

ICS 35.240.99
L 76



中华人民共和国国家标准

GB/T 36903—2018

电子证照 元数据规范

Electronic certificate—Metadata specification

2018-11-15 发布

2019-01-01 实施

国家市场监督管理总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言 Ⅲ

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 约定 1

 4.1 总则 1

 4.2 中文名称 1

 4.3 定义 1

 4.4 英文名称 2

 4.5 数据类型 2

 4.6 值域 2

 4.7 短名 2

 4.8 约束 2

 4.9 取值示例 2

5 电子证照元数据 2

 5.1 信息模型 2

 5.2 基础信息 3

 5.3 业务信息 5

 5.4 加注件信息 5

6 元数据扩展规则 6

 6.1 基本要求 6

 6.2 实施要求 7

附录 A（规范性附录） 持证主体代码类型 8

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。
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这些专利的责任。
本标准由国家密码管理局提出并归口。

本标准起草单位：中央办公厅信息中心、中国电子技术标准化研究院、福建南威软件有限公司、方正国际软件(北京)有限公司、航天福昕软件(北京)有限公司、北京数科网维技术有限责任公司、成都卫士通信息产业股份有限公司、浪潮软件集团有限公司、北京冠群信息技术股份有限公司、福建榕基软件股份有限公司、江苏省建设信息中心、广东省信息中心、北京海泰方圆科技股份有限公司、北京书生电子技术有限公司、浙江汇信科技有限公司、甘肃万维信息技术有限公司、广州市中智软件开发有限公司、山东省标准化研究院、中国软件与技术服务股份有限公司、北京国脉信安科技有限公司、北京安信天元科技发展有限公司、普华诚信信息技术有限公司、中安网脉(北京)技术股份有限公司、上海维豪信息安全技术有限公司。

本标准主要起草人：李海波、陈亚军、方春燕、汪翔、李平立、冯辉、丛培勇、宁方刚、钟伟平、王少康、董建、贾宝刚、王剑、王凌、王雷、张军、薛馨枫、李波、陈兆亮、刘丹、陈子楚、许承滨、虞小平、丁曙初、王寒冰、张宇、袁峰、武文高、王忠义、董卫兵、梁国杰、黄文峰、逢锦山、冯文化、柴德华、王天顺、刘冰、苗银军、张静、乌兰、程主、李峙、陈晶、郑秉文。



电子证照 元数据规范

1 范围

本标准规定了电子证照的信息模型,定义了证照的基础信息、业务信息和电子证照加注件信息,并给出了元数据的扩展规则。

本标准适用于电子证照的生成、交换与利用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

- GB/T 1988—1998 信息技术 信息交换用七位编码字符集
- GB/T 7408—2005 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法
- GB/T 20091—2006 组织机构类型
- GB 32100 法人和其他组织统一社会信用代码编码规则
- GB/T 36901—2018 电子证照 总体技术架构
- GB/T 36902—2018 电子证照 目录信息规范
- GB/T 36904—2018 电子证照 标识规范
- GA/T 2000.156—2016 公安信息代码 第156部分:常用证件代码

3 术语和定义

GB/T 36901—2018、GB/T 36902—2018界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电子证照元数据 electronic certificate metadata
定义和描述电子证照特征的数据。

4 约定

4.1 总则

本标准采用摘要表示的方式定义和描述元数据,摘要内容包括中文名称、定义、英文名称、数据类型、值域、短名、约束和取值示例。

4.2 中文名称

元数据的中文名称。

4.3 定义

元数据的基本内容,给出电子证照特定元数据项的概念和说明。

4.4 英文名称

元数据的英文名称,一般用全称。除第一个词汇的首字母小写外,所有组成词汇的首字母大写,且不包含全角及半角逗号。

4.5 数据类型

元数据的数据类型,如:字符串、日期型、时间型、布尔型、整型、浮点型等。

4.6 值域

元数据可取值的范围。值域中的日期型取值统一为北京时间。

4.7 短名

元数据的短名一般采用中文名称的拼音首字母大写连写,且不包含全角及半角逗号。

4.8 约束

该元数据是否可选以及其他信息。

4.9 取值示例

给出取值的参考范例。

5 电子证照元数据

5.1 信息模型

证照信息包括基础信息、业务信息及加注件信息等,其信息模型如图 1 所示。

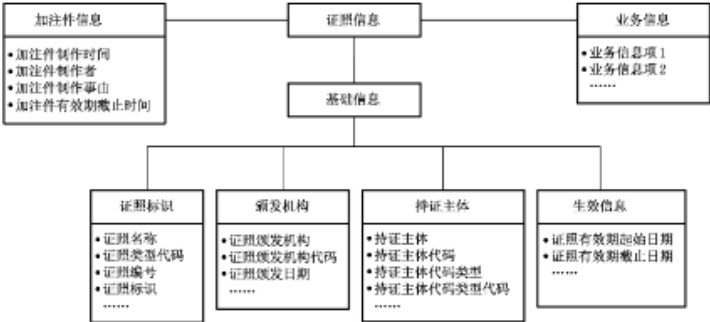


图 1 证照信息模型

各部分说明如下：

- a) 证照基础信息应包含证照标识、颁发机构、持证主体和生效信息等；
- b) 不同类型的证照有不同的业务信息,可按本标准给出的规则进行扩展；
- c) 加注件信息应只用于电子证照加注件,当形成加注件时,需在文件中添加对应的元数据项。

5.2 基础信息

5.2.1 证照名称

中文名称:证照名称;
定 义:依据国家或行业相关规定而确定的证照命名,通常与所属证照类型的类型名称相同;
英文名称:certificateName;
数据类型:字符串;
值 域:自由文本;
短 名:ZZMC;
约 束:必选;
取值示例:建筑工程施工许可证。

5.2.2 证照类型代码

该证照所属类型的代码,见 GB/T 36902—2018 的 5.2.2“证照类型代码”。

5.2.3 证照编号

中文名称:证照编号;
定 义:证照颁发机构按照一定规则为该证照赋予的编号;
英文名称:certificateNumber;
数据类型:字符串;
值 域:根据各类型证照定义机构或颁发机构的编号规则自行确定;
短 名:ZZBH;
约 束:必选;
取值示例:ZB386233。

5.2.4 证照标识

该证照的唯一标识,见 GB/T 36904—2018。

5.2.5 证照颁发机构

中文名称:证照颁发机构;
定 义:证照颁发机构的全称或规范性简称;
英文名称:certificateIssuingAuthorityName;
数据类型:字符串;
值 域:如有多个颁发机构,用“-”(GB/T 1988—1998 规定的编码为 5E)分隔;
短 名:ZZBFJG;
约 束:必选;
取值示例:××市××区住房与建设委员会。

5.2.6 证照颁发机构代码

中文名称:证照颁发机构代码;
定 义:证照颁发机构的统一社会信用代码;
英文名称:certificateIssuingAuthorityCode;

数据类型:字符串;

值域:如有多个颁发机构,代码之间用“-”分隔;

短名:ZZBFJGDM;

约束:可选,代码为统一社会信用代码的,遵循 GB 32100 规范,且取值不能为空;

取值示例:11320482*****860P。

5.2.7 证照颁发日期

中文名称:证照颁发日期;

定义:证照颁发的日期,一般精确到日;

英文名称:certificateIssuedDate;

数据类型:字符串;

值域:用阿拉伯数字将年、月、日标全,月、日不标虚位,或遵循 GB/T 7408—2005;

短名:ZZBFRQ;

约束:必选;

取值示例:2016 年 4 月 15 日。

5.2.8 持证主体

中文名称:持证主体;

定义:证照持有主体的名称;

英文名称:certificateHolderName;

数据类型:字符串;

值域:与证照照面信息一致,如企业名称、自然人姓名等,如有多个持证主体,用“-”分隔;

短名:CZZT;

约束:必选;

取值示例:××市××××有限公司。

5.2.9 持证主体代码

中文名称:持证主体代码;

定义:证照持有主体的代码,如法人和其他组织的统一社会信用代码、自然人的身份证件号码等;

英文名称:certificateHolderCode;

数据类型:字符串;

值域:如有多个持证主体代码,用“-”分隔,顺序与持证主体名称顺序相同;

短名:CZZTDM;

约束:可选,持证主体代码使用统一社会信用代码和公民身份号码的,该项取值不能为空;

取值示例:913204*****H56550。

5.2.10 持证主体代码类型

中文名称:持证主体代码类型;

定义:证照持有主体代码类型的中文名称;

英文名称:certificateHolderTypeName;

数据类型:字符串;

值域:见附录 A,如有多个持证主体,则其类型名称用“-”分隔,顺序与持证主体顺序相同;

短 名: CZZTDMLX;
约 束: 可选;
取值示例: 统一社会信用代码。

5.2.11 持证主体代码类型代码

中文名称: 持证主体代码类型代码;
定 义: 证照持有主体代码类型的代码;
英文名称: certificateHolderTypeCode;
数据类型: 字符串;
值 域: 见附录 A, 如有多个持证主体, 则其类型代码用“”分隔, 顺序与持证主体顺序相同;
短 名: CZZTDMLXDM;
约 束: 可选;
取值示例: 111。

5.2.12 证照有效期起始日期

中文名称: 证照有效期起始日期;
定 义: 证照有效期的起始日期;
英文名称: certificateEffectiveDate;
数据类型: 字符串;
值 域: 用阿拉伯数字将年、月、日标全, 月、日不标虚位, 或遵循 GB/T 7408—2005;
短 名: ZZYXQSRQ;
约 束: 可选;
取值示例: 2016 年 4 月 15 日。

5.2.13 证照有效期截止日期

中文名称: 证照有效期截止日期;
定 义: 证照有效期的截止日期;
英文名称: certificateExpiringDate;
数据类型: 字符串;
值 域: 如有失效时间, 同“证照有效期起始日期”值域要求;
如电子证照长期有效, 取值为“长期”, 缺省值为“长期”;
短 名: ZZYXQJZRQ;
约 束: 可选;
取值示例: 2016 年 4 月 15 日, 长期。

5.3 业务信息

证照的业务信息描述应遵循该领域的统一规范。没有时, 可按照第 6 章确定的规则进行扩展。

5.4 加注件信息

5.4.1 加注件制作时间

中文名称: 加注件制作时间;
定 义: 制作电子证照加注件(见 GB/T 36901—2018 的 3.6)的时间;



英文名称:certificateCopyCreationTime;
数据类型:时间型;
值域:遵循 GB/T 7408—2005;
短名:JZJZZSJ;
约束:可选;
取值示例:2016 年 4 月 15 日 11:01:11。

5.4.2 加注件制作者

 中文名称:加注件制作者;
定义:制作电子证照加注件的自然人或机构的名称;
英文名称:certificateCopyCreator;
数据类型:字符串;
值域:加注件制作单位的全称或规范性简称;
短名:JZJZZZ;
约束:可选;
取值示例:××市行政服务中心。

5.4.3 加注件制作事由

中文名称:加注件制作事由;
定义:制作电子证照加注件的原因,如办理的事项名称等,一般同步显示在水印内容中;
英文名称:certificateCopyCause;
数据类型:字符串;
值域:行政服务事项申请或其他内容;
短名:JZJZZSY;
约束:可选;
取值示例:安全生产许可证申请。

5.4.4 加注件有效期截止时间

中文名称:加注件有效期截止时间;
定义:电子证照加注件的有效期截止时间,一般同步显示在水印内容中;
英文名称:certificateCopyExpiringTime;
数据类型:字符串;
值域:用阿拉伯数字将年、月、日标全,月、日不标虚位,或遵循 GB/T 7408—2005;
短名:JZYXQJZSJ;
约束:可选;
取值示例:2016 年 6 月 15 日。

6 元数据扩展规则

6.1 基本要求

对本标准定义的元数据进行扩展,但应包含本标准已定义的部分。

允许下列扩展类型:

- a) 增加新的元数据项,但在作为国家标准或行业标准发布前,该数据项的英文名称及短名开头应

为“KZ_”；

- b) 建立代码表,代替值域为“字符串”的现有元数据元素的值域;
- c) 对值域为代码表的元数据的值域进行扩充;
- d) 对现有元数据施加更严格的可选性限制。

6.2 实施要求

元数据扩展实施要求如下:

- a) 新扩展的元数据不应与本标准已定义的元数据重名或含义相同;
- b) 对于每个增加的元数据,应按照第4章的规定,采用摘要表示的方式,定义其中文名称、定义、英文名称、数据类型、值域、短名、约束,最后给出合适的示例;
- c) 对于新建的代码表,应说明取值代码及其涵义。

附 录 A
(规范性附录)
持证主体代码类型

持证主体代码常见类型及其代码见表 A.1。表 A.1 依据 GB/T 20091—2006、GB 32100 和 GA/T 2000.156—2016 制作。

表 A.1 持证主体代码常见类型及代码

序号	持证主体类别	类别细分	持证主体代码类型	代码
1	法人和其他组织	法人和其他组织	统一社会信用代码	001
2			其他法人或其他组织有效证件代码	099
3	自然人	一般居民	公民身份号码	111
4		军人	中国人民解放军军官证编号	114
5			中国人民武装警察部队警官证编号	115
6			中国人民解放军士兵证编号	118
7			中国人民武装警察部队士兵证编号	119
8			中国人民解放军文职人员证编号	120
9			中国人民武装警察部队文职人员证编号	122
10		华侨和外籍人士	外交护照护照号	411
11			公务护照护照号	412
12			公务普通护照护照号	413
13			普通护照护照号	414
14		台湾人士	台湾居民来往大陆通行证号码	511
15		港澳人士	港澳居民来往内地通行证号码	516
16			其他自然人有效证件代码	999