



中华人民共和国公共安全行业标准

GA/T 1093—2013

出入口控制人脸识别系统技术要求

Technical requirements for face recognition system for access control

2013-12-16 发布

2014-01-01 实施

中华人民共和国公安部 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 系统概述	1
5 技术要求	2
6 试验方法	3
附录 A (资料性附录) 出入口控制人脸识别系统的常用部署方式	7

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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这些专利的责任。

本标准由全国安全防范报警系统标准化技术委员会人体生物特征识别应用分技术委员会(SAC/TC 100/SC 2)提出并归口。

本标准起草单位:中国科学院自动化研究所、中国物联网研究发展中心、公安部第一研究所、北京中盾安全技术开发公司、北京中科奥森科技有限公司、公安部安全与警用电子产品质量检测中心、公安部安全防范产品质量监督检验测试中心、北京普赛科技有限公司、广州像素数据技术开发有限公司、上海银晨智能识别科技有限公司、中国科学院计算技术研究所、清华大学。

本标准主要起草人:李子青、易东、雷震、敖萌、戎玲、田青、李井山、王睿、姚若光、曾文斌、山世光、苏光大、章柏幸、刘君平。

出入口控制人脸识别系统技术要求

1 范围

本标准规定了出入口控制人脸识别系统的技术要求和试验方法。
本标准适用于出入口控制应用中人脸识别系统的设计、开发和验收。

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。

GA/T 394—2002 出入口控制系统技术要求
GA/T 893—2010 安防生物特征识别应用术语
GA/T 922.2—2011 安防人脸识别应用系统 第2部分:人脸图像数据
GA/T 1126—2013 近红外人脸识别设备技术要求

3 术语和定义

GA/T 394—2002 和 GA/T 893—2010 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

协作输入单元 collaborative input unit

系统中接收辅助信息的单元。

注:辅助信息一般来自身份证件读取设备。

3.2

识别准确率 recognition accuracy rate

系统输出正确识别结果的比率。

$$R = \frac{N^c}{N} \times 100\%$$

式中:

R ——识别准确率;

N^c ——设备输出正确识别结果的次数;

N ——总测试次数。

4 系统概述

4.1 构成

用于出入口控制的人脸识别系统一般由图像采集单元、协作输入单元和人脸识别单元组成,其中协作输入单元为可选单元。人脸识别系统除完成采集、识别功能,还需与出入口管理/控制部分进行通讯,完成对执行部分的驱动。出入口控制人脸识别系统的构成如图1所示: