



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 788—2022

代替 GA 788—2008

指掌纹图像数据压缩技术规范

Technical specifications for fingerprint and palmprint image
data compression

2022-02-18 发布

2022-05-01 实施

中华人民共和国公安部 发布
中国标准出版社 出版

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第1部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

本文件代替 GA 788—2008《指纹图像数据压缩倍数》，与 GA 788—2008 相比主要技术变化如下：

- 由强制性标准修改为推荐性标准；
- 增加了掌纹图像数据压缩倍数要求(见第4章)；
- 增加了图像数据压缩方法编码规则(见第5章)。

本文件由公安部刑事侦查局提出。

本文件由公安部计算机与信息处理标准化技术委员会归口。

本文件负责起草单位：公安部刑事侦查局、公安部物证鉴定中心、北京铁路公安局、天津市思越信息系统科技有限公司、北京至简墨奇科技有限公司、北京海鑫科金科技股份有限公司。

本文件主要起草人：王志强、冉冉、刘寰、胡志伟、韩柯、吴浩、欧阳迎春、袁泉、王刚、许春光。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2008年首次发布为 GA 788—2008；
- 本次为第一次修订。

指掌纹图像数据压缩技术规范

1 范围

本文件规定了指掌纹自动识别系统图像数据压缩倍数和图像数据压缩方法编码规则。

本文件适用于公安机关指掌纹自动识别系统。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;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 773—2019 指掌纹自动识别系统术语

3 术语和定义

GA/T 773—2019 界定的术语和定义适用于本文件。

4 压缩倍数要求

4.1 捺印指掌纹图像数据

压缩倍数为 10 倍。

4.2 现场指掌纹图像数据

压缩倍数为 1 倍,表示不压缩。

5 压缩方法编码规则

5.1 编码组成

指掌纹图像压缩方法代码由 4 个数字字符组成。

5.2 未压缩数据

未压缩数据的压缩编码为 0000。

5.3 采用小波标量量化(Wavelet Scalar Quantization, WSQ)方法压缩数据

压缩方法编码为 14XX,其中 XX 为 2 位数字表示的厂商代码。

5.4 其他压缩方法压缩数据

采用非 WSQ 压缩方法时压缩方法编码为 XXYY,其中 XX 为 2 位数字表示的压缩数据厂商代码,厂商代码不能为 14,YY 为 2 位数字表示的压缩方法版本号。压缩方法版本号由相关厂商自主确定。
