

ICS 35.240.99
L 76



中华人民共和国国家标准

GB/T 36902—2018

电子证照 目录信息规范

Electronic certificate—Catalog information 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 I

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 约定 1

5 证照类型元数据 2

 5.1 信息模型 2

 5.2 基础信息 3

 5.3 扩展规则 5

6 证照分类和证照目录 6

 6.1 一般要求 6

 6.2 分类依据和原则 6

 6.3 证照类型代码编码规则 6

 6.4 证照与证照类型的关系 6

 6.5 证照目录组成 7

 6.6 证照目录共享流程 7

7 证照分类管理要求 8

 7.1 主体与责任 8

 7.2 注册机制 8

 7.3 注册信息的使用要求 8

附录 A（资料性附录） 证照类型元数据示例 9

附录 B（资料性附录） 证照类型代码示例 11

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、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、北京数科网维技术有限责任公司、航天福昕软件(北京)有限公司、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、普华诚信信息技术有限公司、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、北京东方通科技股份有限公司、中安网脉(北京)科技股份有限公司、上海维豪信息安全技术有限公司。

本标准主要起草人：孙文龙、李海波、陈亚军、江翔、李平立、方春燕、丛培勇、宁方刚、代红、张军、张鹏程、钟伟平、王凌、贾宝刚、李波、王剑、陈兆亮、薛馨枫、王少康、冯辉、陈子楚、虞小平、丁曙初、杨健、王寒冰、李丽花、张宇、武文高、王忠义、刘丹、董卫兵、柴德华、梁国杰、刘冰、逢锦山、冯文化、彭洪、张静、王天顺、苗银军、陈晶、程主、乌兰、郑秉文。

电子证照 目录信息规范

1 范围

本标准规定了证照类型元数据和证照分类规则,提出了证照目录的使用和管理要求。
本标准适用于证照的分类、管理以及证照编目。

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 7027—2002 信息分类和编码的基本原则与方法
GB/T 21063.1—2007 政务信息资源目录体系 第1部分:总体框架
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 36903—2018 电子证照 元数据规范

3 术语和定义

GB/T 36901—2018 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

编目 catalogue

对某范围内的证照按照元数据等规范提取信息并按一定顺序组织成为目录的过程。

3.2

证照类型 certificate type

具有共同的事项依据和效用的证照所形成的种类。

3.3

证照类型元数据 certificate type metadata

描述证照类型特征的数据。

3.4

证照定义机构 electronic certificate define authority

依据法律法规或服务事项定义证照或提供业务指导的机构。

3.5

证照颁发机构 certificate issuing authority

依据法律法规或服务事项颁发证照的机构。

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 证照类型元数据

5.1 信息模型

证照类型信息分为基础信息和扩展信息两部分，其模型如图 1 所示。

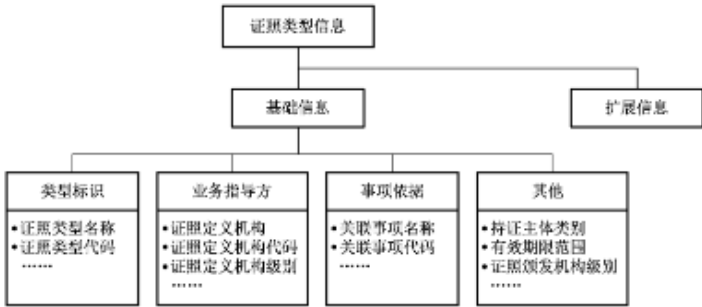


图 1 证照类型信息模型

各部分的说明如下：

- a) 基础信息部分可分为类型标识、业务指导方、事项依据等不同信息对象，定义了证照类型共有的元数据项；
- b) 可按需对证照类型的信息项进行扩展，本标准给出了通用的扩展规则。

5.2 基础信息

5.2.1 证照类型名称

中文名称：证照类型名称；

定义：根据相关法律法规或事项规定，由证照定义机构确定的证照类型名称，可用作实际颁发的该类证照的默认名称；

英文名称：certificateTypeName；

数据类型：字符串；

值域：自由文本；

短名：ZZLXMC；

约束：必选；

取值示例：教师资格证书、建筑工程施工许可证。

5.2.2 证照类型代码

中文名称：证照类型代码；

定义：证照类型的代码，便于被引用或精确统计；

英文名称：certificateTypeCode；

数据类型：字符串，长度为 21；

值域：见 6.3；

短名：ZZLXDM；

约束：必选；

取值示例：111000000000136028203(高校教师资格证书)；
11100000000013338W002(建筑工程施工许可证)。

5.2.3 证照定义机构

中文名称：证照定义机构；

定义：该类型证照的定义机构的全称或规范性简称；

英文名称：certificateDefineAuthorityName；

数据类型：字符串；

值域：自由文本；

短名：ZZDYJG；

约束：必选；

取值示例：中华人民共和国教育部、中华人民共和国住房和城乡建设部。

5.2.4 证照定义机构代码

中文名称：证照定义机构代码；

定义：该类型证照的定义机构的统一社会信用代码；

英文名称：certificateDefineAuthorityCode；

数据类型:字符串,长度为18;

值域:符合GB 32100的要求;

短名:ZZDYJGDM;

约束:必选;

取值示例:111000000000136028(中华人民共和国教育部);

11100000000013338W(中华人民共和国住房和城乡建设部)。

5.2.5 证照定义机构级别

中文名称:证照定义机构级别;

定义:该类型证照的定义机构的行政级别;

英文名称:certificateDefineAuthorityLevel;

数据类型:字符串;

值域:国家级、省部级、地市级、区县级、其他,缺省值为其他;

短名:ZZDYJGJB;

注解:可选;

取值示例:国家级。

5.2.6 关联事项名称

中文名称:关联事项名称;

定义:生成该类型证照的服务事项名称;

英文名称:relatedItemName;

数据类型:字符串;

值域:政务服务相关证照类型取值为政务服务事项名称,其他情况由该证照的定义机构确定;

短名:GLSXMC;

约束:可选;

取值示例:教师资格认定、建筑工程施工许可证核发。

5.2.7 关联事项代码

中文名称:关联事项代码;

定义:生成该类型证照的服务事项的代码;

英文名称:relatedItemCode;

数据类型:字符串,长度为12;

值域:政务服务产生的证照取值为政务服务事项编码,其他情况由该型证照的定义机构确定;

短名:GLSXDM;

约束:可选;

取值示例:000105006000、000117023000。

5.2.8 持证主体类别

中文名称:持证主体类别;

定义:该类型证照面向的持证主体的类别名称;

英文名称:certificateHolderCategory;

数据类型:字符串;

值域:可取值为“自然人”“法人或其他组织”“混合”或“其他”;

短名:MXCZZTLX;

约束:必选;

取值示例:自然人。

5.2.9 有效期限范围

中文名称:有效期限范围;

定义:该类型证照颁发时有效期限的可选取值范围。同类型证照在申请方的条件不同时,可授予不同的有效期;

英文名称:validityRange;

数据类型:字符串;

值域:如果该类型证照有多个有效期限,则用“-”(GB/T 1988—1998 规定的编码为 5E)分隔,若证照长期有效,用“长期”表示,缺省值为“长期”;

短名:YXQXFW;

注解:可选;

取值示例:5 年·10 年·长期。

5.2.10 证照颁发机构级别



中文名称:证照颁发机构级别;

定义:可颁发该类型证照的机构的最低行政级别;

英文名称:certificateIssuingAuthorityLevel;

数据类型:字符串;

值域:国家级、省级、地市级、区县级、乡镇级、其他,缺省值为其他;

短名:ZZBFJGJB;

注解:可选;

取值示例:区县级。

5.3 扩展规则

5.3.1 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:

- 增加新的元数据项,但在作为行业或国家标准发布前,该数据项的英文名称及短名开头应为“KZ_”;
- 建立代码表,代替值域为“自由文本”的现有元数据项的值域;
- 对值域为代码表的元数据项的值域进行扩充;
- 对现有元数据施加更严格的可选性限制。

附录 A 给出了“建筑工程施工许可证”的证照类型描述示例。

5.3.2 实施要求

在扩展元数据之前,应仔细查阅本标准中现有的元数据及定义,根据实际需求确认是否缺少适用的元数据。

增加的元数据不应与本标准已经定义的元数据重名或含义相同。

对于每一个增加的元数据,应按照第4章的规定,采用摘要表示的方式,定义其中英文名称、定义、英文名称、数据类型、值域、短名、约束,并给出合适的示例。

对于新建的代码表,应说明取值代码及其涵义。

6 证照分类和证照目录

6.1 一般要求

证照分类是形成证照目录和证照信息参与信息资源共享的首要条件。

本标准对证照进行分类编码的基本原则和方法遵循 GB/T 7027—2002 的规定,采用组合分类法。分类类目的代码使用英文大写字母和阿拉伯数字,遵循 GB/T 1988—1998 的规定。

6.2 分类依据和原则

证照分类应以产生该类证照的事项及证照的效用为主要依据,即因同一事项产生,用于证明同一个资格、权利的证照被划分为一个证照类型。证照分类与其照面名称和具体样式无关。

证照分类应体现该类证照的业务指导方,即每类证照应明确其唯一的证照定义机构。

证照类型应被赋予唯一代码,以便于统一管理和被引用。

确定证照定义机构的主要方法如下:

- a) 某类证照由唯一机构进行业务指导,该机构即为“证照定义机构”;
- b) 某类证照由多个机构进行业务指导,但其中之一起主导作用,则该机构即为“证照定义机构”;
- c) 某类证照由多个机构进行业务指导,且难以区分哪一个起主导作用,则以这些机构的上级机构或由其指定的机构为“证照定义机构”。

6.3 证照类型代码编码规则

证照类型代码采用“机构代码+机构内唯一码”编码方式,如图2所示。



图2 证照类型代码编码规则

其中,“机构代码”为该类型证照定义机构的统一社会信用代码,按照 GB 32100 的要求,固定为18位。

“机构内唯一码”由证照定义机构或其委托的其他机构确定,采用顺序码或层次码方式编制,固定为3位,各位可取值为英文大写字母(I、O 不用)或阿拉伯数字。机构内唯一码在该机构业务指导范围内不重复。

附录B给出了部分常见证照类型代码示例。

6.4 证照与证照类型的关系

证照与证照类型均是证照目录中的信息实体,两者之间是个体和整体的关系,通过“证照类型代码”或“证照(类型)名称”关联,如图3所示。

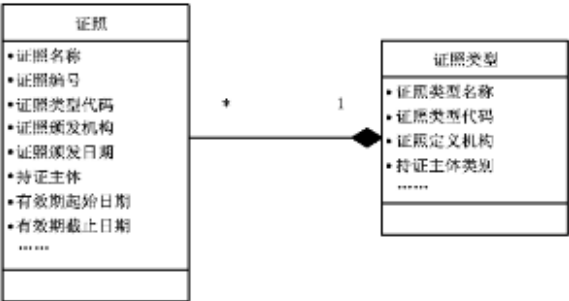


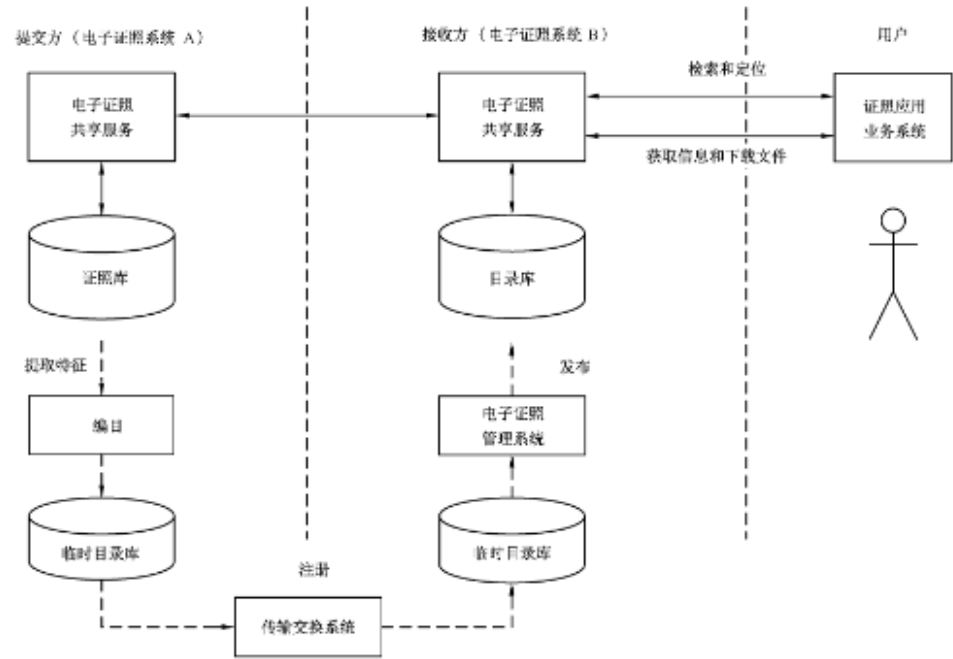
图3 证照与证照类型的关系

6.5 证照目录组成

证照目录内容应能提供证照检索和定位所需的必要信息。
证照目录内容应是按照 GB/T 36903—2018 提取的证照基础信息与所属证照类型信息的并集。

6.6 证照目录共享流程

按照 GB/T 21063.1—2007 确定的总体框架,不同电子证照系统间共享目录信息的主要流程如图 4 所示。



注：图中的“用户”可以是最终用户，也可以是业务系统。

图4 证照目录共享流程

共享目录信息中各主要步骤的说明如下：

- a) 准备：提交方建立电子证照库和共享服务，提供证照检索、获取和下载服务；
- b) 编目：提交方从所属证照库中按规范提取证照特征，通过编目系统或过程形成临时目录库；
- c) 注册：提交方将目录库通过传输交换系统交换到接收方的临时目录库；
- d) 发布：接收方通过电子证照管理系统对接收的目录内容进行审核并发布到己方目录库。

双方完成目录信息共享后，接收方电子证照系统的用户即可仅依托接收方本地的目录库检索和定位提交方的证照信息资源，并通过双方服务的连接获取提供方证照库中的信息或文件。

7 证照分类管理要求

7.1 主体与责任

证照类型应由证照定义机构或其委托的机构进行统一管理。

除证照类型代码管理之外，证照定义机构或其委托的机构还应承担以下工作：

- a) 规范该类型证照的照面样式；
- b) 确定证照编号的编码规则；
- c) 规范该类型证照的业务元数据。

7.2 注册机制

应建立证照类型代码注册管理机制，具体要求包括：

- a) 定期更新和公示证照类型列表；
- b) 新增、作废证照类型代码时应注册，并在确认成功后再生效；
- c) 一种证照类型一个码，一个码只对应一种证照类型；
- d) 证照类型代码一经启用就不得删除或用作标识其他证照类型。

7.3 注册信息的使用要求

建立证照类型注册机制后，相关信息的使用要求如下：

- a) 若某类型证照未形成统一定义并注册，各地区可就该类证照自行定义其类型和代码；
- b) 若某类型证照已形成统一定义并注册，各地区应直接使用该信息，不得再另行定义；
- c) 对于历史数据，应在编目过程中完成新老类型的映射。

附录 A
(资料性附录)

证照类型元数据示例

建筑工程施工许可证是住房和城乡建设部管理的一类证照,该类证照的类型描述如表 A.1 所示。

表 A.1 建筑工程施工许可证证照类型描述

元数据名称	元数据取值
证照类型名称 certificateTypeName	建筑工程施工许可证
证照类型代码 certificateTypeCode	11100000000013338W002
证照定义机构 certificateDefineAuthorityName	中华人民共和国住房和城乡建设部
证照定义机构代码 certificateDefineAuthorityCode	11100000000013338W
证照定义机构级别 certificateDefineAuthorityLevel	国家级
关联事项名称 relatedItemName	建筑工程施工许可证核发
关联事项代码 relatedItemCode	000117023000
持证主体类别 certificateHolderCategory	法人(建设单位)
有效期限范围 validityRange	其他
证照颁发机构级别 certificateIssuingAuthorityLevel	区县级
扩展元数据项	
证照颁发机构 KZ_ZZBFJG	工程所在地县级以上人民政府建设行政主管部门
证照编号规则 KZ_ZZBHGZ	按《建筑工程许可证编码方案(20××年版)》确定,概要情况描述如下:“aaaaaayyyynnnnnnx”,第1位~第6位是颁发机构的行政区划代码,第7位~第10位是颁发年度,第11位~第16位是顺序号,最后一位是校验位 取值示例:“3204822018000021X”

表 A.1 (续)

元数据名称	元数据取值
业务元数据项-项目信息 KZ_YWYSJX_XMXX	建设单位名称、建设项目编码、工程名称、建设地址、合同工期、合同价格
业务元数据项-参建单位(XLM 格式子表) KZ_YWYSJX_CJDW	勘察单位,项目负责人, 设计单位,项目负责人, 施工单位,项目负责人, 监理单位,总监理工程师, 备注
业务元数据项-工程信息(XLM 格式子表) KZ_YWYSJX_GCXX	房屋工程名称,地上建筑面积、地下建筑面积、地上层数、地下层数; 市政工程名称,长度,面积,其他
其他元数据项 KZ_QTYSJX	发证机关代码,建设单位代码
注: 以上各项数值非真实使用,仅用来演示证照类型描述方式。	

附录 B
(资料性附录)
证照类型代码示例

根据第 6 章的要求,证照类型代码原则上由该类证照的定义机构统一编制,部分常见证照类型代码示例如表 B.1 所示。

表 B.1 证照类型代码示例

证照定义机构名称	证照定义机构统一社会信用代码	证照类型名称	机构内唯一码	证照类型代码
.....				
中华人民共和国教育部	111000000000136028	民办学校办学许可证	101	111000000000136028101
		学前教育机构办学许可证	102	111000000000136028102
				
		初中(含)以下教师资格证书	201	111000000000136028201
		高级中学、中等职业学校教师资格证书	202	111000000000136028202
		高校教师资格证书	203	111000000000136028203
				
		关于设立“××学校”的批复	301	111000000000136028301
				
中华人民共和国住房和城乡建设部	11100000000013338W	建设工程规划许可证	001	11100000000013338W001
		建筑工程施工许可证	002	11100000000013338W002
		商品房预售许可证	004	11100000000013338W004
				
		城乡规划编制资质证	010	11100000000013338W010
		工程勘察单位资质证	011	11100000000013338W011
		工程设计单位资质证	012	11100000000013338W012
		工程监理单位资质证	013	11100000000013338W013
				
		特种作业人员操作资格证	020	11100000000013338W020
		建造师注册证书	022	11100000000013338W022
				
.....				
注 1: 教育部证照的机构内唯一码按照层次码方式编制,第 1 位用以区分许可、资格和批复等不同类型。 注 2: 住房和城乡建设部证照的机构内唯一码按照顺序码方式编制,不同类型之间预留号段空间。 注 3: 以上代码非真实使用,仅用来演示证照分类和类型编码方式。				