



中华人民共和国公共安全行业标准

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

**Fingerprint recognition application system for security and protection—
Part 6: Testing methodologies for fingerprint identification algorithm**

2010-12-02 发布

2010-12-02 实施

中华人民共和国公安部 发布

前 言

GA/T 894《安防指纹识别应用系统》分为八个部分：

- 第 1 部分：指纹数据交换格式；
- 第 2 部分：指纹图像记录格式；
- 第 3 部分：指纹图像质量；
- 第 4 部分：指纹模板数据技术要求；
- 第 5 部分：应用程序接口规范；
- 第 6 部分：指纹识别算法评测方法；
- 第 7 部分：指纹识别采集设备；
- 第 8 部分：指纹识别通用技术要求。

本部分为 GA/T 894 的第 6 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由全国安全防范报警系统标准化技术委员会人体生物特征识别应用分技术委员会(SAC/TC 100/SC 2)提出并归口。

本部分起草单位：北京中盾安全技术开发公司、公安部第一研究所、北京海鑫科金高科技股份有限公司、北京东方金指科技有限公司、杭州中正生物认证技术有限公司、长春鸿达光电子与生物统计识别技术有限公司、深圳市亚略特生物识别科技有限公司、中科院自动化所。

本部分主要起草人：刘琳、尹德森、张旭东、张莹、欧阳晖、朱国平、王曙光、刘中秋、宛根训、张洪民、田捷、杨鑫、黄振杭、张进。

安防指纹识别应用系统

第6部分:指纹识别算法评测方法

1 范围

GA/T 894 的本部分规定了安防指纹识别应用系统指纹识别算法评测方法的术语和定义、测试库建库准则、测试环境、测试接口、测试项目与过程。

本部分适用于安防指纹识别应用系统指纹识别算法的性能评测。

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。

GA/T 893—2010 安防生物特征识别应用术语

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

3 术语和定义

GA/T 893—2010 中界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

特征文件 **feature file**

将指纹特征按照一定格式进行存储的文件。

3.2

测试库 **test database**

与被测试的指纹识别应用系统使用人群分布相当,用于对指纹识别算法进行性能评测的指纹图像或特征文件集合。

3.3

同指比对 **genuine matching**

同一手指不同指纹图像的特征文件之间的比对。

3.4

拒认 **verification failure**

用某一成功注册的指纹的特征文件与该指其他所有特征文件进行比对,若发生错误拒绝的次数占连续比对次数的比例大于设定值,则称该指纹被拒认。

3.5

重试 **reattempt**

非拒认指纹同指比对时发生错误拒绝后的再尝试比对。

3.6

拒认率(VFR) **verification failure rate(VFR)**

在测试库中,发生拒认的指纹数占成功注册的指纹总指纹数的比例,用百分比表示。