



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 490—2019
代替 GA 490—2013

居民身份证机读信息规范

Specifications for machine-Readable information in resident identity card

2019-06-27 发布

2019-06-27 实施

中华人民共和国公安部 发布

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 证件机读信息	1
4.1 机读信息构成	1
4.2 机读文字信息文件	2
4.3 机读相片信息文件	2
4.4 机读指纹信息文件	2
4.5 追加住址信息文件	2
4.6 卡体管理号文件	3

前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GA 490—2013《居民身份证机读信息规范》，与 GA 490—2013 相比主要变化如下：

——修改为推荐性标准。

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。

本标准由公安部治安管理局提出。

本标准由公安部计算机与信息处理标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：公安部第一研究所、公安部治安管理局。

本标准主要起草人：邓蔚、朱克勤、唐玉建、周东平、李英、张莹。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

——GA 490—2004、GA 490—2013。

征求意见稿

居民身份证机读信息规范

1 范围

本标准规定了中华人民共和国居民身份证机读信息的表示方法。

本标准适用于居民身份证的制作、检测、管理和应用。

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 2261.1 个人基本信息分类与代码 第1部分：人的性别代码

GB/T 3304 中国各民族名称的罗马字母拼写法和代码

GB 11643 公民身份号码

GB/T 13000 信息技术通用多八位编码字符集(UCS)

GA/T 449 居民身份证术语

GA/T 2000.16 公安信息代码 第16部分：居民身份证有效期限

3 术语和定义

GA/T 449 界定的术语和定义适用于本文件。

4 证件机读信息

4.1 机读信息构成

由机读文字信息文件、机读相片信息文件、机读指纹信息文件、追加住址信息文件和卡体管理号文件构成。机读信息构成见表1。

表 1 机读信息构成

文件名称	文件容量(字节)	说明
机读文字信息文件	256	存放机读文字信息。机读文字信息采用 GB/T 13000 的 UTF-16 标准存储 机读文字信息中已定义的数据项占用 220 字节，剩余 36 字节为预留区 各数据项为固定长度，不足部分补空格(0x0020)
机读相片信息文件	1 024	存放机读相片信息
机读指纹信息文件	1 024	存放指纹特征数据
追加住址信息文件	280	存放住址变动信息 追加住址信息文件采用 GB/T 13000 的 UTF-16 标准存储 各数据项为固定长度，不足部分补空格(0x0020)
卡体管理号文件	24	存放居民身份证专用集成电路序列号和证卡序列号

4.2 机读文字信息文件

机读文字信息文件数据结构见表 2。

表 2 机读文字信息文件数据结构

序号	数据项名称	字节数	标识符	说 明
1	姓名	30	xm	—
2	性别代码	2	xbdm	符合 GB/T 2261.1 的规定
3	民族代码	4	mzdm	符合 GB/T 3304 的规定
4	出生日期	16	csrq	年月日：YYYYMMDD
5	住址	70	dzmc	—
6	公民身份号码	36	gmsfhm	符合 GB 11643 的规定
7	签发机关	30	qfjgmc	—
8	有效期起始日期	16	yxqqsrq	居民身份证的有效期截止日期符合 GA/T 2000.16 的规定
9	有效期截止日期	16	yxqjzrq	居民身份证的有效期截止日期符合 GA/T 2000.16 的规定
10	—	36	—	预留区

4.3 机读相片信息文件

机读相片信息文件数据结构见表 3。

表 3 机读相片信息文件数据结构

序号	数据项名称	字节数	标识符	说 明
1	机读相片	1 024	jdxp	以二进制数存储的 WLT 文件, 该文件可以用专用解码算法生成 JPG 文件或 BMP 文件

4.4 机读指纹信息文件

机读指纹信息文件数据结构见表 4。

表 4 机读指纹信息文件数据结构

序号	数据项名称	字节数	标识符	说 明
1	指纹一_指纹特征数据	512	zwy_zwtzsj	第一枚指纹的指纹特征数据, 以二进制数存储
2	指纹二_指纹特征数据	512	zwe_zwtzsj	第二枚指纹的指纹特征数据, 以二进制数存储

4.5 追加住址信息文件

追加住址信息文件数据结构见表 5。

表 5 追加住址信息文件数据结构

序号	数据项名称	字节数	标识符	说 明
1	机读追加住址 1	70	jdjzz1	—
2	机读追加住址 2	70	jdjzz2	—
3	机读追加住址 3	70	jdjzz3	—
4	机读追加住址 4	70	jdjzz4	—

4.6 卡体管理号文件

卡体管理号文件数据结构见表 6。

表 6 卡体管理号文件数据结构

序号	数据项名称	字节数	标识符	说 明
1	居民身份证专用集成电路序列号	8	jmsfzzyjcdlxlh	—
2	居民身份证证卡序列号	16	jmsfzzkxlh	—