



中华人民共和国国家标准

GB/T 45228—2025

信息技术 生物特征识别产品适老化 通用要求

Information technology—Elderly-oriented general requirement of biometric product

2025-01-24 发布

2025-08-01 实施

国家市场监督管理总局
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 概述 1
 - 4.1 产品类型 1
 - 4.2 典型应用场景及常见模态 2
- 5 基本要求 2
 - 5.1 适老化模式启动 2
 - 5.2 生物特征识别可选方式 2
 - 5.3 位置/布局 2
 - 5.4 照明/眩光 2
 - 5.5 颜色/对比度 3
 - 5.6 字号/字体 3
 - 5.7 符号/图 3
 - 5.8 音量 3
 - 5.9 易操作 3
 - 5.10 易理解 3
 - 5.11 安全性 3
 - 5.12 服务闭环 4
 - 5.13 活体检测 4
- 6 典型模态生物特征识别产品特定要求 4
 - 6.1 人脸识别产品适老化要求 4
 - 6.2 虹膜识别产品适老化要求 4
 - 6.3 指纹识别产品适老化要求 4
 - 6.4 手部血管识别产品适老化要求 5
 - 6.5 声纹识别产品适老化要求 5
- 参考文献 6

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。

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专利的责任。

本文件由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本文件起草单位：中国电子技术标准化研究院、深圳赛西信息技术有限公司、上海商汤智能科技有限公司、中国电子技术标准化研究院华东分院、北京万里红科技有限公司、北京眼神智能科技有限公司、广州手脉智能科技有限公司、云从科技集团股份有限公司、北京市建筑设计研究院股份有限公司、全民认证科技(杭州)有限公司、联想中天科技有限公司、北京得意音通技术有限责任公司、罗克佳华科技集团股份有限公司、中国网络安全审查认证和市场监管大数据中心、上海点与面智能科技有限公司、中国建筑科学研究院有限公司、北京邮电大学、北京建筑大学、杭州海康威视数字技术股份有限公司、厦门市蒙泰健康科技有限公司、厦门瑞为信息技术有限公司、浙江大华技术股份有限公司、新大陆数字技术股份有限公司、深圳市腾讯计算机系统有限公司、山西三友和智慧信息技术股份有限公司、广东中科臻恒信息技术有限公司、马上消费金融股份有限公司、瀚基科技股份有限公司、厦门瀚基科技有限公司、中国科学院自动化研究所、广东九联科技股份有限公司、蚂蚁科技集团股份有限公司、西安凯虹电子科技有限公司、北京巴塔科技有限公司、西安邮电大学、江苏赛西科技发展有限公司。

本文件主要起草人：李伟、钟陈、王文峰、蒋慧、杨占金、杨春林、宋方方、张宇鹏、王瑾、郎俊奇、李军、李扬、李论、戴列峰、周海珠、尚曦沐、刘晓钟、崔琦、沈文忠、宋继伟、刘瑶、郑方、黄小妮、张小亮、李玮、薛学琴、崔琦、何召锋、耿力、马立群、田启川、惠媛、张伟、周光华、林冠辰、王云龙、张选庆、贾宝芝、郝敬松、蔡春水、夏凯、潘晓光、王利、曾定衡、林晓清、何钰鸿、凌俊、林冠辰、胥建民、周淑娟、王宏刚、周纯浩。

信息技术 生物特征识别产品适老化 通用要求

1 范围

本文件规定了具备适老化功能的生物特征识别产品的基本要求,以及具备适老化功能的人脸识别产品、指纹识别产品、虹膜识别产品、手部血管识别产品、声纹识别产品的特定要求。

本文件适用于具备适老化功能的生物特征识别产品的设计、研发及测评。

注:由于身体残疾或认知障碍,部分老年人可能无法使用具备适老化功能的生物特征识别产品,这些情况超出了本文件的范围。

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。

GB/T 35273 信息安全技术 个人信息安全规范

GB/T 40660 信息安全技术 生物特征识别信息保护基本要求

GB/T 40694.1 信息技术 用于生物特征识别系统的图示、图标和符号 第1部分:总则

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

读屏功能 screen reading function

根据用户的屏幕指令或手势指令,将屏幕上显示的文字、图片的文本注释等信息转化为语音输出的功能。

注:读屏功能又称屏幕朗读功能。

4 概述

4.1 产品类型

使用过程中,由于部分老年人的视力、听力、接受能力和协调性等会随着年龄的增长而退化,生物特征识别产品需要具备易于理解、易于操作、清晰、准确的人机交互功能。具备适老化功能的生物特征识别产品主要为满足老年人使用,相关功能通常在终端实现。

生物特征识别终端产品主要分为移动终端和固定终端:

- a) 移动终端的应用场景主要包括移动终端屏幕解锁,应用登录、支付等;
- b) 固定终端主要指集成了生物特征识别技术的主要包括门禁闸机、地铁闸机、智能锁、智能打卡机等。

本文件针对上述两类产品提出了相应的要求,产品开发者根据其自身开发产品的具体需求,选择适