



# 中华人民共和国公共安全行业标准

GA 1012—2012

---

## 居民身份证指纹采集和比对技术规范

Technical specifications for fingerprint capture and match  
of the resident ID card

2012-10-10 发布

2012-11-01 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 指纹的采集要求 .....	2
5 指纹的比对要求 .....	3
6 指纹算法的技术指标和测试方法 .....	3
附录 A (规范性附录) 指纹数据结构 .....	5
附录 B (规范性附录) 应用程序接口函数说明 .....	10
参考文献 .....	14

## 前 言

本标准的全部技术内容为强制性。

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。

本标准起草单位：公安部第一研究所、公安部治安管理局、公安部安全与警用电子产品质量检测中心、北京中盾安全技术开发公司。

本标准主要起草人：刘琳、尹德森、张旭东、朱克勤、田青、丁增喜、张莹、祁卫炜、姜文瀚、张鹏、欧阳晖、李镇、周家福、郑征。

# 居民身份证指纹采集和比对技术规范

## 1 范围

本标准规定了居民身份证指纹采集和比对的要求、指纹算法的技术指标和测试方法。  
本标准适用于居民身份证的指纹采集和比对。

## 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 13000 信息技术 通用多八位编码字符集(UCS)

GA 449 居民身份证术语

GA/T 625—2010 活体指纹图像采集技术规范

GA 773—2008 指纹自动识别系统术语

GA 774.1—2008 指纹特征规范 第1部分:指纹方向

GA 774.3—2008 指纹特征规范 第3部分:指纹中心点标注方法

GA 774.5—2008 指纹特征规范 第5部分:指纹细节特征点标注方法

GA/T 893—2010 安防生物特征识别应用术语

GA/T 894.3—2010 安防指纹识别应用系统 第3部分:指纹图像质量

GA/T 894.6—2010 安防指纹识别应用系统 第6部分:指纹识别算法评测方法

GA/T 1011—2012 居民身份证指纹采集器通用技术要求

ISO/IEC 19794-4 信息技术 生物测量数据交换格式 第4部分:指纹图像数据

IAFIS-IC-0110 (V3.1) WSQ GRAY-SCALE FINGERPRINT IMAGE COMPRESSION SPECIFICATION

## 3 术语和定义

GA 449、GA/T 625—2010、GA 773—2008、GA/T 893—2010、GA/T 894.3—2010、GA/T 894.6—2010 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### 注册 enrolment

公民登记指纹信息时,采集手指指纹图像,提取其特征并存储的过程。

### 3.2

#### 注册成功 enrolment success

公民登记指纹信息时,能够采集其手指的指纹图像,图像质量符合特征提取要求。

### 3.3

#### 注册失败 enrolment failure

公民登记指纹信息时,能够采集其手指的指纹图像,图像质量不符合特征提取要求。