ICS 点击此处添加 ICS 号
点击此处添加中国标准文献分类号

DB11

北　京　市　地　方　标　准

DB XX/T XXXXX—XXXX

旅馆业人证核验技术要求

Technical requirements on face authentication for hotel industry

（征求意见稿）

XXXX - XX - XX 发布　　XXXX - XX - XX 实施

发 布

目　　次

目　　次.....1
前　　言.....2
1. 范围.....4
2. 规范性引用文件.....4
3. 术语和定义.....4
4. 人证核验技术使用要求.....5
4.1. 业务管理.....5
4.2. 信息安全.....5
4.3. 岗前培训.....5
4.4. 使用方法.....5
5. 人证核验设备基础要求.....5
5.1. 基础组成部分要求.....5
5.2. 基础功能要求.....5
5.3. 人证核验设备的资质要求.....6
6. 人证核验设备技术要求.....6
6.1. 人证核验设备硬件及软件要求.....6
6.2. 人证核验设备识别要求.....7
6.3. 人证核验设备业务要求.....7
6.4. 人证核验设备辅助要求.....7
6.5. 人证核验设备隐私保护要求.....7
6.6. 护照人证核验设备技术要求.....7
7. 评审、检验、验收、维护和资质要求.....8
7.1. 评审.....8
7.2. 检验.....8
7.3. 验收.....8
7.4. 维护.....8
附录A（资料性附录）人证核验设备推荐参数.....9

前　　言

本文件按照GB/T 1.1—2020给出的规则起草。
本文件由北京市公安局提出并归口。
本文件由北京市公安局组织实施。
本文件起草单位：
本文件主要起草人：

引　　言

按照《中华人民共和国反恐怖主义法》、公安部《旅馆业治安管理办法》和《北京市旅馆业治安管理规定》的相关规定和要求，旅馆业单位应该落实住宿人员实名登记制度，这是旅馆业经营单位的法定责任和义务。实际工作中，馆业单位工作人员在人工核验住宿人员身份证件时，极易发生辨认不清的问题，造成住宿人员身份信息登记不准确的情况。随着近年来人脸识别技术的发展，在旅馆业单位前台登记环节引入人脸识别技术，辅助前台登记人员开展住宿人员身份证件核验工作，提高验证的准确性、便捷性。

旅馆业人证核验技术要求

1. 范围

本文件规范了旅馆业人证核验技术的基本要求和技术要求，评审、检验、验收和维护的要求。

本文件适用于旅馆业的人证核验工作。

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 16796 安全防范报警设备安全要求和试验方法

GB/T 32905 信息安全技术 SM3密码杂凑算法

GB/T 32907 信息安全技术 SM4分组密码算法

GB/T 32918 （所有部分） 信息安全技术 SM2椭圆曲线公钥密码算法

GB/T 35678 公共安全人脸识别应用图像技术要求

GA 450 台式居民身份证阅读器通用技术要求

GA/T 490 居民身份证机读信息规范

GM/T 0028 密码模块安全技术要求

ISO/IEC 14443 非接触式IC卡标准协议

3. 术语和定义

3.1

人证核验技术 face authentication technology

通过读取居民身份证、港澳台居民居住证、外国人永久居留证、护照的机读信息与现场采集到的人脸图像进行比对，能快速识别出证件与证件使用人是否一致的验证技术

3.2

人证核验设备 face authentication equipment

通过读取居民身份证、港澳台居民居住证、外国人永久居留证的机读信息与现场采集到的人脸图像进行比对，能快速识别出证件与证件使用人是否一致的验证设备。对持有护照的住宿人员旅馆业经营单位所使用设备，还应具备采集护照信息与持有人人脸图像进行比对的功能。

3.3

人证核验设备运维平台 face authentication equipment platform

能够对人证核验设备进行运维管理的应用软件系统。

3.4

旅馆业治安管理信息系统 public security management information system of hotel industry

部署在旅馆业经营单位，用于登记住宿人员及访客人员信息的系统。

3.5

旅馆业经营单位 organization of hotel industry

本市行政区域内通过公安机关特种行业许可的宾馆、饭店、旅店、招待所等提供住宿休息服务的经营场所

4. 人证核验技术使用要求

4.1. 业务管理

人证核验技术的使用及对采集信息的处理，应符合相关业务主管部门的管理要求。

4.2. 信息安全

通过人证核验技术采集的数据，应加密传输、存储，确保住宿人员个人信息安全。

4.3. 岗前培训

使用人证核验设备的工作人员应经过专门的培训。

4.4. 使用方法

人证核验设备应满足以下使用流程：

a) 将居民身份证、港澳台居民居住证、外国人永久居留证、护照等证件放置在人证核验设备的识读或扫描区域，自动完成信息读取；
b) 自动启动人脸摄像头，采集住宿人员人脸图像；
c) 将采集的人脸图像与读取的证件信息进行一致性比对；
d) 比对结果一致时视为人证核验通过，设备向系统推送身份证件信息，旅馆业经营单位工作人员应按照公安机关有关住宿登记制度的要求和流程，对采集的住宿人员身份信息准确性进行检查并及时上传；比对结果不一致的，旅馆业经营单位工作人员应向属地公安机关进行报告。

5. 人证核验设备基础要求

5.1. 基础组成部分要求

人证核验设备基础硬件组成部分包括，但是不限于：

a) 双屏幕；
b) 居民身份证识读区；
c) 双目摄像头；
d) 补光灯；
e) 指示灯；
f) 扬声器；
g) 电源。

5.2. 基础功能要求

人证核验设备至少具备以下基础功能：

a) 能够读取居民身份证、港澳台居民居住证、外国人永久居留证等证件内的电子信息；具有读取护照功能的设备应能读取护照内的芯片信息。
b) 能够现场做活体识别并采集人脸图像；
c) 能够将现场读取的证件信息与采集的人脸图像进行身份一致性比对。

5.3. 人证核验设备的资质要求

人证核验设备厂商应具备具有搭建设人证设备运维平台的能力。
人证核验设备应具备应具有以下资质：
a) 符合本技术标准核验设备应取得商用密码产品型号；
b) 符合本技术标准核验设备应通过质量检测；
c) 符合本技术标准核验设备应取得中国国家强制性产品认证证书；
d) 符合本技术标准核验设备如具有接入电信网功能应取得无线电发射设备型号核准证；
e) 符合本技术标准核验设备如具有接入电信网功能应取得电信设备进网许可证。

6. 人证核验设备技术要求

6.1. 人证核验设备硬件及软件要求

人证核验设备硬件及软件要求如下（具体推荐参数请见附录A）：
a) 人证核验设备具有不少于32位的处理器；
b) 人证核验设备内存不少于2GB；
c) 人证核验设备内置存储不少于8GB；
d) 人证核验设备显示屏应支持前屏和后屏的双屏显示，前置屏幕应不小于10英寸，分辨率不小于800X1280，后置屏幕应不小于3.5英寸；
e) 人证核验设备应支持RJ45或WiFi等标准网络通讯接口。传输协议应采用TCP/IP,HTTP等常用协议。应支持USB2.0及以上等常用数据接口；
f) 人证核验设备应使用支持活体检测的双目摄像头；
g) 人证核验设备摄像头应具有柔性补光光源，保证住宿人员体验舒适的前提下，实现人脸脸部光线均匀和光线规范统一；
h) 人证核验设备应具备扬声器，支持语音提示；
i) 人证核验设备供电应支持电源电压在额定值的90%至110%范围内，设备不需要做任何调整就能正常工作；
j) 人证核验设备机身上应有标志，通过标志应能反映产品标识，以及制造企业、电源、生产批号或生产日期等内容。标志的耐擦性应符合 GB 16796中相关要求；
k) 人证核验设备表面应光洁、平整，不应有凹痕、划伤、裂缝、变形等缺陷。显示屏显示应清晰、完整，不得有缺损现象。如设备为金属机壳，机壳表面应有防锈、防腐蚀涂层。所有金属零件不应有锈蚀；
l) 人证核验设备操作系统应支持安卓8.0及以上或Window7及以上系统或Linux操作系统；
m) 人证核验设备的居民身份证、港澳台居民居住证、外国人永久居留证读取功能和性能应符合GA 450和GA/T 490或符合国家密码管理局批准的互联网身份证云认证系统技术要求；
n) 人证核验设备应接入旅馆业治安管理信息系统。

o) 人证核验设备基于居民身份证、港澳台居民居住证、外国人永久居留证的人证一致性比对应在4秒钟内完成，基于护照的人证一致性比对应在8秒钟内完成

6.2. 人证核验设备识别要求

人证核验设备识别功能应满足以下要求：

a) 人证核验设备至少应支持正负30°人脸轴向转动角度的人脸比对，满足GB/T 35678中角度的相关要求；
b) 人证核验设备应支持照片、视频防假功能，使用照片和视频无法通过人证核验。活体检测过程中无需用户配合；
c) 人证核验设备应可自动触发读取居民身份证芯片内的文字、图片等信息；
d) 人证核验设备的人脸识别性能参数，只能通过后台在安全保护控制下统一调整，严禁在本地手动设置或根据业务流程动态调整，如：人脸检测参数、图像质量、比对阈值等。其中，图像质量不低于640×480；
e) 人证核验设备能够向旅馆业治安管理信息系统导入证件信息、人脸信息等内容。

6.3. 人证核验设备业务要求

人证核验设备识别的业务管理应满足以下要求：

a) 人证核验设备应接受人证设备运维平台的远程控制，例如推送相关警示信息等；
b) 人证核验设备应支持人证设备运维平台的分级管理及权限控制；
c) 人证核验设备应支持人证核验设备运维平台查看设备工作状态、版本信息、配置信息等信息；
d) 人证核验设备应支持人证核验设备运维平台查看/设置人证核验设备的所属区域，使用单位等信息；
e) 人证核验设备应支持人证核验设备运维平台查看核验次数；
f) 人证核验设备应支持接收人证设备运维平台发送的视频、图片，并播放通知；
g) 人证核验设备应支持人证设备运维平台的通知发布，保证视频、图片等格式按要求发布。

6.4. 人证核验设备辅助要求

a) 人证核验设备在通电开始工作时，应具有自检功能，如有故障应提示和记录故障信息；
b) 人证核验设备应自动触发读取居民身份证、港澳台居民居住证、外国人永久居留证等证件芯片内的文字、图像等信息；
c) 人证核验设备应与旅馆业治安管理信息系统对接；
d) 人证核验设备应具有智能语音提示功能。

6.5. 人证核验设备隐私保护要求

a) 人证核验设备应具有设备日志管理功能，并能形成报表，但不应包含个人隐私信息；
b) 人证核验设备应对信源加密，设备中不保留任何涉及住宿人员个人身份等隐私信息的明文数据加密基于SM2、SM3、SM4算法，密码单元应满足GM/T 0028中的二级或以上要求；SM2、SM3和SM4算法应分别满足GB/T 32918、GB/T 32905和GB/T 32907；
c) 人证核验设备应具有基于安全芯片的通讯数据安全保护功能，确保数据安全可靠传输；
d) 人证核验设备可支持向酒店管理系统传送住宿人员信息，信息只限姓名。

6.6. 护照人证核验设备技术要求

对持有护照办理住宿登记的住宿人员，人证核验设备还应满足如下要求：

a) 支持读取电子护照资料页和芯片信息，且应能对电子护照进行人证一致性核验；
b) 护照扫描模块/设备应支持对电子护照资料页的可见光图像、红外光图像、紫外光图像进行采集。护照扫描模块/设备应支持多波段光源：含可见光、红外光和紫外光；
c) 护照扫描模块/设备应支持ICAO 9303标准电子护照读卡，应支持ISO/IEC 14443 Type A/B类型卡片读卡，应支持电子护照基本访问控制、电子护照被动认证以及电子护照主动认证。

7. 评审、检验、验收、维护和资质要求

7.1. 评审

符合本技术标准的核验设备上线或已上线设备的升级，应按本文件相关规定进行技术方案评审。

7.2. 检验

经修改完善设计、安装调试、试运行、初验合格后，应根据本文件第5章和第6章的相关要求进行系统检验。

7.3. 验收

检验合格后，按照本文件第5章和第6章的相关要求进行系统验收。

7.4. 维护

证核验设备的维护与保养要求如下：
a) 符合本技术标准核验设备的维护、保养应由取得相应资质的单位承担，并应建立有效的运行保障体系和安全评估机制，及时排除故障；
b) 应每年定期进行检测、维护、保养，淘汰、更换过期和损坏的设备器材，保持各系统处于良好的运行状态。

附录 A 人证核验设备推荐参数

（资料性）

推荐的人证核验设备典型配置如下：

表A.1人证核验设备推荐参数

序号	模块	名称/标识	描述
1.	居民身份证核验模块	支持操作系统	安卓 8.0 及以上/Window7 及以上/Linux
2.		CPU	不少于 32 位的处理器
3.		Flash	不少于 8GB
4.		内存	不少于 2GB
5.		摄像头	双目摄像头
6.		证件读取	居民身份证/港澳台居民居住证/外国人永久居留证/护照
7.		屏幕一	不小于 10 寸触摸屏
8.		屏幕二	不小于 3.5 寸
9.		Wifi	双频 2.4/5G 802.11a/b/g/n/ac
10.		有线	RJ45 标准网口
11.		语音提示	支持
12.		数据通信	标准 USB2.0
13.		电源开关	支持
14.	电子护照核验模块	光源	多波段光源、含可见光、红外 850nm、紫外 365nm
15.		证件识别（OCR）	支持 ICA09303 标准护照的图像采集与信息识别 支持 ICA09303 标准机读码识别
16.		电子护照读卡	支持 ICA09303 标准电子护照识读 支持 ISO/IEC 14443 TypeA/B 类型卡片读卡 支持电子护照基本访问控制 支持电子护照被动认证 支持电子护照主动认证