



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 33767.5—2018

---

## 信息技术 生物特征样本质量 第 5 部分：人脸图像数据

Information technology—Biometric sample quality—  
Part 5: Face image data

(ISO/IEC TR 29794-5:2010, NEQ)

2018-06-07 发布

2019-01-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	Ⅲ
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 人脸图像质量定义方法 .....	2
6 人脸图像质量分类 .....	2
7 人脸图像质量分析 .....	3
附录 A (资料性附录) 对称性分析示例 .....	9
参考文献 .....	12

## 前 言

GB/T 33767《信息技术 生物特征样本质量》分为以下部分：

- 第 1 部分：框架；
- 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。

本部分为 GB/T 33767 的第 5 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 TR 29794-5:2010《信息技术 生物特征样本质量 第 5 部分：人脸图像数据》编制，与 ISO/IEC TR 29794-5:2010 的一致性程度为非等效。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件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院、广州广电卓识智能科技有限公司、广州广电运通金融电子股份有限公司、北京旷视科技有限公司、北京天诚盛业科技有限公司、深圳爱酷智能科技有限公司、杭州晟元数据安全技术有限公司、东方网力科技股份有限公司、长春鸿达光电子与生物统计识别技术有限公司、山西天地科技有限公司、浙江蚂蚁小微金融服务集团股份有限公司、广东光阵光电科技有限公司、深圳赛西信息技术有限公司。

本部分主要起草人：黄跃珍、罗攀峰、林冠辰、高健、袁昕、梁添才、聂芸芸、张鑫、王欣、刘旭东、刘兵、金晓峰、章烈剽、芦效东、龚文川、徐俊、王乃洲、彭程、郑征、陈星、宋继伟、王文峰、秦日臻。

# 信息技术 生物特征样本质量

## 第 5 部分：人脸图像数据

### 1 范围

GB/T 33767 的本部分规定了人脸图像质量指标定义、分类以及分析方法。  
本部分适用于人脸图像质量的分析。

### 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 33767.1 信息技术 生物特征样本质量 第 1 部分：框架 (GB/T 33767.1—2017, ISO/IEC 29794-1:2009, IDT)

ISO/IEC 19794-5 信息技术 生物特征数据交换格式 第 5 部分：人脸图像数据 (Information technology—Biometric data interchange formats—Part 5: Face image data)

ISO/IEC 19794-5:2005/Amd.1 信息技术 生物特征数据交换格式 第 5 部分：人脸图像数据 修改 1：条件拍摄照片的人脸图像数据 (Information technology—Biometric data interchange formats—Part 5: Face image data—Amendment 1: Conditions for taking photographs for face image data)

### 3 术语和定义

GB/T 33767.1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

#### 3.1

**比较分数 comparison score**

通过比较而获得的数值(或一组值)。

#### 3.2

**人脸质量评估算法 face quality assessment algorithm**

用于计算出给定人脸图像样本质量的算法。

#### 3.3

**人脸图像 facial image**

人肖像的电子图像表现。

### 4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

CCD: 电荷耦合器件 (Charge-Coupled Device)

DCT: 离散余弦变换 (Discrete Cosine Transform)

EXIF: 可交换图像文件 (Exchangeable Image File)

FQAA: 人脸质量评估算法 (Face Quality Assessment Algorithm)