



中华人民共和国国家标准

GB/T 33842.4—2017

信息技术 GB/T 26237 中定义的生物 特征数据交换格式的符合性测试方法 第 4 部分：指纹图像数据

**Information technology—Conformance testing methodology for biometric data
interchange formats defined in GB/T 26237—Part 4: Finger image data**

(ISO/IEC 29109-4:2010, Information technology—Conformance testing
methodology for biometric data interchange formats defined in
ISO/IEC 19794—Part 4: Finger image data, NEQ)

2017-05-31 发布

2017-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 缩略语	1
5 符合性	2
6 符合性测试方法	2
附录 A (规范性附录) 符合性测试要求	10

前 言

GB/T 33842《信息技术 GB/T 26237 中定义的生物特征数据交换格式的符合性测试方法》分为以下部分：

- 第 2 部分：指纹细节点数据；
- 第 4 部分：指纹图像数据；
- 第 5 部分：人脸图像数据。

本部分为 GB/T 33842 的第 4 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法参考 ISO/IEC 29109-4:2010《信息技术 ISO/IEC 19794 中定义的生物特征数据交换格式的符合性测试方法 第 4 部分：指纹图像数据》编制，与 ISO/IEC 29109-4:2010 的一致性程度为非等效。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本部分起草单位：东莞电子科技大学电子信息工程研究院、长春鸿达光电子与生物统计识别技术有限公司、中星电子股份有限公司、北京天诚盛业科技有限公司、北京海鑫科金科技股份有限公司、仰恩大学、中国电子技术标准化研究院。

本部分主要起草人：霍红文、王成、冯敬、彭程、崔国勤、高健。

引 言

GB/T 26237.4—2014 中规定的指纹图像数据交换格式,可用于一幅或多幅含有符合公用生物特征交换格式框架(CBEFF)的指纹图像的记录、存储和传输,其中每幅图像都应有相应的头记录包含与该图像相关的元数据。GB/T 33842 的本部分建立了针对上述二进制记录格式正确性的检查测试。

生物特征产品对 GB/T 26237.4—2014 所定义的规范的符合性应能够被测试。各实现之间的互操作性,是以符合性实现为必要先决条件的。因此对于 GB/T 26237 各部分定义的具体模态,有必要制定与之相适应的标准化的符合性测试方法、测试断言和测试流程。测试断言将覆盖 GB/T 26237 所要求的最关键的特征,所以测试给出的符合性结果将反映 GB/T 26237 数据交换格式记录实现的真实符合性程度。以上即为制定本符合性测试方法的目的。

GB/T 33842 的本部分支持要求使用 GB/T 26237.4—2014 所定义指纹图像数据的应用。本部分定义的测试方法用于确认提供方的应用或服务对 GB/T 26237.4—2014 的符合性。本部分:

- 针对符合 GB/T 26237.4—2014 要求的指纹和掌纹图像数据记录,建立符合性测试方法框架的要素;
- 定义规范符合性测试套装和相关测试方法的要求和指南,用于度量符合 GB/T 26237.4—2014 的指纹图像数据记录要求的产品和服务的符合性;
- 定义符合性测试之前、之中和之后应遵循的测试和报告规程。

GB/T 33842 的本部分适用于为符合 GB/T 26237.4—2014 的记录开发和使用符合性测试方法规范、符合性测试套件,并为符合 GB/T 26237.4—2014 的产品开发和使用符合性测试程序。本部分可被测试机构使用,也可被测试方法规范和测试方法实现的开发者和使用者使用。测试断言表规定了用于 GB/T 26237.4—2014 符合性测试的测试断言。

信息技术 GB/T 26237 中定义的生物特征数据交换格式的符合性测试方法

第 4 部分: 指纹图像数据

1 范围

GB/T 33842 的本部分规定了针对 GB/T 26237.4—2014 的符合性测试方法的要素、测试断言和测试规程。

本部分适用于:

- GB/T 26237.4—2014 中规定的指纹图像数据格式结构的测试断言(对应于 ISO/IEC 29109-1:2009 中定义的 Type A 的级别 1);
- 通过检测 GB/T 26237.4—2014 中规定的指纹图像数据格式的每个字段的值的类型来判断内部一致性的测试断言(对应于 ISO/IEC 29109-1:2009 中定义的 Type A 的级别 2);
- GB/T 26237.4—2014 中规定的指纹图像数据格式的语义测试断言(对应于 ISO/IEC 29109-1:2009 中定义的 Type A 的级别 3)。

本部分不适用于:

- GB/T 26237.4—2014 中要求的 CBEFF 结构的符合性测试;
- 生物特征识别产品其他特性的测试或其他类型的测试(如接受率、性能、鲁棒性和安全性等);
- 不产生符合 GB/T 26237.4—2014 要求的记录的系统的符合性测试。

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 26237.1—2010 信息技术 生物特征识别数据交换格式 第 1 部分: 框架 (ISO/IEC 19794-1:2006, MOD)

GB/T 26237.4—2014 信息技术 生物特征数据交换格式 第 4 部分: 指纹图像数据 (ISO/IEC 19794-4:2005, NEQ)

GB/T 26238—2010 信息技术 生物特征识别术语

ISO/IEC 29109-1:2009 信息技术 ISO/IEC 19794 中定义的生物特征数据交换格式的符合性测试方法 第 1 部分: 符合性测试方法原则 (Information technology—Conformance testing methodology for biometric data interchange formats defined in ISO/IEC 19794—Part 1: Generalized conformance testing methodology)

3 术语和定义

GB/T 26237.1—2010 和 GB/T 26238—2010 界定的术语和定义适用于本文件。

4 缩略语

ISO/IEC 29109-1:2009 给出的以及下列缩略语适用于本文件。