



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 26237.3—2011

---

## 信息技术 生物特征识别数据交换格式 第 3 部分：指纹型谱数据

Information technology—Biometric data interchange formats—  
Part 3: Finger pattern spectral data

(ISO/IEC FDIS 19794-3:2006, MOD)

2011-12-30 发布

2012-06-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布  
中国国家标准化管理委员会

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 符合性 .....	1
3 规范性引用文件 .....	1
4 术语和定义 .....	1
5 符号和缩略语 .....	3
6 数据约定 .....	4
7 指纹型谱数据的确定 .....	5
8 指纹型谱数据记录 .....	12
9 指纹型谱数据的卡格式 .....	26
附录 A (资料性附录) 指纹型谱数据记录实例——量化的余弦三元组频谱成分选择方法 .....	28
附录 B (资料性附录) 指纹型谱数据记录实例——离散傅立叶变换频谱成分选择方法 .....	31
附录 C (资料性附录) 指纹型谱数据记录实例——Gabor 滤波频谱成分选择方法 .....	34
参考文献 .....	36

## 前 言

GB/T 26237《信息技术 生物特征识别数据交换格式》分为以下 14 个部分：

- 第 1 部分：框架；
- 第 2 部分：指纹细节点数据；
- 第 3 部分：指纹型谱数据；
- 第 4 部分：指纹图像数据；
- 第 5 部分：人脸图像数据；
- 第 6 部分：虹膜图像数据；
- 第 7 部分：签名/签字时序数据；
- 第 8 部分：指纹型骨架数据；
- 第 9 部分：血管的生物特征识别图像数据；
- 第 10 部分：手形轮廓数据；
- 第 11 部分：处理过的签字/签名动态数据；
- 第 12 部分：脸形特性数据；
- 第 13 部分：声音数据；
- 第 14 部分：DNA 数据。

本部分为 GB/T 26237 的第 3 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，修改采用国际标准 ISO/IEC FDIS 19794-3:2006《信息技术 生物特征识别数据交换格式 第 3 部分：指纹型谱数据》。

本部分与 ISO/IEC 19794-3:2006 相比存在技术性差异，这些差异涉及的条款已通过在其外侧页边空白位置的垂直单线(|)进行了标示：

- 本部分第 4 章中的术语与 GB/T 26238—2010《信息技术 生物特征识别术语》中的术语相重复的，采用其中的定义；不重复的，则采用其在 ISO/IEC FDIS 19794-3:2006 中的定义。

请注意本部分的某些内容可能涉及专利。本部分的发布机构不承担识别这些专利的责任。

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：中国电子技术标准化研究所、中国自动识别技术协会、中科院自动化研究所、浙江维尔生物识别技术股份有限公司、杭州中正生物认证技术有限公司。

本部分主要起草人：袁理、冯敬、金倩、王里晴、蒋雯、谢颖、田捷、杨鑫、刘中秋、应骏。

## 引 言

本部分通过规范指纹型谱的术语和定义、指纹型谱数据、指纹型谱数据记录、指纹型谱数据卡格式、指纹型谱数据的存储形式,以及基于频谱的指纹数据的交换格式,以指导自动指纹识别的各种领域的应用。

# 信息技术 生物特征识别数据交换格式

## 第3部分:指纹型谱数据

### 1 范围

GB/T 26237 的本部分规定了指纹型谱数据的定义、指纹型谱数据记录、指纹型谱数据卡格式、指纹型谱数据的存储形式,以及基于频谱的指纹数据的交换格式。

本部分适用于自动指纹识别的各种领域。

### 2 符合性

如果一个生物特征识别系统或者算法满足第7章中定义指纹型谱数据的确定以及第8章中描述的数据记录产生的相关规定,那么这个系统或者算法需遵守本部分。

### 3 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 17966—2000 微处理器系统的二进制浮点运算(idt IEC 60559:1989)

ISO/IEC 19784-1 信息技术 生物特征识别应用程序接口 第1部分:Bio API 规范(Information technology—Biometric application programming interface—Part 1:Bio API specification)

ISO/IEC 19785-1 信息技术 公用生物特征识别交换格式框架 第1部分:数据元素规范(Information technology—Common biometric exchange formats framework—Part 1:Data element specification)

AINS/NIST-ITL 1:2000 指纹、人脸、疤痕以及纹身信息交换的标准数据格式(Standard data format for the interchange of fingerprint, facial, Scar Mark & Tattoo (SMT) information)

### 4 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

#### 4.1

##### 生物特征数据 **biometric data**

处于任何处理阶段的生物特征样本或生物特征样本的聚集、生物特征参考、生物特征项或生物特征特性。

注:生物特征数据不必从属于一个特定的个体,例如,通用背景模型。

[GB/T 26238—2010,定义 2.2.2.2.1.1]

#### 4.2

##### 生物特征项 **biometric feature**

从生物特征样本中提取的,用于比对的数值或标记。

注1:生物特征项是一次完成的生物特征项提取的输出。