要条件
约束性	可选
可重复性	不可重复
元数据类型	容器型
数据类型	——
编码修饰体系	——
值域	——
缺省值	——
子元数据	全球定位系统版本（M20），纬度基准（M21），纬度（M22），经度基准（M23），经度（M24），海拔基准（M25），海拔（M26），方向基准（M27），镜头方向（M28）
信息来源	——
应用层次	件
相关元数据	——
著录说明	——
注释	本元数据各子元数据著录说明中的著录示例取自珠海市档案局提供的一张珠海市档案馆（珠海市梅华西路红山楼以北）外景照片，拍摄时间为 2011 年 10 月 11 日 15:28:43，摄影者为许坤远

5.10.1 全球定位系统版本

编号	M20	
中文名称	全球定位系统版本	
英文名称	GPS version	
定义	全球定位系统（GPS）接收器所使用的 GPS 系统版本信息	
目的	准确描述照片类电子档案记录内容的地理位置及方向； 为照片类电子档案的应用提供必要条件	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	V2.2	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	示例：“2.2.0.0”	
注释	全球定位信息（M19）被选用时，本元数据必选； 本元数据对应 Exif2.2 的 GPSversionidentifier 元素	

5.10.2 纬度基准

编号	M21	
中文名称	纬度基准	
英文名称	latitude reference	
定义	照片类电子档案拍摄地点的北纬或南纬标识	
目的	准确描述照片类电子档案记录内容的地理位置及方向； 为照片类电子档案的应用提供必要条件	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	North, South	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值

应用层次	件
相关元数据	纬度（M22）
著录说明	示例：“North”
注释	全球定位信息（M19）被选用时，本元数据必选； “North”表示北纬，“South”表示南纬； 本元数据对应 Exif2.2 的 GPSLatitudeRef 元素

5.10.3 纬度

编号	M22	
中文名称	纬度	
英文名称	latitude	
定义	照片类电子档案拍摄地点的纬度数据	
目的	准确描述照片类电子档案记录内容的地理位置及方向； 为照片类电子档案的应用提供必要条件	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值
应用层次	件	
相关元数据	纬度基准（M21）	
著录说明	纬度信息数据格式为：XX° YY' ZZ" 示例 1：“22° 17' 8.39” ”	
注释	全球定位信息（M19）被选用时，本元数据必选； 本元数据对应 Exif2.2 的 GPSLatitude 元素	

5.10.4 经度基准

编号	M23
中文名称	经度基准
英文名称	longitude reference
定义	照片类电子档案拍摄地点的东经或西经标识
目的	准确描述照片类电子档案记录内容的地理位置及方向； 为照片类电子档案的应用提供必要条件
约束性	条件选
可重复性	不可重复
元数据类型	简单型

数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	East, West	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值
应用层次	件	
相关元数据	经度 (M24)	
著录说明	示例: “East”	
注释	全球定位信息 (M19) 被选用时, 本元数据必选; “East” 表示东经, “West” 表示西经; 本元数据对应 Exif2.2 的 GPSTimeStamp 元素	

5.10.5 经度

编号	M24	
中文名称	经度	
英文名称	longitude	
定义	照片类电子档案拍摄地点的经度数据	
目的	准确描述照片类电子档案记录内容的地理位置及方向; 为照片类电子档案的应用提供必要条件	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值
应用层次	件	
相关元数据	经度基准 (M23)	
著录说明	经度信息数据格式为: XX° YY' ZZ" 示例 1: “113° 31' 59.80” ”	
注释	全球定位信息 (M19) 被选用时, 本元数据必选; 本元数据对应 Exif2.2 的 GPSLongitude 元素	

5.10.6 海拔基准

编号	M25
----	-----

中文名称	海拔基准	
英文名称	altitude reference	
定义	照片类电子档案拍摄地点在海平面之上或海平面之下的海拔标识	
目的	准确描述照片类电子档案记录内容的地理位置及方向； 为照片类电子档案的应用提供必要条件	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	Above Sea Level, Under Sea Level	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值
应用层次	件	
相关元数据	海拔（M26）	
著录说明	示例：“Above Sea Level”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 GPSAltitudeRef 元素； “Above Sea Level”表示拍摄地点在海平面之上，“Under Sea Level”表示拍摄地点在海平面之下	

5.10.7 海拔

编号	M26	
中文名称	海拔	
英文名称	altitude	
定义	照片类电子档案拍摄地点的海拔数据	
目的	准确描述照片类电子档案记录内容的地理位置及方向； 为照片类电子档案的应用提供必要条件	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值
应用层次	件	

相关元数据	海拔基准 (M25)
著录说明	海拔高度参数, 单位为米, 精确到小数点后两位。 示例: “32”
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 GPSEAltitude 元素

5.10.8 方向基准

编号	M27	
中文名称	方向基准	
英文名称	image direction reference	
定义	拍摄照片类电子档案的数字摄影设备镜头的方向标识	
目的	准确描述照片类电子档案记录内容的地理位置及方向; 为照片类电子档案的应用提供必要条件	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	True North, Magnetic North	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值
应用层次	件	
相关元数据	镜头方向 (M28)	
著录说明	示例: “Magnetic North”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 GPSImgDirectionRef 元素; “True North”表示真北方向, “Magnetic North”表示磁北方向; 真北方向是指过地面上任一点指向地理北极的方向, 磁北方向是指在地面上任一点磁针北端所指的方向	

5.10.9 镜头方向

编号	M28	
中文名称	镜头方向	
英文名称	image direction	
定义	拍摄照片类电子档案的数字摄影设备的镜头方向, 以 0° ~ 359.99° 之间的一个值表示	
目的	准确描述照片类电子档案记录内容的地理位置及方向; 为照片类电子档案的应用提供必要条件	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	

值域	0~359.99°	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值
应用层次	件	
相关元数据	方向基准（M27）	
著录说明	示例：“5.2° ”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 GPSTimeStamp 元素	

5.11 来源

编号	M29
中文名称	来源
英文名称	provenance
定义	照片类电子档案获取源的一组描述信息
目的	记录照片类电子档案的获取方式与获取源等背景信息； 有助于照片类电子档案的利用、控制和管理； 有利于保护照片类电子档案版权所有者权益
约束性	可选
可重复性	不可重复
元数据类型	容器型
数据类型	——
编码修饰体系	——
值域	——
缺省值	——
子元数据	获取方式（M30），来源名称（M31），源文件标识符（M32）
信息来源	——
应用层次	件
相关元数据	权限（M34），版权信息（M37）
著录说明	——
注释	本元数据及其子元数据主要应用于综合档案馆

5.11.1 获取方式

编号	M30
中文名称	获取方式
英文名称	acquisition approaches
定义	获取照片类电子档案的途径
目的	记录照片类电子档案的获取方式与获取源等背景信息； 有助于照片类电子档案的利用、控制和管理； 有利于保护照片类电子档案版权所有者权益
约束性	条件选

可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	接收, 征集, 馆拍, 获赠, 购买, 寄存, 下载, [其他]	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在数字档案馆登记之时或之后, 或对本元数据著录之时	由著录人员手工赋值, 或由数字档案馆从导入的元数据中批量自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	示例 1: “购买” 示例 2: “获赠”	
注释	来源 (M29) 被选用时, 本元数据必选; 值域中的“馆拍”表示照片类电子档案由综合档案拍摄形成并归档保存, “[其他]”表示根据需要而自定义设置的其他获取方式	

5.11.2 来源名称

编号	M31	
中文名称	来源名称	
英文名称	provenance name	
定义	移交、提供、捐赠照片类电子档案的机构或个人名称	
目的	记录照片类电子档案的获取方式与获取源等背景信息; 有助于照片类电子档案的利用、控制和管理; 有利于保护照片类电子档案版权所有者的权益	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在数字档案馆登记之时或之后, 或对本元数据著录之时	由著录人员手工赋值, 或由数字档案馆从导入的元数据中批量自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	来源为机构时, 应著录机构的全称或不发生误解的通用简称, 如示例 1; 来源为个人时, 应著录姓名及其工作单位等重要信息, 如示例 2。以下示例与获取方式 (M30) 的示例相对应。 示例 1: “新华社”	

	示例 2: “刘华, 江西省文联主席”
注释	来源 (M29) 被选用时, 本元数据必选

5.11.3 源文件标识符

编号	M32	
中文名称	源文件标识符	
英文名称	source identifier	
定义	照片类电子档案在来源出处的标识符	
目的	记录照片类电子档案的获取方式与获取源等背景信息; 有助于照片类电子档案的利用、控制和管理; 有利于保护照片类电子档案版权所有者的权益	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在数字档案馆登记之时或之后, 或对本元数据著录之时	由著录人员手工赋值, 或由数字档案馆从导入的 元数据中批量自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	示例: “江西日报照片汇编第 15 期第 2 张”	
注释	——	

5.12 保管期限

编号	M33	
中文名称	保管期限	
英文名称	retention period	
定义	为照片类电子档案划定的存留年限	
目的	标识照片类电子档案保存价值; 为照片类电子档案的鉴定、统计和长期保存奠定基础	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	永久, 30 年, 10 年, [其他]	
缺省值	永久	
子元数据	——	

信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记之后,对本元数据著录之时	由著录人员在电子档案管理系统或数字档案馆手工赋值,或由数字档案馆从导入的元数据中自动捕获
应用层次	卷,件	
相关元数据	——	
著录说明	——	
注释	值域中的“[其他]”表示根据需要而自定义设置的其他保管期限,如长期、短期	

5.13 权限

编号	M34	
中文名称	权限	
英文名称	rights	
定义	关于照片类电子档案安全利用及其版权的一组描述信息	
目的	为照片类电子档案的分级利用和安全管理提供保障; 维护照片类电子档案版权所有者权益	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	容器型	
数据类型	——	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	密级 (M35), 控制标识 (M36), 版权信息 (M37)	
信息来源	——	
应用层次	件	
相关元数据	来源 (M29)	
著录说明	——	
注释	密级 (M35)、控制标识 (M36)、版权信息 (M37) 等 3 个子元数据有 2 个或全部被选用时,本元数据必选	

5.13.1 密级

编号	M35	
中文名称	密级	
英文名称	security classification	
定义	照片类电子档案保密程度的等级	
目的	为照片类电子档案的分级利用和安全管理提供保障	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	标识	名称

	GB/T 7156-2003	文献保密等级代码与标识
值域	公开, 限制, 秘密, 机密, 绝密	
缺省值	公开	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆挂接之时, 或对本元数据著录之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从导入的元数据中自动捕获, 或由著录人员或鉴定人员手工赋值
应用层次	卷, 件	
相关元数据	——	
著录说明	——	
注释	——	

5.13.2 控制标识

编号	M36	
中文名称	控制标识	
英文名称	control identifier	
定义	根据照片类电子档案内容信息安全利用需要设定的管理标识	
目的	为照片类电子档案的分级利用和安全管理提供保障	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	开放, 控制, [其他]	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在数字档案馆挂接之后, 将开放或控制鉴定结果更新至元数据库之时	由数字档案馆根据鉴定结果自动赋值, 或由著录人员或鉴定人员在数字档案馆手工赋值
应用层次	卷, 件	
相关元数据	——	
著录说明	——	
注释	综合档案馆实施本方案时, 本元数据必选; 值域中的“[其他]”表示根据需要而自定义设置的其他控制标识	

5.13.3 版权信息

编号	M37	
中文名称	版权信息	
英文名称	copyright information	
定义	照片类电子档案版权归属的描述信息	
目的	为照片类电子档案的分级利用和安全管理提供保障;	

	维护照片类电子档案版权所有者的权益	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	复合型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之后，对本元数据著录之时	由著录人员手工赋值，或由数字档案馆根据手工著录结果批量自动赋值
应用层次	卷，件	
相关元数据	摄影者（M8），来源（M29）	
著录说明	应著录的描述信息包括：照片类电子档案的版权所有者的名称，版权注册时间、版权注册号、版权期限，版权所有者关于版权的声明及其他特殊约定等。 示例：“根据《中华人民共和国著作权法》规定，以及××省档案馆与捐赠者刘华签订的协议，刘华依法享有该照片电子档案的著作权，××省档案馆可以依法提供利用，或用于编研、展览、宣传等公益性活动。”	
注释	国家机构、社会组织在履行法定职能过程中形成的照片类电子档案无需著录本元数据。综合档案馆通过征集、获赠、购买、下载等方式获得的照片类电子档案，应依据《中华人民共和国著作权法》等法律法规著录版权归属信息。 在实施本方案时，可根据需要自行设置版权信息（M37）的子元数据，例如“版权所有名称”、“版权声明”等	

5.14 附注

编号	M38	
中文名称	附注	
英文名称	Annotation	
定义	对照片类电子档案各元数据所做的补充说明	
目的	有利于照片类电子档案的管理	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记之后	由著录人员在电子档案管理系统或数字档案馆手工赋值

应用层次	卷，件
相关元数据	——
著录说明	按各元数据项的顺序依次著录，其他需解释和补充的列在其后
注释	——

5.15 存储

编号	M39
中文名称	存储
英文名称	storage
定义	照片类电子档案存储地址信息
目的	为照片类电子档案的完整与可用提供保障； 为发现和恢复照片类电子档案提供条件； 有利于照片类电子档案的安全存储和有效管理
约束性	条件选
可重复性	不可重复
元数据类型	容器型
数据类型	——
编码修饰体系	——
值域	——
缺省值	——
子元数据	在线存址（M40），离线存址（M41）
信息来源	——
应用层次	件
相关元数据	——
著录说明	——
注释	综合档案馆实施本方案时，本元数据必选

5.15.1 在线存址

编号	M40
中文名称	在线存址
英文名称	online location
定义	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆中的在线存储位置
目的	为照片类电子档案的完整与可用提供保障； 为发现和恢复照片类电子档案提供条件； 有利于照片类电子档案的安全存储和有效管理
约束性	条件选
可重复性	不可重复
元数据类型	简单型
数据类型	字符型
编码修饰体系	——
值域	——
缺省值	——

子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆挂接之后	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	应记录照片类电子档案的完整存储路径及其计算机文件名。 示例：“\\dyserver\efile\zp\J046\1945\CN436001J046011945D1E0.XML”	
注释	存储（M39）被选用时，本元数据必选； 照片类电子档案移交进馆后，本元数据只需记录其在数字档案馆中的在线存址	

5.15.2 离线存址

编号	M41	
中文名称	离线存址	
英文名称	offline location	
定义	照片类电子档案离线备份介质编号	
目的	为照片类电子档案的完整与可用提供保障； 为发现和恢复照片类电子档案提供条件； 有利于照片类电子档案的安全存储和有效管理	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆挂接并形成离线备份介质之后	由管理人员在电子档案管理系统或数字档案馆中手工赋值，或由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	一件照片类电子档案存储于多个离线备份介质时，离线备份介质编号之间用“，”隔开。 示例：“436001G2009B009，436001Y2009B001”	
注释	存储（M39）被选用时，本元数据必选； 照片类电子档案移交进馆后，本元数据只需记录其在档案馆保存期间的离线备份介质编号	

5.16 生成方式

编号	M42
中文名称	生成方式
英文名称	creation way

定义	照片类电子档案内容信息比特流首次形成的方式	
目的	为照片类电子档案的集成管理提供途径； 为电子档案的利用、统计和分类管理奠定基础	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	原生，数字化	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记之时，或对本元数据著录之时	由电子档案管理系统或数字档案馆根据著录人员在生成方式数据字典中的选择结果批量自动捕获，或由导入的元数据中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	——	
注释	著录对象为照片类电子档案时，本元数据著录为“原生”。 参照本方案对银盐感光材料照片档案数字副本进行管理时，本元数据著录为“数字化”	

5.17 捕获设备

编号	M43
中文名称	捕获设备
英文名称	capture device
定义	照片类电子档案形成的技术环境信息
目的	记录照片类电子档案形成的技术起源环境； 为照片类电子档案的真实、完整和可靠提供保障
约束性	必选
可重复性	不可重复
元数据类型	容器型
数据类型	——
编码修饰体系	——
值域	——
缺省值	——
子元数据	设备制造商（M44），设备型号（M45），设备感光器（M46），软件信息（M47）
信息来源	——
应用层次	件
相关元数据	——
著录说明	——
注释	——

5.17.1 设备制造商

编号	M44	
中文名称	设备制造商	
英文名称	device manufacturer	
定义	创建并形成照片类电子档案的硬件设备制造商名称	
目的	记录照片类电子档案形成的技术起源环境； 为照片类电子档案的真实、完整和可靠提供保障	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或从导入的元数据中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	示例 1: “Canon” 示例 2: “OLYMPUS IMAGING CORP” 示例 3: “Apple” 示例 4: “Fujitsu”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 Make 元素； 参照本方案对银盐感光材料照片档案数字副本进行管理时，应著录扫描仪等数字化设备制造商名称，由数字化系统在数字化过程中自动捕获	

5.17.2 设备型号

编号	M45	
中文名称	设备型号	
英文名称	device model number	
定义	创建并形成照片类电子档案的硬件设备的型号	
目的	记录照片类电子档案形成的技术起源环境； 为照片类电子档案的真实、完整和可靠提供保障； 有助于对照片类电子档案的质量评估	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	

缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或从导入的元数据中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	示例 1: “Canon EOS 5D Mark II” 示例 2: “FE230/X790” 示例 3: “iPhone 4”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 Model 元素； 参照本方案对银盐感光材料照片档案数字副本进行管理时，应著录扫描仪等数字化设备的型号，由数字化系统在数字化过程中自动捕获	

5.17.3 设备感光器

编号	M46	
中文名称	设备感光器	
英文名称	device sensor	
定义	创建并形成照片类电子档案的设备感光器的类型和参数	
目的	记录照片类电子档案形成的技术起源环境； 为照片类电子档案的真实、完整和可靠提供保障； 有助于对照片类电子档案的质量评估	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	Not defined, One-chip color area sensor, Two-chip color area sensor, Three-chip color area sensor, [其他]	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或从导入的元数据中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	示例: “One-chip color area sensor”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 SensingMethod 元素； 参照本方案对银盐感光材料照片档案数字副本进行管理时，应著录扫描仪等数字化设备感光器的类型、参数等，由数字化系统在数字化过程中自动捕获。 值域中的 “[其他]” 表示根据需要而自定义设置的其他设备感光器	

5.17.4 软件信息

编号	M47	
中文名称	软件信息	
英文名称	software	
定义	创建并形成或处理照片类电子档案的软件名称、版本等信息	
目的	记录照片类电子档案形成的技术起源环境； 为照片类电子档案的真实、完整和可靠提供保障； 有助于对照片类电子档案的质量评估	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或从导入的元数据中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	示例 1: “Ver. 1.01” 示例 2: “5.0.1” 示例 3: “Adobe Photoshop CS4 Windows”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 Software 元素； 当照片类电子档案处于原始形态时，本元数据值通常为生成照片类电子档案的设备的操作系统版本信息，如示例 1 表示型号为 NIKON D700 的数码相机操作系统版本号，示例 2 表示 iPhone 4 手机的操作系统版本号。当照片类电子档案在收集归档前已经过第三方图像处理软件修改时，本元数据的值通常为图像处理软件的名称与版本等信息，如示例 3 所示。 参照本方案对银盐感光材料照片档案数字副本进行管理时，应著录数字化软件的名称、版本及其生产商，由数字化系统根据预设值自动捕获	

5.18 信息系统描述

编号	M48
中文名称	信息系统描述
英文名称	information system description
定义	管理照片类电子档案的信息系统软硬件设备与应用系统主要功能的描述信息
目的	记录电子档案长期保存的技术环境，为其真实、完整和可靠提供保障
约束性	可选
可重复性	可重复
元数据类型	简单型

数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆根据预设值自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	采用自由文本著录。应描述的内容包括：信息系统名称、版本、主要软、硬件、安全保障设施，应用软件主要功能等。示例见附录 C 的 C7 著录模板	
注释	——	

5.19 计算机文件名

编号	M49	
中文名称	计算机文件名	
英文名称	computer file name	
定义	在计算机存储器中唯一标识电子档案的一个字符串	
目的	在计算机存储器中命名、标识电子档案； 建立照片类电子档案与元数据之间的稳定链接； 有利于照片类电子档案的利用、有序存储、控制与管理	
约束性	必选	
可重复性	可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	唯一标识符（M4），档号（M5）	
著录说明	建议使用唯一标识符或档号为照片类电子档案命名，命名规则应适当反映电子档案来源信息。计算机文件名可以由文件主名与扩展名二部分组成，如示例 1；或者仅由文件主名构成，如示例 2。 示例 1：“CN436001X043ZP200900096.JPG” 示例 2：“X043-ZP·2008-001-00025”	
注释	——	

5.20 计算机文件大小

编号	M50	
中文名称	计算机文件大小	
英文名称	computer file size	
定义	照片类电子档案的字节数	
目的	为照片类电子档案的真实、可靠提供验证条件； 有利于照片类电子档案的存储、交换、统计与管理； 有利于对照片类电子档案比特流变化情况进行跟踪、审计	
约束性	必选	
可重复性	可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	数值型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	格式信息（M51），图像参数（M54），数字签名（M66）	
著录说明	示例：“568007”	
注释	在照片类电子档案生命周期中，格式转换一次，其大小、图像参数和数字签名也随之变化，因而，计算机文件大小（M50）、格式信息（M51）、图像参数（M54）、数字签名（M66）重复之后形成的值应是一一对应的	

5.21 格式信息

编号	M51	
中文名称	格式信息	
英文名称	format information	
定义	照片类电子档案编码格式的一组描述信息	
目的	有利于照片类电子档案的长期保存与利用； 记录照片类电子档案历次格式转换过程与物理结构，为其真实、完整、可靠与可用提供保障	
约束性	必选	
可重复性	可重复	
元数据类型	复合型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	格式名称（M52），格式描述（M53）	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获

	案馆登记或挂接之时	
应用层次	件	
相关元数据	计算机文件大小（M50），图像参数（M54），数字签名（M66）	
著录说明	——	
注释	可采用格式信息（M51）描述照片类电子档案的格式名称、格式版本等，此时，无需选用格式名称（M52）、格式描述（M53）等两个子元数据。 当采用格式名称（M52）、格式描述（M53）等两个子元数据描述照片类电子档案的编码格式时，格式信息（M51）无需赋值，且两个子元数据不可单独重复，应随格式信息（M51）整组重复，共同描述照片类电子档案的编码格式。格式转换一次形成一组元数据值	

5.21.1 格式名称

编号	M52	
中文名称	格式名称	
英文名称	format name	
定义	照片类电子档案格式的的名称	
目的	有利于照片类电子档案的长期保存与利用； 记录照片类电子档案历次格式转换过程与物理结构，为其真实、完整、可靠与可用提供保障	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	JPG, TIF, [其他]	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	示例：“JPG”	
注释	不采用格式信息（M51）描述照片类电子档案的编码格式时，本元数据必选； 照片电子档案格式名称即是计算机文件名的扩展名。 值域中的“[其他]”表示根据照片类电子档案新增通用格式的实际情况而扩展设置的格式名称	

5.21.2 格式描述

编号	M53	
中文名称	格式描述	
英文名称	format description	
定义	照片类电子档案编码格式的一组描述信息	
目的	有利于照片类电子档案的长期保存与利用； 记录照片类电子档案历次格式转换过程与物理结构，为其真实、完整、可靠与可用提供保障	

约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆根据预设值自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	不采用格式信息（M51）描述照片类电子档案的编码格式时，本元数据必选； 采用自由文本对编码格式进行描述； 示例：“JPG，采用了JPEG（Joint Photographic Experts GROUP）标准，是由国际标准化组织（ISO:International Standardization Organization）和国际电话电报咨询委员会（CCITT:Consultation Commitee of the International Telephone and Telegraph）为静态图像建立的第一个国际数字图像压缩标准，也是至今一直在使用的、应用最广的图像压缩标准。”	
注释	——	

5.22 图像参数

编号	M54
中文名称	图像参数
英文名称	image parameter
定义	描述照片类电子档案编码结构的一组技术参数
目的	记录照片类电子档案基本的编码结构信息； 有利于照片类电子档案的还原、格式转换； 为照片类电子档案的真实、完整与可用提供保障
约束性	必选
可重复性	可重复
元数据类型	容器型
数据类型	——
编码修饰体系	——
值域	——
缺省值	——
子元数据	水平分辨率（M55），垂直分辨率（M56），图像高度（M57），图像宽度（M58），色彩空间（M59），YcbCr 分量（M60），每像素样本数（M61），每样本位数（M62），压缩方案（M63），压缩率（M64）
信息来源	——
应用层次	件
相关元数据	计算机文件大小（M50），格式信息（M51）
著录说明	——

注释	照片类电子档案的一种编码格式对应一组图像参数。图像参数（M54）的子元数据不可单独重复，应随图像参数（M54）整组重复
----	---

5.22.1 水平分辨率

编号	M55	
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	记录照片类电子档案基本的编码结构信息； 有利于照片类电子档案的还原、格式转换； 为照片类电子档案的真实、完整与可用提供保障	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	数值型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或从导入的元数据中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	示例：“300”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 Xresolution 元素； 参照本方案对银盐感光材料照片档案数字副本进行管理时，本元数据描述数字化扫描所采用的分辨率，应在数字化过程中自动捕获，或者手工批量著录	

5.22.2 垂直分辨率

编号	M56	
中文名称	垂直分辨率	
英文名称	Y resolution	
定义	静态图像垂直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	记录照片类电子档案基本的编码结构信息； 有利于照片类电子档案的还原、格式转换； 为照片类电子档案的真实、完整与可用提供保障	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	数值型	

编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或从导入的元数据中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	示例：“300”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 Yresolution 元素； 参照本方案对银盐感光材料照片档案数字副本进行管理时，本元数据描述数字化扫描时采用的分辨率，应在数字化过程中自动捕获，或者手工批量著录	

5.22.3 图像高度

编号	M57	
中文名称	图像高度	
英文名称	image height	
定义	静态图像垂直方向的像素数量	
目的	记录照片类电子档案基本的编码结构信息； 有利于照片类电子档案的还原、格式转换； 为照片类电子档案的真实、完整与可用提供保障	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	数值型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或从导入的元数据中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	示例：“960”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 ImageLength 元素； 参照本方案对银盐感光材料照片档案数字副本进行管理时，本元数据描述以静态图像存储的数字副本高度，应在数字化过程中自动捕获，或者手工批量著录	

5.22.4 图像宽度

编号	M58	
中文名称	图像宽度	
英文名称	image width	
定义	静态图像水平方向的像素数量	
目的	记录照片类电子档案基本的编码结构信息； 有利于照片类电子档案的还原、格式转换； 为照片类电子档案的真实、完整与可用提供保障	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	数值型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或从导入的元数据中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	示例：“1280”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 ImageWidth 元素； 参照本方案对银盐感光材料照片档案数字副本进行管理时，本元数据描述以静态图像存储的数字副本宽度，应在数字化过程中自动捕获，或者手工批量著录	

5.22.5 色彩空间

编号	M59	
中文名称	色彩空间	
英文名称	color space	
定义	表示静态图像颜色集合的抽象数学模型	
目的	记录照片类电子档案基本的编码结构信息； 有利于照片类电子档案的还原、格式转换； 为照片类电子档案的真实、完整与可用提供保障	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	sRGB, AdobeRGB, ProPhoto RGB, [其他]	
缺省值	——	
子元数据	——	

信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或从导入的元数据中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	YcbCr 分量（M60）	
著录说明	——	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 Colorspace 元素； 参照本方案对银盐感光材料照片档案数字副本进行管理时，本元数据描述以静态图像存储的数字副本色彩空间，应在数字化过程中自动捕获，或者手工批量著录； 值域中的“[其他]”表示根据需要而自定义设置的其他色彩空间	

5.22.6 YCbCr 分量

编号	M60	
中文名称	YCbCr 分量	
英文名称	YCbCr	
定义	由亮度、蓝色色度、红色色度三个分量构成的，用以记录静态图像颜色集合的数学模型	
目的	记录照片类电子档案基本的编码结构信息； 有利于照片类电子档案的还原、格式转换； 为照片类电子档案的真实、完整与可用提供保障	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	4:2:0, 4:1:1, [其他]	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或从导入的元数据中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	色彩空间（M59）	
著录说明	示例：“4:2:0”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 YCbCrSubSampling 元素	

5.22.7 每像素样本数

编号	M61
中文名称	每像素样本数
英文名称	samples per pixel
定义	静态图像每像素包含的色彩通道数量

目的	记录照片类电子档案基本的编码结构信息； 有利于照片类电子档案的还原、格式转换； 为照片类电子档案的真实、完整与可用提供保障	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	数值型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或从导入的元数据中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	每样本位数（M62）	
著录说明	示例：“3”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 SamplesPerPixel 元素	

5.22.8 每样本位数

编号	M62	
中文名称	每样本位数	
英文名称	bits per sample	
定义	静态图像每色彩通道的比特位数	
目的	记录照片类电子档案基本的编码结构信息； 有利于照片类电子档案的还原、格式转换； 为照片类电子档案的真实、完整与可用提供保障	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	数值型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或从导入的元数据中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	每像素样本数（M61）	

著录说明	示例：“8”
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 BitsPerSample 元素； 每样本位数与每像素样本数的乘积结果等于静态图像的位深度

5.22.9 压缩方案

编号	M63	
中文名称	压缩方案	
英文名称	image compression scheme	
定义	静态图像生成时采用的压缩算法	
目的	记录照片类电子档案基本的编码结构信息； 有利于照片类电子档案的还原、格式转换； 为照片类电子档案的真实、完整与可用提供保障	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或从导入的元数据中自动捕获
相关元数据	——	
著录说明	示例：“RLE”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 Compression 元素； 参照本方案对银盐感光材料照片档案数字副本进行管理时，本元数据描述数字化扫描所采用的压缩方案，应在数字化过程中自动捕获，或者手工批量著录	

5.22.10 压缩率

编号	M64	
中文名称	压缩率	
英文名称	image compression ratio	
定义	静态图像生成时每像素压缩的位数	
目的	记录照片类电子档案基本的编码结构信息； 有利于照片类电子档案的还原、格式转换； 为照片类电子档案的真实、完整与可用提供保障	
约束性	必选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	

编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从照片类电子档案比特流中自动提取并赋值，或从导入的元数据中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	示例：“4”	
注释	本元数据对应 Exif2.2 的 CompressedBitsPerPixel 元素； 参照本方案对银盐感光材料照片档案数字副本进行管理时，本元数据描述数字化扫描所采用的压缩率，应在数字化过程中自动捕获，或者手工批量著录	

5.23 参见号

编号	M65	
中文名称	参见号	
英文名称	related records identifier	
定义	与照片类电子档案具有相同主题的不同记录形式和载体的各门类电子档案档号的组合	
目的	建立照片类电子档案的背景信息，为其真实、完整和可用提供保障； 有助于照片类电子档案的检索、利用与控制	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在数字档案馆登记或挂接之后，著录人员建立电子档案关联关系之时	由著录人员在数字档案馆手工赋值，或由数字档案馆根据著录人员的指引自动批量捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	著录与照片类电子档案相关联的电子档案、纸质档案档号，不同档号之间用“，”隔开。 示例 1：“X001-LX • 2009-003， 2009 年 10 月 1 日《××日报》第一版”（注：示例中的《××日报》收藏于××日报社） 示例 2：“X001-LX • 2009-002， X001-SXWS • 2009-001”	
注释	综合档案馆实施本方案时，本元数据必选； 当照片类电子档案与多个门类电子档案、纸质档案之间存在关联关系时，可使用被关联的各门类电子档案、纸质档案的档号作为参见号。参见号（M65）著录说明的示例 1 描述的是在 2009 年 9 月 30	

	日举行的某省庆祝中华人民共和国成立 60 周年纪念大会过程中形成的照片类电子档案与录像类电子档案、《××日报》有关报道之间的关联关系；某省档案馆在本次重大活动拍摄工作中形成了一卷照片类电子档案(档号为 X001-ZP •2009-003)，一卷录像类电子档案(档号为 X001-LX •2009-003)；此外，收藏在某日报社的 2009 年 10 月 1 日《××日报》头版刊登了题为《××庆祝中华人民共和国成立 60 周年纪念大会隆重举行》的文章，则馆藏录像类电子档案档号、与某日报社收藏的相关《××日报》的编号应作为照片类电子档案的参见号。示例 2 中的档号“X001-SXWS • 2009-001”代表的是中共某省委十二届十一次全体会议的所有文件、实物材料，归档形成一卷文书档案并收入某省档案馆馆藏； 著录对象为银盐感光材料照片档案数字副本时，本元数据可描述与著录对象对应的底片号等
--	--

5.24 数字签名

编号	M66
中文名称	数字签名
英文名称	digital signature
定义	关于照片类电子档案比特流数字签名的一组描述信息
目的	为校验照片类电子档案内容信息的真实、完整和可靠提供方法与途径； 提供照片类电子档案数字签名有效性的验证工具
约束性	可选
可重复性	可重复
元数据类型	容器型
数据类型	——
编码修饰体系	——
值域	——
缺省值	——
子元数据	签名格式描述 (M67)，签名时间 (M68)，签名者 (M69)，签名 (M70)，证书 (M71)，证书引证 (M72)，签名算法 (M73)
信息来源	——
应用层次	件
相关元数据	计算机文件大小 (M50)，格式信息 (M51)，图像参数 (M54)
著录说明	——
注释	数字签名 (M66) 的子元数据不可单独重复，应随数字签名 (M66) 整组重复，共同描述一次数字签名

5.24.1 签名格式描述

编号	M67
中文名称	签名格式描述
英文名称	signature format description
定义	关于数字签名采用的标准、算法等的描述信息
目的	为校验照片类电子档案内容信息的真实、完整和可靠提供方法与途径； 提供照片类电子档案数字签名有效性的验证工具
约束性	条件选
可重复性	不可重复

元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之后，完成数字签名之时	由电子档案管理系统或数字档案馆根据预设值自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	采用自由文本对数字签名格式进行描述； 示例：“本次数字签名采用的单位数字证书由××省数字证书认证中心颁发。CA证书使用RSA数字签名算法与SHA-1哈希算法，文摘使用SHA-1算法。SHA-1由安全哈希算法标准(SHS)(Secure Hash Standard, FIPS PUB 180-2, National Institute of Standards and Technology, US Department of Commerce, 1 August 2002)定义。RSA算法由PKCS#1 V2.1: RSA加密标准定义(PKCS #1 v2.1: RSA Cryptography Standard, RSA Laboratories, 14 June 2002)。RSA的公钥使用X.509证书封装在数字签名元数据中。X.509证书由 信息技术 - 开放系统互连 - 号码簿：公钥和属性鉴别框架 (Information technology - Open Systems Interconnection - The Directory: Public-key and attribute certificate frameworks, ITU-T Recommendation X.509 (2000)) 定义。数字签名和X.509证书采用Base64编码传输。”	
注释	数字签名(M66)被选用时，本元数据必选	

5.24.2 签名时间

编号	M68	
中文名称	签名时间	
英文名称	signature date	
定义	对照片类电子档案数字对象比特流实施数字签名的日期时间	
目的	为校验照片类电子档案内容信息的真实、完整和可靠提供方法与途径；提供照片类电子档案数字签名有效性的验证工具	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	日期时间型	
编码修饰体系	标识	名称
	GB/T 7408-2005	数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之后，完成数字签名之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获

应用层次	件
相关元数据	——
著录说明	应著录标准时间戳或服务器时间等，签名时间应精确到秒。 示例：“2010-04-12T10:15:30”
注释	数字签名（M66）被选用时，本元数据必选

5.24.3 签名者

编号	M69	
中文名称	签名者	
英文名称	signer	
定义	对数字签名负有责任的单位责任者名称	
目的	为校验照片类电子档案内容信息的真实、完整和可靠提供方法与途径； 提供照片类电子档案数字签名有效性的验证工具	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之后，完成数字签名之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从单位数字证书中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	应著录数字签名责任单位的全称或不会发生误解的通用简称	
注释	数字签名（M66）被选用时，本元数据必选； 用于照片类电子档案数字签名的应是第三方权威机构颁发的单位数字证书，单位数字证书持有单位的名称已经按规范写入证书。负责完成数字签名业务活动的操作人信息应作为实施管理活动的责任人记录于机构人员实体中	

5.24.4 签名

编号	M70
中文名称	签名
英文名称	signature
定义	照片类电子档案数字对象比特流的数字签名结果
目的	为校验照片类电子档案内容信息的真实、完整和可靠提供方法与途径； 提供照片类电子档案数字签名有效性的验证工具
约束性	条件选
可重复性	不可重复
元数据类型	简单型

数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之后，完成数字签名之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	数字签名结果应用 Base64 进行编码	
注释	数字签名（M66）被选用时，本元数据必选	

5.24.5 证书

编号	M71	
中文名称	证书	
英文名称	certificate	
定义	验证照片类电子档案数字对象比特流签名有效性的 RSA 公钥，内含一个 X.509 证书	
目的	为校验照片类电子档案内容信息的真实、完整和可靠提供方法与途径； 提供照片类电子档案数字签名有效性的验证工具	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之后，完成数字签名之时	由电子档案管理系统或数字档案馆从单位数字证书中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	——	
注释	数字签名（M66）被选用时，本元数据必选； 一个证书即是一个用唯一编码规则（Distinguished Encoding Rules, DER）编码的 X.509 证书，X.509 证书由 信息技术—开放系统互连—号码簿：公钥和属性鉴别框架（Information technology — Open Systems Interconnection — The Directory: Public-key and attribute certificate frameworks, ITU-T Recommendation X.509 (2000)）定义。签名和证书都使用 Base64 进行编码，Base64 编码由 RFC2045 — 多用途网际邮件扩充协议（MIME）第一部分：Internet 信息体格式（RFC2045—Multipurpose Internet Mail Extensions (MIME) Part One: Format of Internet Message Bodies）定义	

5.24.6 证书引证

编号	M72	
中文名称	证书引证	
英文名称	certificate reference	
定义	指向包含数字证书认证机构根证书等验证文件的一个链接	
目的	为校验照片类电子档案内容信息的真实、完整和可靠提供方法与途径； 提供照片类电子档案数字签名有效性的验证工具	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之后，完成数字签名之时	由电子档案管理系统或数字档案馆根据预设值自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	著录指向数字证书认证机构根证书或证书吊销列表等类数字证书验证文件的 URL 地址或 IP 地址。 示例见附录 C 的 C7 著录模板	
注释	——	

5.24.7 签名算法

编号	M73	
中文名称	签名算法	
英文名称	signature algorithm	
定义	数字签名使用的数学算法	
目的	为校验照片类电子档案内容信息的真实、完整和可靠提供方法与途径； 提供照片类电子档案数字签名有效性的验证工具	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之后，完成数字签名之时	由电子档案管理系统或数字档案馆根据预设值自动捕获

应用层次	件
相关元数据	——
著录说明	示例：“SHA-1”
注释	SHA-1 由安全哈希算法标准（SHS）（Secure Hash Standard, FIPS PUB 180-2, National Institute of Standards and Technology, US Department of Commerce, 1 August 2002）定义

6 业务实体元数据描述

6.1 职能业务

编号	M74
中文名称	职能业务
英文名称	function business
定义	照片类电子档案记录的职能业务描述信息
目的	记录照片类电子档案得以形成的职能业务背景，确保照片类电子档案的真实、完整和可靠； 有利于照片类电子档案的分类、编目与管理； 有利于照片类电子档案的价值鉴定、检索和利用
约束性	可选
可重复性	不可重复
元数据类型	容器型
数据类型	——
编码修饰体系	——
值域	——
缺省值	——
子元数据	业务类型（M75）、业务名称（M76）、业务开始时间（M77）、业务结束时间（M78）、业务描述（M79）
信息来源	——
应用层次	件
相关元数据	题名（M6）
著录说明	——
注释	记录同一项业务活动的照片类电子档案，其职能业务元数据著录结果相同。 按业务活动整理照片类电子档案并组卷时，即一项业务活动中形成的照片类电子档案组成一个卷，本元数据的部分子元数据可应用于案卷级元数据

6.1.1 业务类型

编号	M75
中文名称	业务类型
英文名称	business type
定义	照片类电子档案记录的职能业务的聚合层次
目的	记录照片类电子档案得以形成的职能业务背景，确保照片类电子档案的真实、完整和可靠； 有利于照片类电子档案的分类、编目与管理； 有利于照片类电子档案的价值鉴定、检索和利用
约束性	可选
可重复性	不可重复

元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	标识	名称
	《业务类型编码方案》（附录 B.3）	
值域	事务，活动，职能，联合职能	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之后，对职能业务元数据著录之时	由电子档案管理系统或数字档案馆根据著录人员在业务类型数据字典中的选择结果，为同一业务活动中形成的照片类电子档案自动捕获
应用层次	卷，件	
相关元数据	——	
著录说明	示例 1：某省人民政府于 2009 年 5 月 27 日召开全省深化医药卫生体制改革工作会议，部署全省医疗卫生体制改革工作，本次会议由省卫生厅具体承办。具体负责医药卫生体制改革工作的有省政府办公厅、省发改委、省卫生厅、省财政厅、省人力资源和社会保障厅、省民政厅、省食品药品监督管理局等省直单位。省卫生厅归档保存的在工作会议中形成的照片类电子档案，其职能业务类型应著录为“联合职能” 示例 2：由某省文学艺术界联合会举办的全省第十三届美术作品展于 2009 年 7 月 11 日开幕，有关本次展览开幕式的照片类电子档案组成一个卷并保存于该文学艺术界联合会档案室，其职能业务类型著录为“活动”。 示例 3：在某省第十三届美术作品展入选作品评审会上形成的照片类电子档案，其职能业务类型著录为“事务”。	
注释	根据照片类电子档案形成特点和归档范围，照片类电子档案的业务类型集中表现为联合职能、活动和事务。业务类型的著录以照片类电子档案所属全宗的职能为基准	

6.1.2 业务名称

编号	M76
中文名称	业务名称
英文名称	business name
定义	照片类电子档案记录的职能业务名称
目的	记录照片类电子档案得以形成的职能业务背景，确保照片类电子档案的真实、完整和可靠； 有利于照片类电子档案的分类、编目与管理； 有利于照片类电子档案的价值鉴定、检索和利用
约束性	条件选
可重复性	不可重复
元数据类型	简单型
数据类型	字符型
编码修饰体系	——
值域	——
缺省值	——
子元数据	——

信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之后,对职能业务元数据著录之时	由电子档案管理系统或数字档案馆基于著录人员的手工著录结果,为同一业务活动中形成照片类电子档案自动捕获
应用层次	卷, 件	
相关元数据	——	
著录说明	在各种会议、仪式、演出、运动会等职能业务中形成的照片类电子档案,应著录会议、仪式、庆典等类活动的正式名称,如示例 1、示例 2。当照片电子档案记录的业务活动没有明确或正式的名称时,应由著录人员自拟业务名称,自拟的业务名称应文字简洁、规范、通顺,能表达职能业务的中心主题,如示例 3。 示例 1: “××省庆祝中华人民共和国成立 60 周年大会” 示例 2: “第七届泛珠三角区域合作与发展论坛暨经贸洽谈会·行政首长联席会议” 示例 3: “南昌市城市交通枢纽变迁记忆”	
注释	业务实体以及职能业务(M74)被选用,且著录对象聚合层次为件时,本元数据必选; 业务实体以及职能业务(M74)被选用,著录对象聚合层次为卷,且不按业务活动对照片类电子档案组卷时,本元数据必选	

6.1.3 业务开始时间

编号	M77	
中文名称	业务开始时间	
英文名称	business beginning date	
定义	照片类电子档案记录的职能业务开始时间	
目的	记录照片类电子档案得以形成的职能业务背景,确保照片类电子档案的真实、完整和可靠; 有利于照片类电子档案的分类、编目与管理; 有利于照片类电子档案的价值鉴定、检索和利用	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	日期型	
编码修饰体系	标识	名称
	GB/T 7408-2005	数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之后,对职能业务元数据著录之时	由电子档案管理系统或数字档案馆基于著录人员的手工著录结果,为同一业务活动中形成照片类电子档案自动捕获
应用层次	卷, 件	
相关元数据	——	
著录说明	著录职能业务开始的年、月、日。 示例 1: “2009-05-27” 示例 2: “20090527”	

注释	——
----	----

6.1.4 业务结束时间

编号	M78	
中文名称	业务结束时间	
英文名称	business ending date	
定义	照片类电子档案记录的职能业务结束时间	
目的	记录照片类电子档案得以形成的职能业务背景，确保照片类电子档案的真实、完整和可靠； 有利于照片类电子档案的分类、编目与管理； 有利于照片类电子档案的价值鉴定、检索和利用	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	日期型	
编码修饰体系	标识	名称
	GB/T 7408-2005	数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之后，对职能业务元数据著录之时	由电子档案管理系统或数字档案馆基于著录人员的手工著录结果，为同一业务活动中形成照片类电子档案自动捕获
应用层次	卷，件	
相关元数据	——	
著录说明	著录职能业务结束的年、月、日。	
注释	如果某项职能业务的开始与结束时间为同一天，则业务结束时间（M78）著录结果与业务开始时间（M77）相同	

6.1.5 业务描述

编号	M79	
中文名称	业务描述	
英文名称	business description	
定义	对照片类电子档案记录的职能业务的整体和概括性描述	
目的	记录照片类电子档案得以形成的职能业务背景，确保照片类电子档案的真实、完整和可靠； 有利于照片类电子档案的分类、编目与管理； 有利于照片类电子档案的价值鉴定、检索和利用	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	

值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案在电子档案管理系统或数字档案馆登记或挂接之后,对职能业务元数据著录之时	由电子档案管理系统或数字档案馆基于著录人员的手工著录结果,为同一业务活动中形成照片类电子档案自动捕获
应用层次	卷,件	
相关元数据	——	
著录说明	采用自由文本客观地著录业务描述(M79),著录要素应包括日期、业务活动名称、地点、主要人物、主要议程或过程、结果等六个方面,必要时应著录该项业务活动的起源背景。著录文字应客观、简洁、不加修饰,应能表达业务活动的总体概况。 示例1:“‘5.12’汶川特大地震发生后,湖南省确定对口支援理县灾后重建项目9大类76个,总投资19.6亿元。其中,援建项目投资及前期工作经费16.6亿元,项目预备资金和各类服务及捐赠折款等3亿元。交钥匙工程51个,投资15.23亿元;委托建设项目25个,投资4.37亿元。湖南省从22个省直部门抽调33名工作人员组成对口支援理县灾后重建工作队奔赴理县开展对口援建工作,2010年10月湖南省对口援建理县灾后重建项目整体移交。理县三湘大道建设工程是湖南省援建项目之一,其中包括潇湘大桥、磨子沟大桥两个子工程。三湘大道是理县县城仅有的一条南北主干道,它的建设将彻底改变县城的交通布局,加快县城的规划实施和县城建设,构筑城区南北向交通轴,与已经建成的西街横向交通轴融为一体,形成整个县城的交通框架。潇湘大桥场地地貌属于侵蚀深切河谷地貌区,位于理县县城北西向约1.5公里,杂谷脑河横穿场地,场地地形总体东、西两侧高,河谷处低,相对高差约29.34m,地势起伏较大。潇湘大桥为变高度连续钢构,跨度154m,桥面宽度14m,坡度3.423%。按城市3级主干路设计,路面结构为沥青混凝土路面。”(与本示例相对应的档案实体著录见附录C的C.3) 示例2:“2009年10月31日上午,江西省15岁以下人群乙肝疫苗补种项目启动仪式在南昌市豫章小学二部举行。启动仪式由江西省人民政府主办,江西省卫生厅、南昌市人民政府协办,东湖区人民政府承办。卫生部副部长尹力,江西省人民政府副省长谢茹,卫生厅厅长李利,以及全国免疫规划宣传形象大使鞠萍、全国肝炎防治宣传形象大使蔡国庆等出席启动仪式,并前往南昌市豫章小学二部、南昌市新建县乐化镇卫生院考察指导乙肝疫苗补种工作。”	
注释	业务实体以及职能业务(M74)被选用时,本元数据必选	

6.2 管理活动

编号	M80
中文名称	管理活动
英文名称	management action
定义	关于照片类电子文件归档和电子档案移交、接收、格式转换、鉴定等管理历史的一组描述信息
目的	记录照片类电子档案的全程管理历史; 建立与管理活动相关联的照片类电子档案各实体间关系; 为照片类电子档案的真实、完整和可靠提供保障
约束性	条件选
可重复性	可重复
元数据类型	容器型
数据类型	——

编码修饰体系	——
值域	——
缺省值	——
子元数据	管理活动标识符（M81），管理行为（M82），管理时间（M83），关联实体标识符（M84），管理活动描述（M85）
信息来源	——
应用层次	件
相关元数据	——
著录说明	——
注释	业务实体被选用时，本元数据必选； 管理活动元数据的 5 个子元数据共同描述一次管理行为的相关属性。已经实施的管理活动应逐次记录于管理活动元数据

6.2.1 管理活动标识符

编号	M81	
中文名称	管理活动标识符	
英文名称	action identifier	
定义	电子档案管理系统或数字档案馆赋予照片类电子档案管理活动的流水编号	
目的	记录照片类电子档案的全程管理历史； 建立与管理活动相关联的照片类电子档案各实体间关系； 为照片类电子档案的真实、完整和可靠提供保障	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	触发或完成照片类电子档案管理活动之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	机构人员标识符（M86），授权标识符（M91），关联实体标识符（M84）	
著录说明	应分别编制档案室、档案馆照片类电子档案管理活动标识符。 示例 1：室编管理活动 N，N=1, 2, 3, …… 示例 2：馆编管理活动 N，N=1, 2, 3, ……	
注释	业务实体被选用时，本元数据必选； 管理活动标识符编码方案为电子档案管理系统、数字档案馆内部规则，电子档案管理者可以自定义编码方案	

6.2.2 管理行为

编号	M82
----	-----

中文名称	管理行为	
英文名称	management activity	
定义	实施照片类电子文件的归档和电子档案移交、接收、鉴定、保存、利用等管理活动的具体行为	
目的	记录照片类电子档案的全程管理历史； 建立与管理活动相关联的照片类电子档案各实体间关系； 为照片类电子档案的真实、完整和可靠提供保障	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	标识	名称
		《管理活动编码方案》（附录 B.4）
值域	归档登记，打包，移交，接收，进馆登记，格式转换，迁移，删除，开放鉴定，解密鉴定，销毁鉴定，原文下载，数字签名，封装，修改封装，[其他]	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	触发或完成照片类电子档案管理活动之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获，或根据实施管理活动责任人对管理行为数据字典的选择结果自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	机构人员名称（M87）	
著录说明	——	
注释	业务实体被选用时，本元数据必选； 各种管理活动实施于不同网络，贯穿照片类电子档案生命周期，电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获管理行为的功能，分布在不同的功能模块和业务流程中，因此，在系统设计阶段需进行充分的需求分析以便完成管理行为（M82）、管理时间（M83）等元数据的自动捕获。 值域中的“[其他]”表示根据需要而自定义设置的其他管理行为	

6.2.3 管理时间

编号	M83	
中文名称	管理时间	
英文名称	action time	
定义	实施照片类电子档案各项管理活动的日期和时间	
目的	记录照片类电子档案的全程管理历史； 建立与管理活动相关联的照片类电子档案各实体间关系； 为照片类电子档案的真实、完整和可靠提供保障	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	日期型	
编码修饰体系	标识	名称

	GB/T 7408-2005	数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	触发或完成照片类电子档案管理活动之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	著录格式为：YYYYMMDDThhmmss，如示例 1；或 YYYY-MM-DDThh:mm:ss，如示例 2。 示例 1：“20090412T101530” 示例 2：“2009-04-12T10:15:30”	
注释	业务实体被选用时，本元数据必选	

6.2.4 关联实体标识符

编号	M84	
中文名称	关联实体标识符	
英文名称	related entities identifier	
定义	与照片电子档案管理活动相关联的机构人员标识符、授权标识符的组合	
目的	记录照片类电子档案管理活动及其背景信息； 描述照片类电子档案管理过程，为其真实、可靠提供保障	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	照片类电子档案管理活动完成之后，且相应的管理活动、机构人员实体、授权实体等元数据赋值完成之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	管理活动标识符（M81），机构人员标识符（M86），授权标识符（M91）	
著录说明	凡与照片类电子档案管理活动相关联并形成了具体元数据值的元数据实体，其中的管理活动、机构人员、授权标识符都应成为关联实体标识符的组成部分，各标识符之间用“-”连接。仅通过数据库以多实体方式管理元数据时，关联实体标识符（M84）应包括唯一标识符或档号等标识符，如示例 1；采用与 DA/T48-2009 相类似的 XML 封装包管理元数据时，关联实体标识符（M84）的著录方式如示例 2。 示例 1：“CN436001X043ZP200900019-馆编管理活动 3-馆编机构人员 1” 示例 2：“馆编管理活动 3-馆编机构人员 1-馆编授权 1”	
注释	业务实体被选用时，本元数据必选	

6.2.5 管理活动描述

编号	M85	
中文名称	管理活动描述	
英文名称	management action description	
定义	对照片类电子档案管理活动的进一步说明	
目的	记录照片类电子档案的全程管理历史； 建立与管理活动相关联的照片类电子档案各实体间关系； 为照片类电子档案的真实、完整和可靠提供保障	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	触发或完成照片类电子档案管理活动之时	电子档案管理系统或数字档案馆根据负责操作完成各项管理活动的责任人的手工著录结果批量自动赋值
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	采用自由文本著录。可描述实施管理活动的原因、方式、依据和结果等。 示例 1：“本次开放鉴定的对象、数量、结果等情况见《关于×××档案馆馆藏第六批开放档案鉴定情况的报告》，且三审意见已于 2009 年 8 月 8 日经局长审批同意，审批授权文件已归入机关档案室。” 示例 2：“本批移交进馆的是省政府办公厅 2010 年形成并归档保存的 10 卷 100 张照片类电子档案，以提交数据包经省档案馆政务内网电子档案传输平台在线移交进馆。”	
注释	——	

7 机构人员实体元数据描述

7.1 机构人员标识符

编号	M86
中文名称	机构人员标识符
英文名称	agent identifier
定义	电子档案管理系统或数字档案馆为具体实施管理活动的责任人编制的流水编号
目的	建立照片类电子档案各实体间关系； 实现业务实体、机构人员实体、授权实体的分面组配，减少冗余元数据
约束性	条件选
可重复性	不可重复
元数据类型	简单型

数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	触发或完成照片类电子档案管理活动之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	管理活动标识符（M81），授权标识符（M91），关联实体标识符（M84）	
著录说明	应分别编制档案室、档案馆机构人员标识符。 示例 1：室编机构人员 N，N=1, 2, 3, …… 示例 2：馆编机构人员 N，N=1, 2, 3, ……	
注释	机构人员实体被选用时，本元数据必选； 机构人员标识符编制规则为电子档案管理系统或数字档案馆内的编码方案。同一机构人员对同一件照片类电子档案实施多次管理活动时，仅需在机构人员实体记录一次，并通过关联实体标识符建立该机构人员与本次及后续由其实施的管理活动、管理授权之间的对应关系。例如，围绕某件照片类电子档案，综合档案馆的李某作为第二位不同的责任人对其实施了格式转换管理活动，数字档案馆为这次管理活动编制一个机构人员标识符，即“馆编机构人员 2”，并为机构人员名称等机构人员实体元数据赋值。此后，李某再对该张照片类电子档案实施其他管理活动时，数字档案馆无需形成新一组机构人员实体元数据值	

7.2 机构人员名称

编号	M87	
中文名称	机构人员名称	
英文名称	agent name	
定义	负责实施照片类电子档案管理活动的责任者名称	
目的	有利于机构人员的管理与控制； 有助于照片类电子档案管理活动的问责与追溯； 为照片类电子档案的真实、完整、可靠提供保障	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	触发或完成照片类电子档案管理活动之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	管理行为（M82），机构人员类型（M88），机构人员代码（M89），机构人员隶属（M90）	
著录说明	机构人员类型（M88）为“单位”或“内设机构”时，著录单位或内设机构全称或不会引起误解的	

	简称; 机构人员类型 (M88) 为“个人”时, 著录责任人姓名
注释	机构人员实体被选用时, 本元数据必选

7.3 机构人员类型

编号	M88	
中文名称	机构人员类型	
英文名称	agent type	
定义	机构人员的聚合层次	
目的	有利于机构人员的管理与控制; 为照片类电子档案的真实、完整、可靠提供保障	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	单位, 内设机构, 个人	
缺省值	个人	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	触发或完成照片类电子档案管理活动之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获, 或根据负责实施管理活动的责任人对机构人员类型数据字典的选择结果自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	机构人员名称 (M89)	
著录说明	——	
注释	在照片类电子档案管理活动中, 移交、接收是发生于两个单位之间的管理行为, 实施移交、接收管理活动的机构人员类型 (M88) 应著录为“单位”	

7.4 机构人员代码

编号	M89	
中文名称	机构人员代码	
英文名称	agent identifier	
定义	唯一标识机构人员的一串代码	
目的	记录照片类电子档案管理活动责任信息, 有助于照片类电子档案管理活动的问责与追溯; 为照片类电子档案的真实、完整、可靠提供保障	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	标识	名称

	GB 11714-1997	全国组织机构代码编制规则
	GB 11643-1999	公民身份号码
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	触发或完成照片类电子档案管理活动之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获；当机构人员类型（M88）为个人时，可基于已经捕获的机构人员名称（M87），从系统用户配置信息中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	机构人员名称（M87）	
著录说明	机构人员类型（M88）为“单位”时，可著录组织机构代码； 机构人员类型（M88）为“内设机构”时，如有，可著录部门代码； 机构人员类型（M88）为“个人”时，可著录身份证号或单位工作证号	
注释	——	

7.5 机构人员隶属

编号	M90	
中文名称	机构人员隶属	
英文名称	agent belongs to	
定义	直接管辖机构人员的部门或机构名称	
目的	记录机构人员的职能背景信息； 有助于照片类电子档案管理活动的问责与追溯； 为照片类电子档案的真实、完整、可靠提供保障	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	触发或完成照片类电子档案管理活动之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获；当机构人员类型（M88）为个人时，可基于已经捕获的机构人员名称（M87），从系统用户配置信息中自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	机构人员名称（M87）	
著录说明	著录机构人员隶属的内设机构或单位的全称或不会引起误解的简称	
注释	——	

8 授权实体元数据描述

8.1 授权标识符

编号	M91	
中文名称	授权标识符	
英文名称	mandate identifier	
定义	电子档案管理系统或数字档案馆为实施照片类电子档案管理活动授权编制的流水编号	
目的	建立照片类电子档案各实体间关系； 实现业务实体、机构人员实体、授权实体的分面组配，减少冗余元数据	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	触发或完成照片类电子档案管理活动之时	由电子档案管理系统或数字档案馆自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	管理活动标识符（M81），机构人员标识符（M86），关联实体标识符（M84）	
著录说明	应分别编制档案室、档案馆实施电子档案管理活动授权的标识符。 示例 1：室编授权 N，N=1, 2, 3, …… 示例 2：馆编授权 N，N=1, 2, 3, ……	
注释	授权实体被选用时，本元数据必选； 授权标识符编制规则为电子档案管理系统或数字档案馆内的编码方案。电子档案管理系统或数字档案馆只需为不同的授权编制授权标识符，描述电子档案管理活动时加以引用并与相关元数据实体进行组配	

8.2 授权名称

编号	M92	
中文名称	授权名称	
英文名称	mandate name	
定义	实施照片类电子档案管理活动的授权的名称及其编号	
目的	为照片类电子档案管理活动的规范性提供证据链； 有利于照片类电子档案管理活动的问责和追溯	
约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	——	

缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	触发或完成照片类电子档案管理活动之时	由电子档案管理系统或数字档案馆根据实施管理活动责任人对授权数据字典的选择结果或手工著录结果自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	发布时间（M94）	
著录说明	示例 1：“《电子档案移交与接收办法》（档发[2012]7 号）” 示例 2：“《基于 XML 的电子文件封装规范》（DA/T48-2009）”	
注释	授权实体被选用时，本元数据必选	

8.3 授权类型

编号	M93	
中文名称	授权类型	
英文名称	mandate type	
定义	实施照片类电子档案管理活动的授权的类型	
目的	为照片类电子档案管理活动的规范性提供证据链； 有利于照片类电子档案管理活动实施授权的管理和控制	
约束性	可选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	——	
值域	法律，规章，条例，制度，标准，业务规范，政策，系统规则，[其他]	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	触发或完成照片类电子档案管理活动之时	由电子档案管理系统或数字档案馆根据实施管理活动责任人对授权数据字典的选择结果自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	——	
著录说明	——	
注释	值域中的“[其他]”表示根据照片类电子档案管理的实际需要而自定义设置的其他授权类别	

8.4 发布时间

编号	M94	
中文名称	发布时间	
英文名称	issue date	
定义	实施照片类电子档案管理活动授权的正式发布时间	
目的	有利于实施照片类电子档案管理活动授权的管理和控制	

约束性	条件选	
可重复性	不可重复	
元数据类型	简单型	
数据类型	字符型	
编码修饰体系	标识	名称
	GB/T 7408-2005	数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
值域	——	
缺省值	——	
子元数据	——	
信息来源	捕获节点	捕获方式
	触发或完成照片类电子档案管理活动之时	由电子档案管理系统或数字档案馆根据实施管理活动责任人对授权数据字典的选择结果或手工著录结果自动捕获
应用层次	件	
相关元数据	授权名称（M92）	
著录说明	按照实施照片类电子档案管理活动授权的实际发布时间或通过时间著录，著录格式为：YYYYMMDD，或 YYYY-MM-DD。	
注释	授权实体被选用时，本元数据必选	

附 录 A
(资料性附录)
照片类电子档案元数据表

A.1 照片类电子档案元数据表（聚合层次：件）							
编号	元数据中文名称	元数据英文名称	约束性	可重复性	元数据类型	数据类型	捕获方式
M1	档案馆代码	archives identifier	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M2	档案门类代码	archival category code	可选	不可重复	简单型	字符型	自动
M3	聚合层次	aggregation level	必选	不可重复	简单型	字符型	自动
M4	唯一标识符	unique identifier	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M5	档号	archival code	必选	不可重复	复合型	字符型	自动
M6	题名	title	必选	不可重复	复合型	字符型	手工
M7	责任者	author	条件选	不可重复	容器型		
M8	摄影者	photographer	必选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M9	著录者	described by	可选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M10	数字化责任信息	digitization responsibility information	可选	不可重复	简单型	字符型	自动
M11	时间	date time	条件选	不可重复	容器型		
M12	摄影时间	creation date	必选	不可重复	简单型	日期时间型/字符型	自动
M13	数字化时间	digitization date	可选	不可重复	简单型	日期型/日期时间型	自动
M14	修改时间	modified date	可选	不可重复	简单型	日期型/日期时间型	自动
M15	主题	subject	必选	不可重复	容器型		
M16	地点	place	必选	不可重复	简单型	字符型	手工
M17	人物	people	必选	不可重复	简单型	字符型	手工
M18	背景	background	可选	不可重复	简单型	字符型	手工
M19	全球定位信息	global position information	可选	不可重复	容器型		
M20	全球定位系统版本	GPS version	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M21	纬度基准	latitude reference	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M22	纬度	latitude	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M23	经度基准	longitude reference	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M24	经度	longitude	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M25	海拔基准	altitude reference	可选	不可重复	简单型	字符型	自动

A.1 照片类电子档案元数据表（聚合层次：件）

编号	元数据中文名称	元数据英文名称	约束性	可重复性	元数据类型	数据类型	捕获方式
M26	海拔	altitude	可选	不可重复	简单型	字符型	自动
M27	方向基准	image direction reference	可选	不可重复	简单型	字符型	自动
M28	镜头方向	image direction	可选	不可重复	简单型	字符型	自动
M29	来源	provenance	可选	不可重复	容器型		
M30	获取方式	acquisition approaches	条件选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M31	来源名称	provenance name	条件选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M32	源文件标识符	source identifier	可选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M33	保管期限	retention period	必选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M34	权限	rights	条件选	不可重复	容器型		
M35	密级	security classification	可选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M36	控制标识	control identifier	条件选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M37	版权信息	copyright information	可选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M38	附注	annotation	可选	不可重复	简单型	字符型	手工
M39	存储	storage	条件选	不可重复	容器型		
M40	在线存址	online location	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M41	离线存址	offline location	条件选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M42	生成方式	creation way	必选	不可重复	简单型	字符型	自动
M43	捕获设备	capture device	必选	不可重复	容器型		
M44	设备制造商	device manufacturer	必选	不可重复	简单型	字符型	自动
M45	设备型号	device model number	必选	不可重复	简单型	字符型	自动
M46	设备感光器	device sensor	可选	不可重复	简单型	字符型	自动
M47	软件信息	software	必选	不可重复	简单型	字符型	自动
M48	信息系统描述	information system description	可选	可重复	简单型	字符型	自动
M49	计算机文件名	computer file name	必选	可重复	简单型	字符型	自动
M50	计算机文件大小	computer file size	必选	可重复	简单型	数值型	自动
M51	格式信息	format information	必选	可重复	复合型	字符型	自动
M52	格式名称	format name	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M53	格式描述	format description	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M54	图像参数	image parameter	必选	可重复	容器型		
M55	水平分辨率	X resolution	必选	不可重复	简单型	字符型	自动
M56	垂直分辨率	Y resolution	必选	不可重复	简单型	字符型	自动
M57	图像高度	image height	必选	不可重复	简单型	字符型	自动
M58	图像宽度	image width	必选	不可重复	简单型	字符型	自动
M59	色彩空间	color space	必选	不可重复	简单型	字符型	自动
M60	YCbCr 分量	YCbCr	可选	不可重复	简单型	字符型	自动
M61	每像素样本数	samples per pixel	必选	不可重复	简单型	字符型	自动
M62	每样本位数	bits per sample	必选	不可重复	简单型	字符型	自动

A.1 照片类电子档案元数据表（聚合层次：件）

编号	元数据中文名称	元数据英文名称	约束性	可重复性	元数据类型	数据类型	捕获方式
M63	压缩方案	image compression scheme	必选	不可重复	简单型	字符型	自动
M64	压缩率	image compression ratio	必选	不可重复	简单型	字符型	自动
M65	参见号	related records identifier	条件选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M66	数字签名	digital signature	可选	可重复	容器型		
M67	签名格式描述	signature format description	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M68	签名时间	signature date	条件选	不可重复	简单型	日期型	自动
M69	签名者	signer	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M70	签名	signature	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M71	证书	certificate	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M72	证书引证	certificate reference	可选	不可重复	简单型	字符型	自动
M73	签名算法	signature algorithm	可选	不可重复	简单型	字符型	自动
M74	职能业务	function business	可选	不可重复	容器型		
M75	业务类型	business type	可选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M76	业务名称	business name	条件选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M77	业务开始时间	business beginning date	可选	不可重复	简单型	日期型	半自动
M78	业务结束时间	business ending date	可选	不可重复	简单型	日期型	半自动
M79	业务描述	business description	条件选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M80	管理活动	management action	条件选	可重复	容器型		
M81	管理活动标识符	action identifier	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M82	管理行为	management activity	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M83	管理时间	action time	条件选	不可重复	简单型	日期型	自动
M84	关联实体标识符	related entities identifier	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M85	管理活动描述	management action description	可选	不可重复	简单型	字符型	半自动
M86	机构人员标识符	agent identifier	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M87	机构人员名称	agent name	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M88	机构人员类型	agent type	可选	不可重复	简单型	字符型	自动
M89	机构人员代码	agent identifier	可选	不可重复	简单型	字符型	自动
M90	机构人员隶属	agent belongs to	可选	不可重复	简单型	字符型	自动
M91	授权标识符	mandate identifier	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M92	授权名称	mandate name	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动
M93	授权类型	mandate type	可选	不可重复	简单型	字符型	自动
M94	发布时间	issue date	条件选	不可重复	简单型	字符型	自动

A.2 照片类电子档案元数据表（聚合层次：卷）

编号	元数据中文名称	元数据英文名称	约束性	可重复性	元数据类型	数据类型
M1	档案馆代码	archives identifier	条件选	不可重复	简单型	字符型
M2	档案门类代码	archival category code	可选	不可重复	简单型	字符型
M3	聚合层次	aggregation level	必选	不可重复	简单型	字符型
M5	档号	archival code	必选	不可重复	简单型	字符型
M6	题名	title	必选	不可重复	复合型	字符型
M8	摄影者	photographer	必选	不可重复	简单型	字符型
M9	著录者	described by	可选	不可重复	简单型	字符型
M10	数字化责任信息	digitization responsibility information	可选	不可重复	简单型	字符型
M12	摄影时间	creation date	必选	不可重复	简单型	字符型
M33	保管期限	retention period	必选	不可重复	简单型	字符型
M35	密级	security classification	可选	不可重复	简单型	字符型
M36	控制标识	control identifier	条件选	不可重复	简单型	字符型
M37	版权信息	copyright information	可选	不可重复	简单型	字符型
M38	附注	annotation	可选	不可重复	简单型	字符型
M75	业务类型	business type	可选	不可重复	简单型	字符型
M76	业务名称	business name	条件选	不可重复	简单型	字符型
M77	业务开始时间	business beginning date	可选	不可重复	简单型	日期型
M78	业务结束时间	business ending date	可选	不可重复	简单型	日期型
M79	业务描述	business description	条件选	不可重复	简单型	字符型

附 录 B
(资料性附录)
照片类电子档案元数据编码方案

B.1 档案门类代码编码方案

本编码方案适用于档案门类代码(M2)的著录。档案门类代码采用两位字母和阿拉伯数字标识,如表B.1所示。根据实际管理需要,可对档案门类一级代码进行逐级复分,并用“·”相连。本编码方案所列档案门类引用自DA/T1-2000定义的基本术语。可对本编码方案未列出的档案门类代码进行扩展定义,扩展应遵循确保代码唯一、分类有序的原则。

表 B.1 档案门类一级代码表

档案门类	档案门类一级代码
文书档案	WS
照片档案	ZP
录音档案	LY
录像档案	LX
科学技术档案	KJ
专业档案	ZY

B.2 唯一标识符编码方案

本编码方案适用于唯一标识符（M4）的著录。唯一标识符各构成项目编码规则与描述如表 B.2 所示。

表 B.2 唯一标识符编码规则与描述

项目名称	描 述	示例
国家代码	采用 ISO 3166-1-2006 定义的国家代码	CN
档案馆代码	依据《编制全国档案馆名称代码实施细则》（国档发〔1987〕4号）对档案馆所赋予的代码	436001
全宗号	档案馆给同级立档单位编制的代号。全宗号编制规则由《档号编制规则》（DA/T 13-1994）定义。如果为馆藏所有照片档案赋予一个统一代号，如“236”，并在该代号下以规范性的分类号标识各同级立档单位，则本唯一标识符构成项由代号和分类号共同组成	X035 236066
档案门类代码	档案馆赋予档案门类的代码，档案门类代码编码规则参照本标准《档案门类代码编码方案》（附录 B.1）予以描述	ZP
形成年度	电子文件形成的年度	2010
顺序号	在同一形成年度下为每件电子档案编制的流水号	00016

B.3 业务类型编码方案

本编码方案适用于业务类型（M75）的著录。业务类型编码规则与描述如表 B.3 所示。

表 B.3 业务类型编码规则与描述

业务类型	描 述	示例
事务	某组织机构为完成一项业务活动而实施的最小工作单元	1. 某省档案局制定地方性技术规范工作中的一系列事务，如法规立项申报、起草、调研、编写、征求意见、修改、专家评审、报批发布等事务。 2. 某省科技厅 2011 年科技攻关项目管理工作中的一系列事务，如项目计划制定、项目申报受理、项目立项评审、项目实施督察，以及项目结项受理、项目结项鉴定、发布项目完成情况等事务。
活动	某组织机构为完成其主要职能之一而开展的主要工作任务。一个活动应该基于一系列连贯的事务，并产生一个结果	1. 某省档案局制定某项地方性技术规范工作。 2. 某省科技厅 2011 年科技攻关项目管理工作中。
职能	某组织机构承担的主要职责。职能是组织机构所有活动的高层集合	1. 某省档案局主要职责之一：“贯彻实施国家有关档案工作的法律法规和方针、政策，拟定全省档案工作的规章制度、业务标准和技术规范，并组织实施；依法开展档案行政执法和监督。” 2. 某省科技厅主要职责之一：“负责组织制订实施全省各类科技计划和重大科技专项与工程，负责统筹协调基础研究、应用技术研究和社会公益性技术研究以及国民经济与社会发展重大关键技术攻关，推动全省科技创新体系建设，负责全省知识产权工作，提高科技创新能力。”
联合职能	存在于组织机构外部的高层职能。联合职能为组织机构提供执行业务职能的更广泛社会背景	1. 某省卫生厅与公安、教育等部门联合开展区域性爱滋病预防工作。 2. 某省发展与改革委员会在省政府领导下承办跨多省或世界性经贸类活动。

B.4 管理活动编码方案

本编码方案适用于管理行为（M80）的著录。实施本方案时，可以根据电子档案全程管理需求对管理行为的值域进行扩展。管理行为编码规则与描述如表 B.4 所示。

表 B.4 管理行为编码规则与描述

管理行为	描 述
归档登记	电子档案管理系统捕获归档电子文件并赋予唯一标识的活动
打包	电子档案管理系统将电子档案及其元数据作为一个整体按指定结构形成提交包的活动
移交	将到期进馆电子档案以在线或离线方式向同级档案馆移交的活动
接收	档案馆以在线或离线方式接收进馆电子档案，并导入数字档案馆、赋予唯一标识的活动
格式转换	在保持电子档案的真实性、可靠性、完整性和可用性前提下，电子档案管理系统或数字档案馆将电子档案由源格式向目标格式转变的活动
迁移	在保持电子档案的真实性、可靠性、完整性和可用性前提下，将电子档案从一种软硬件环境向另一种软硬件环境，或从一代技术向另一代技术转移的活动
删除	在电子档案管理系统或数字档案馆删除电子档案及其元数据的活动
开放鉴定	在数字档案馆完成开放鉴定并更新相关元数据值的活动
解密鉴定	在电子档案管理系统或数字档案馆完成解密鉴定并更新相关元数据值的活动
销毁鉴定	在电子档案管理系统或数字档案馆完成销毁鉴定并实施电子档案销毁的活动
原文下载	从电子档案管理系统或数字档案馆下载电子档案原文及其元数据的活动
数字签名	电子档案管理系统或数字档案馆对电子档案内容信息进行数字签名生成固化信息的活动
封装	依据相关标准，在数字档案馆采用数字签名技术按照指定结构将电子档案及其元数据打包的活动
修订封装	在数字档案馆对经授权修改的电子档案保存数据包进行修改封装的活动

附 录 C
(资料性附录)
照片类电子档案元数据著录模板

C.1 立档单位必选元数据著录模板（聚合层次：件）

元数据名称	元数据名称	元数据值
聚合层次		件
档号		X190-ZP • 2010-001-00004
题名		江西省科学院院长黄亲国主持第二届“江西科学论坛”
摄影者		谭立地，江西省科学院科技信息中心
摄影时间		2010-12-06T08:43:34
主题	地点	江西省科学院
	人物	黄亲国，江西省科学院院长
保管期限		永久
生成方式		原生
捕获设备	设备制造商	Canon
	设备型号	Canon EOS 50D
	设备感光器	
计算机文件名		CN436001X190ZP201000004D1E0. jpg
计算机文件大小		4889528
格式信息	格式名称	JPG
	格式描述	JPG/JPEG是一种有损压缩的图像文件格式。格式压缩标准是由 ISO和IEC两个组织机构联合组成的一个专家组JPEG（Joint Photographic Experts Group）制定的静态图像压缩标准JPEG。
图像参数	水平分辨率	300
	垂直分辨率	300
	图像高度	4256
	图像宽度	2832
	色彩空间	sRGB
	YCbCr分量	4:2:2
	每像素样本数	3
	每样本位数	8
	压缩方案	JPEG Compressed
	压缩率	4

C.2 综合档案馆必选元数据著录模板（聚合层次：件）

元数据名称	元数据名称	元数据值
档案馆代码		400012
聚合层次		件
唯一标识符		CN400012X043ZP201000190
档号		2010-2-043-018
题名		天津市档案系统档案局（馆）长培训班结业式
摄影者		翟毅，天津市档案馆技术保护部
摄影时间		2006-03-17T10:24:54
主题	地点	天津市委党校
	人物	
保管期限		永久
控制标识		开放
存储	在线存址	\\192.168.0.209\EFIL2\ZP\X043\2010\CN400012X043ZP201000190D1E0.XML
	离线存址	略
生成方式		原生
捕获设备	设备制造商	Canon
	设备型号	EOS-1Ds MarkIII
	软件信息	Ver. 1.01
计算机文件名		X043ZP201000190D1E0
计算机文件大小		4244408
格式信息		JPG
图像参数	水平分辨率	72
	垂直分辨率	72
	图像高度	5616
	图像宽度	3744
	色彩空间	sRGB
	YCbCr分量	4:2:0
	每像素样本数	3
	每样本位数	8
	压缩方案	JPEG Compressed
	压缩率	2.865226
参见号		

C.3 综合档案馆档案实体元数据著录模板之一（聚合层次：件）

元数据名称	元数据名称	元数据值
档案馆代码		443001
档案门类代码		ZP
聚合层次		件
唯一标识符		CN443001345ZP200900649
档号		345-ZP • 2009-SP2-00002
题名		理县三湘大道潇湘大桥 0 号桥台侧场地原貌
责任者	摄影者	刘金云，湖南省档案馆
	著录者	李婷婷，湖南省档案馆
	数字化责任信息	
时间	摄影时间	2009-09-03T15:14:32
	数字化时间	2009-09-03T15:14:32
	修改时间	
主题	地点	四川省理县三湘大道潇湘大桥
	人物	
	背景	
全球定位信息		
来源	获取方式	馆拍
	来源名称	湖南省档案馆
	源文件标识符	
保管期限		永久
权限	密级	公开
	控制标识	开放
	版权信息	湖南省档案馆享有完全版权
附注		
存储	在线存址	D:\ 数 字 档 案 管 理 软 件 存 储 文 件 夹 \345\ZP\2009\345-ZP • 2009-SP2-00002. JPG
	离线存址	
生成方式		原生
捕获设备	设备制造商	OLYMPUS IMAGING CORP.
	设备型号	FE230/X790
	设备感光器	未知
	软件信息	Version 1.0
信息系统描述		
计算机文件名		345-ZP • 2009-SP2-00002. JPG
计算机文件大小		4154839
格式信息	格式名称	JPG
	格式描述	（略）
图像参数	水平分辨率	72
	垂直分辨率	72

	图像高度	2304
	图像宽度	3072
	色彩空间	sRGB
	YCbCr分量	4:2:0
	每像素样本数	3
	每样本位数	8
	压缩方案	JPEG Compressed
	压缩率	5
参见号		
数字签名		

C.4 综合档案馆档案实体元数据著录模板之二（聚合层次：件）

元数据名称	元数据名称	元数据值
档案馆代码		444001
档案门类代码		ZP
聚合层次		件
唯一标识符		CN444001239ZP201001658
档号		239-2010-008-0040
题名		政协第十届广东省委员会第三次会议闭幕大会会场
责任者	摄影者	蔡孝恭, 广东省档案馆
	著录者	广东省档案馆
	数字化责任信息	
时间	摄影时间	2010-02-01T16:22:05
	数字化时间	2010-02-01T16:22:05
	修改时间	
主题	地点	广东省委礼堂
	人物	
	背景	
全球定位信息		
来源	获取方式	馆拍
	来源名称	广东省档案馆
	源文件标识符	
保管期限		永久
权限	密级	
	控制标识	控制
	版权信息	广东省档案馆享有完全版权
附注		
存储	在线存址	D:\ZP\2010\239-2010-008-0040.JPG
	离线存址	
生成方式		原生
捕获设备	设备制造商	NIKON CORPORATION
	设备型号	NIKON D700
	设备感光器	One-chip color area sensor
	软件信息	Ver 1.01
信息系统描述		
计算机文件名		239-2010-008-0040.JPG
计算机文件大小		3155371
格式信息	格式名称	JPG
	格式描述	(略)
图像参数	水平分辨率	300
	垂直分辨率	300
	图像高度	2832
	图像宽度	4256
	色彩空间	sRGB

	YCbCr分量	4:4:4
	每像素样本数	3
	每样本位数	8
	压缩方案	JPEG Compressed
	压缩率	4
参见号		
数字签名		

C.5 综合档案馆档案实体元数据著录模板之三（聚合层次：件）

档案实体元数据

元数据名称	元数据名称	元数据值
档案馆代码		411001
档案门类代码		ZP
聚合层次		件
唯一标识符		CN411001231ZP2008020666
档号		231-080-00774-0057
题名		奥林匹克射箭场 A 场地场景
责任者	摄影者	王凯, 北京市档案馆
	著录者	北京市档案馆
	数字化责任信息	
时间	摄影时间	2008-08-15T10:44:34
	数字化时间	2008-08-15T10:44:34
	修改时间	
主题	地点	北京市奥林匹克公园, 大屯路与国家体育场北路之间
	人物	
	背景	
全球定位信息		
来源	获取方式	馆拍
	来源名称	北京市档案馆
	源文件标识符	
保管期限		永久
权限	密级	
	控制标识	控制
	版权信息	北京市档案馆享有完全版权
附注		序号: 8456
存储	在线存址	E:照片\231\231-080-00774-0057.JPG
	离线存址	奥组委 7 号光盘
生成方式		原生
捕获设备	设备制造商	Panasonic
	设备型号	DMC-FX100
	设备感光器	One-chip color area sensor
	软件信息	Ver. 1.0
信息系统描述		
计算机文件名		231-080-00774-0057.JPG
计算机文件大小		4930333
格式信息	格式名称	JPG
	格式描述	(略)
图像参数	水平分辨率	72
	垂直分辨率	72
	图像高度	3000
	图像宽度	4000
	色彩空间	sRGB

	YCbCr分量	4:2:0
	每像素样本数	3
	每样本位数	8
	压缩方案	JPEG Compressed
	压缩率	3.2
参见号		
数字签名		

C.6 综合档案馆案卷元数据著录模板（聚合层次：卷）

元数据名称	元数据值
档案馆代码	411001
档案门类代码	ZP

元数据名称	元数据值
聚合层次	卷
档号	231-080-00774
题名	第29届北京奥林匹克运动会射箭比赛场馆A场地
摄影者	王凯，北京市档案馆
著录者	王凯，北京市档案馆
数字化责任信息	
摄影时间	20080815
保管期限	永久
件数	26
密级	
控制标识	开放
版权信息	北京市档案馆享有完全版权
附注	
业务名称	第29届北京奥林匹克运动会射箭比赛场馆A场地
业务开始时间	2005-12-28
业务结束时间	2008-08-15
业务描述	2008北京奥运会射箭场馆为临建比赛场馆，位于奥林匹克公园内，建筑面积8609平方米，5384个临时座位，2005年12月28日开工建设。由东到西分别设有排位赛场地（兼作热身场地）、淘汰赛和决赛场地（A场地）和淘汰赛场地（B场地）。排位赛场不设座位，A场地和B场地分别设有4510和874个座位，采用先进的管建系统轻钢结构，易于安装和拆除。本届奥运会射箭比赛于2008年8月9日至8月15日举行，有49个国家取得参赛资格，共产生4枚金牌。韩国男队以227环的成绩夺得男子团体金牌，中国男队以222环成绩夺得男子团体铜牌；乌克兰选手鲁班以113环成绩夺得男子个人金牌；韩国女队以224环成绩摘得女子团体金牌，中国女队以215环成绩荣获团体银牌；中国女队张娟娟以115环的成绩夺得女子个人赛金牌，平了奥运会纪录

说明：本著录模板中的件数元数据为扩展设置的元数据。

C.7 四个元数据实体著录模板之一（聚合层次：件）

档案实体元数据

元数据名称	元数据名称	元数据值
-------	-------	------

档案馆代码		436001
档案门类代码		ZP
聚合层次		件
唯一标识符		CN436001X034ZP201100003
档号		X034-ZP • 2011-G01-00003
题名		江西省政协十届四次会议开幕式上全体代表起立唱国歌
责任者	摄影者	彭瑞华, 江西省档案馆
	著录者	彭瑞华, 江西省档案馆
	数字化责任信息	
时间	摄影时间	2011-02-13T08:30:34
	数字化时间	2011-02-13T08:30:34
	修改时间	
主题	地点	南昌市滨江宾馆
	人物	第二排右一: 吴新雄, 江西省委副书记、省人民政府省长; 第二排左一: 张裔炯, 江西省委副书记; 第一排左一: 王林森, 江西省政协副主席; 第一排右一: 朱张才, 江西省政协副主席
	背景	
全球定位信息		
来源	获取方式	馆拍
	来源名称	江西省档案馆
	源文件标识符	
保管期限		永久
权限	密级	公开
	控制标识	控制
	版权信息	永久
附注		
存储	在线存址	\\192.168.0.209\EFILE\ZP\X034\2011\CN436001X034ZP201100003.XML
	离线存址	436001GP2011I003
生成方式		原生
捕获设备	设备制造商	NIKON CORPORATION
	设备型号	NIKON D3
	设备感光器	One-chip color area sensor
	软件信息	Ver. 2.00
信息系统描述		1. 应用软件平台: 江西省档案馆电子档案接收管理系统是江西省数字档案馆的重要组成部分, 由江西省档案局馆与××软件系统有限公司于2007年10月至2010年10月共同研发完成。本系统可集成管理原生电子档案与馆藏传统载体档案数字副本, 主要管理对象包括文书、照片、录音、录像类电子档案, 以及各门类传统载体档案资料目录数据, 并可扩展管理其他门类电子档案与资料。参照 ISO14721 开放档案信息系统(OAIS)参考模型设计、建设了系统分布式总体架构, 包括立档单位数字档案集成管理系统(含文书类电子文件接收前置机、立档单位数字档案馆、电子档案传输平台客户端等三部分)、电子档案传输平台、档案馆数字档案集成管理系统、政务网档案资

		料查阅平台与档案网站开放档案资料查阅平台等五个部分，具有电子文件收集、归档和电子档案接收、管理、保存、利用等主要功能。系统应用××省数字证书认证中心颁发的数字证书，全流程嵌入并实现了《江西省档案馆电子档案元数据方案》(V1.0, 2010年)，包括文书、照片、录音、录像类电子档案元数据方案及封装结构，以提交包(JXSIPs)、封装包(JXEPs)与利用包(JXDIPs)承担电子档案的移交接收、长期保存和分发利用等业务活动。从立档单位到省档案馆的电子档案管理全流程中，系统自动捕获电子档案元数据、技术元数据，支持对职能业务等元数据的深度著录。系统采用PDF/A为文书电子档案长期保存格式，以TIFF、JPEG为照片类电子档案长期保存格式，以WAVE、MP3为录音电子档案长期保存格式，以MPEG2为录像电子档案长期保存格式。系统技术路线：可扩展标记语言XML。系统软件与开发平台：开发语言为JDK1.7、DELPHI7.0；东方通中间件(TongWeb4.7)；数据库、WEB应用服务器采用中文红旗Red Flag DC Server5.0(64位，32位)操作系统；其他服务器全部采用Windows 2003 Server企业版。 2. 档案馆局域内网系统硬件环境：系统数据库与全文检索服务器采用惠普四路四核64位服务器(HP DL580G5 E7320)，WEB应用服务器及应用系统封装、格式转换、OCR识别、备份、查杀毒等服务器均采用二路二核服务器(HP DL380R05 E5410)，Intel架构；档案馆局域内网数字档案集成管理系统的核心存储为FC SAN(HP StorageWorks EVA6100 SAN Storage)，用于存储文书、照片等类电子档案封装包以及Oracle 10g中的元数据库、系统数据库等；IP SAN(DFT RS-3016I)存储器专用于档案馆局域内网声像电子档案与资料原文的存储；IP SAN(H3C Neocean EX1500)为政务网利用平台专用存储；磁带库HP StorageWorks MSL6030 Tape Library为档案馆数字档案集成管理系统近线备份与离线备份设备。 3. 安全系统。档案馆局域内网应用了桌面及网络设备管理软件(北塔网络运维管理专家BTNM 3.0)、网络版防病毒软件瑞星高级企业版以及H3C SecPath 100F防火墙；省政务内网电子档案传输平台配置应用了联想网御Power V-650IPS百兆入侵防御系统、安达通SJW74C SSL VPN；档案网站安装应用了网页防篡改系统(iGuard)。 4. 档案馆局域内网网络基础设施。采用三层架构，核心交换机为H3C 7506R，汇聚层交换机为H3C 5500，接入交换机为H3C 3600。根据业务与安全需要，设置了相应的VLAN。”
计算机文件名		CN436001X034ZP201100003D1E0
计算机文件大小		4889528
格式信息	格式名称	JPG
	格式描述	(略)
图像参数	水平分辨率	300
	垂直分辨率	300
	图像高度	4256
	图像宽度	2832
	色彩空间	sRGB
	YCbCr分量	4:2:2
	每像素样本数	3
	每样本位数	8

	压缩方案	JPEG Compressed
	压缩率	4
参见号		X033-LX • 2011-G01, X033-SXWS • 2011-001
数字签名	签名格式描述	本封装包采用江西省数字证书认证中心颁发的单位数字证书对电子档案内容进行签名。CA证书使用RSA数字签名算法与SHA-1哈希算法，文摘使用SHA-1算法。SHA-1由安全哈希算法标准（SHS）定义（Secure Hash Standard, FIPS PUB 180-2,National Institute of Standards and Technology, US Department of Commerce, 1 August 2002）。RSA算法由PKCS#1 V2.1： RSA加密标准定义（ PKCS #1 v2.1: RSA Cryptography Standard, RSA Laboratories, 14 June 2002）。RSA的公钥使用X. 509证书封装在××省档案馆电子档案封装包的签名元数据中，封装包的证书元数据为空。该封装方式基于PKCS#7加密消息的语法标准，与RSA公钥相关的签名证书信息被包含在签名结果中，使用RSA公钥可对签名结果进行验证。X. 509证书由信息技术——开放系统互连——号码簿：公钥和属性鉴别框架定义（Information technology - Open Systems Interconnection - The Directory: Public-key and attribute certificate frameworks, ITU-T Recommendation X. 509 (2000) ）。X. 509证书采用Base64编码传输
	签名时间	2011-04-11T12:52:19
	签名者	江西省档案馆
	签名	hvcNAQEBBQAEgYB6he8+fyB+hBAjgL6lIpI4XstwdzslauHoTi+euD5AoO6Pv6eKgodURXGms/jmOnGF8wAuV3qZCYtQVFVRadDiBlU07COvbvahCqcXA4MCKTrA0cdiAUP/fyVRZDFZQJatBbSC6mPTpWRpyRfTxwSvf02lzD2GzMyh57UGvztU6w==
	证书	MIIEdwYJKoZIhvcNAQCcOIIEADCCBGQAQExCzAJBgUrDgMCGGUAMAsGCSSqGSIB3DQEHAACCAvUwgGLxMIICWqADAgeECAAH4t7bgIGIVN84SYIPn+myMAOGCSqGSIB3DQEBBQUAMIGOMQswCQQYDVQQGEwJDTEJEQMA4GA1UECBMHShbmddYaTERMA8GA1UEBxmIMTMFuQ2hhbmcmxiZAhBgNVBAOTGkppYW5nWGkgSW5mb3JtYXRpb24gQ2VudGVyMSYwJAYDVQQLEXIkaWFuZ1hpIENlcnpZmljYXRRIEFldGhvcm10eTENMASGA1UEAxMESlhMQTAFeFw0wOTEwMTAwOTA5MjVaFw0xMTEyMzMwOTA5MjVmFsxCzAJBgNVBAYTAkNOAQ8wDQYDVQQFIHgZsX41/dwEXdZANBgNVBACEBIINXGXgeAjEVMBMGAA1UECh4MbFF+Jff3cBaGNOSJMGRMWEEQYDVQQDEwwMTQMDEONS01MIGfMAOGCSqGSIB3DQEBAUUAAGNADCBiQBKgQDeLsSkpBByTTILXGH1+qY3wj3YG7Sc0zQF2OE45S/yi4LCBPkpBoPIsnONLw3RoZiuзумUDOm3h9N8tf6NhMidenti fiernMRSEEXTkc jntKoSm avmYYnvbwg5AlN05BCOXIGcxbjV/cLNcpVMWDxzNxIW10qwEzgmxY9IBca5/D/x pQi identifier AQAB04GBMH8WHwyDVROJBGGwFoAUWyvw3spG5k/YxoBu6v2niYHEe48wMAYD VRofBckwJZAloCoGIYYfaHRocDOVLzxOC44Ny4zmI4ymZgvY3JsMJl2LmNybdAL BgNVHQ8EBAMCBASAHQYDVROOBbyEfByNBGxKOXlpLMEvrcblWNveEBBRMAOGCSqGS IB3DQEBBQUAA4GBAHOUfdktJSmg8dlYXDgX3GX07jjKyilbt+3RS04RsdrDYdg ORR+mz++tyM9omXnuhlHZYuRKx8ElUFqpFekJoPf ffpFOjkXYmqssp8WBKT6Mzh I4oyiT/DFFE+cEQquUi9Mohgv106HJ7X9OF2ebDKvfFeebiNJaoHJJPUWphwMYIB SJC CAUYCAQEWgaMgwY4XCzAJBgNVBAYTAKNORAWDG YDVQQIEWdkawFuZ1hpMREw DwYDVQEHwhOYW5DaGFuZuzEmCEGA1UECHMaSlhmddYaSBjbmcmlhdGlvdGluBD

		ZW50ZXIXjAkBgNVBAsTHUppYW5nWGkgQ2VydG1maWNhdGUgQXV0aG9yaXR5MQ0wCwYDVQQDEwRKWENBAhA4t7bgI6IGV8N4SYIpn+myMAkGBSs0AwIaBQAwDQYJKoZI
	证书引证	http://218.87.32.238/crl226.crl
	签名算法	本封装包采用江西省数字证书认证中心颁发的单位数字证书对封装对象进行签名。CA证书使用RSA数字签名算法与SHA-1哈希算法，文摘使用SHA-1算法。RSA算法由PKCS#1 V2.1：RSA加密标准定义（PKCS #1 v2.1: RSA Cryptography Standard, RSA Laboratories, 14 June 2002）。SHA-1由安全哈希算法标准（SHS）定义（Secure Hash Standard, FIPS PUB 180-2, National Institute of Standards and Technology, US Department of Commerce, 1 August 2002）

业务实体元数据

元数据名称	元数据名称	元数据值
职能业务	业务类型	职能
	业务名称	中国人民政治协商会议××省第十届委员会第四次会议
	业务开始时间	2011-03-13
	业务结束时间	2011-03-16
	业务描述	江西省第十一届人民代表大会第四次会议于2010年2月14日至18日在江西省南昌市前湖迎宾馆隆重举行。开幕大会应到代表611名，实到代表583名，符合法定人数。省人民政府省长吴新雄作政府工作报告。大会审议并通过了关于政府工作报告的决议、江西省国民经济和社会发展第十二个五年规划纲要的决议，江西省2010年国民经济和社会发展计划执行情况与2011年国民经济和社会发展计划的决议、江西省2010年省级总预算执行情况与2011年省级总预算的决议、江西省人大常委会常委会工作报告的决议、江西省高级人民法院工作报告的决议、江西省人民检察院工作报告的决议。大会选举陈达恒为江西省人大常委会副主任，选举魏民为省人大常委会秘书长，选举龚培兴、程水凤为江西省人大常委会委员。大会圆满完成各项议程，于2月18日在前湖迎宾馆举行闭幕式。闭幕大会由江西省人大常委会副主任魏小琴主持。大会在嘹亮的国歌歌声中闭幕
管理活动	管理活动标识符	馆编管理活动1
	管理行为	接收
	管理时间	2011-02-26T10:56:33
	关联实体标识符	馆编管理活动1-馆编机构人员1-馆编授权1
	管理活动描述	电子档案导入数字档案集成管理系统
	管理活动标识符	馆编管理活动2
	管理行为	格式转换
	管理时间	2011-04-11T13:07:12
	关联实体标识符	馆编管理活动2-馆编机构人员2
	管理活动描述	电子档案由源格式向目标格式PDF/A转换
	管理活动标识符	馆编管理活动3
	管理行为	封装
	管理时间	2011-04-11T13:30:32

	关联实体标识符	馆编管理活动3-馆编机构人员2-馆编授权2
	管理活动描述	电子档案内容及其元数据封装成XML档案信息包

机构人员实体元数据

元数据名称	元数据名称	元数据值
机构人员标识符		馆编机构人员1
机构人员名称		叶超
机构人员类型		个人
机构人员代码		06094
机构人员隶属		江西省档案局（馆）档案技术保护处
机构人员标识符		馆编机构人员2
机构人员名称		李鹏达
机构人员类型		个人
机构人员代码		06092
机构人员隶属		江西省档案局（馆）档案技术保护处

授权实体元数据

元数据名称	元数据名称	元数据值
授权标识符		馆编授权1
授权名称		《江西省档案管理条例》
授权类型		法规
发布时间		2001-06-21
授权标识符		馆编授权2
授权名称		《江西省档案馆照片类电子档案元数据方案》
授权类型		业务规范
发布时间		2009-10

C.8 四个实体元数据著录模板之二（聚合层次：件）

档案实体元数据

元数据名称	元数据名称	元数据值
档案馆代码		436001
档案门类代码		ZP
聚合层次		件

唯一标识符		CN436001X111ZP200900090
档号		X111-ZP • 2009-055-00006
题名		卫生部副部长陈啸宏实地察看基层单位宣传册
责任者	摄影者	陈国安, 江西省卫生厅宣教中心
	著录者	徐菲, 江西省卫生厅档案室
	数字化责任信息	
时间	摄影时间	2006-03-17T10:24:54
	数字化时间	
	修改时间	
主题	地点	南昌市西湖区丁公路社区卫生服务中心
	人物	右二: 陈啸宏, 卫生部副部长; 左二: 李利, 江西省卫生厅厅长
	背景	
全球定位信息		
来源	获取方式	接收
	来源名称	江西省卫生厅
	源文件标识符	X111-ZP • 2009-055-00006
保管期限		永久
权限	密级	公开
	控制标识	待定
	版权信息	
附注		
存储	在线存址	\\192.168.0.209\EFIL2\ZP\X111\2009\CN436001X111ZP200900090.XML
	离线存址	
生成方式		原生
捕获设备	设备制造商	NIKON CORPORATION
	设备型号	NIKON D80
	设备感光器	One-chip color area sensor
	软件信息	Ver. 1.01
信息系统描述		(略)
计算机文件名		CN436001X111ZP200900090D1E0
计算机文件大小		4244408Byte
格式信息	格式名称	JPG
	格式描述	(略)
图像参数	水平分辨率	300
	垂直分辨率	300
	图像高度	2592
	图像宽度	3872
	色彩空间	sRGB
	YCbCr分量	4:1:1
	每像素样本数	3
	每样本位数	8
	压缩方案	JPEG Compressed

	压缩率	4
参见号		
数字签名	签名格式描述	(略)
	签名时间	2009-11-02T15:48:16
	签名者	江西省卫生厅
	签名	(略)
	证书	(略)
	证书引证	(略)
	签名算法	(略)

业务实体元数据

元数据名称	元数据名称	元数据值
职能业务	业务类型	业务
	业务名称	卫生部副部长陈啸宏一行江西调研
	业务开始时间	2006-03-17
	业务结束时间	2006-03-17
	业务描述	2006年3月17日, 国家卫生部副部长陈啸宏、卫生部规划财务司副司长何锦国等在省卫生厅厅长李利等陪同下来我省调研新型合作医疗和农村卫生工作。
管理活动	管理活动标识符	室编管理活动1
	管理行为	归档登记
	管理时间	2009-11-02T15:27:22
	关联实体标识符	室编管理活动1-室编机构人员1-室编授权1
	管理活动描述	立档单位电子档案管理系统捕获电子档案并赋予唯一标识
	管理活动标识符	室编管理活动2
	管理行为	打包
	管理时间	2011-11-03T09:06:16
	关联实体标识符	室编管理活动2-室编机构人员1
	管理活动描述	立档单位电子档案管理系统生成电子档案提交信息包(JXSIP)
	管理活动标识符	室编管理活动3
	管理行为	移交
	管理时间	2011-11-03T09:06:16
	关联实体标识符	室编管理活动3-室编机构人员2-室编授权2
	管理活动描述	立档单位通过电子档案传输平台向省档案馆移交电子档案
	管理活动标识符	馆编管理活动1
	管理行为	接收
	管理时间	2011-11-09T15:01:41
	关联实体标识符	馆编管理活动1-馆编机构人员1-馆编授权1
	管理活动描述	省档案馆经电子档案传输交换平台接收立档单位移交的电子档案, 并将提交信息包解密导入数字档案集成管理系统
	管理活动标识符	馆编管理活动2
	管理行为	格式转换

	管理时间	2011-11-09T15:16:01
	关联实体标识符	馆编管理活动2-馆编机构人员2
	管理活动描述	电子档案由源格式向目标格式PDF/A转换
	管理活动标识符	馆编管理活动3
	管理行为	封装
	管理时间	2011-11-11T08:59:10
	关联实体标识符	馆编管理活动3-馆编机构人员2-馆编授权2
	管理活动描述	电子档案内容及其元数据封装成XML档案信息包

机构人员实体元数据

元数据名称	元数据名称	元数据值
机构人员标识符		室编机构人员1
机构人员名称		徐菲
机构人员类型		个人
机构人员代码		
机构人员隶属		江西省卫生厅档案室
机构人员标识符		室编机构人员2
机构人员名称		江西省卫生厅
机构人员类型		单位
机构人员代码		01450136-7
机构人员隶属		江西省人民政府
机构人员标识符		馆编机构人员1
机构人员名称		江西省档案馆
机构人员类型		单位
机构人员代码		01450145-5
机构人员隶属		江西省人民政府
机构人员标识符		馆编机构人员2
机构人员名称		李鹏达
机构人员类型		个人
机构人员代码		06092
机构人员隶属		江西省档案局（馆）档案技术保护处

授权实体元数据

元数据名称	元数据名称	元数据值
授权标识符		室编授权1
授权名称		《江西省档案管理条例》
授权类型		法规
发布时间		2001-06-21
授权标识符		室编授权2
授权名称		《关于开展省直单位电子档案在线报送与集中备份试点工作的通知》（赣档字[2009]41号）
授权类型		公文

元数据名称	元数据名称	元数据值
发布时间		2009-06-18
授权标识符		馆编授权1
授权名称		《关于开展省直单位电子档案在线报送与集中备份试点工作的通知》（赣档字[2009]41号）
授权类型		公文
发布时间		2009-06-18
授权标识符		馆编授权2
授权名称		《江西省档案馆照片类电子档案元数据方案》
授权类型		业务规范
发布时间		2009-10

参 考 文 献

- [1]关于颁发《编制全国档案馆名称代码实施细则》的通知（国档发（1987）4号），国家档案局
 - [2] ANSI/NISO Z39.87-2006 数据词典——静态图像技术元数据(Data Dictionary-Technical Metadata for Digital Still Images)
 - [3] 《政府文件管理元数据标准》2.0版，2008年7月（Australian Government Recordkeeping Metadata Standard Version 2.0），澳大利亚国家档案馆
 - [4]数码相机可交换图像文件格式（2.2版）（Exchangeable image file format for digital still cameras: Exif ,Version 2.2）
-