



中华人民共和国国家标准

GB/T 20206—2025

代替 GB/T 20206—2006

银行业印鉴核验系统技术规范

Technical specification for banking seal verification system

2025-08-01 发布

2026-02-01 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

引言 IV

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 要求 2

 4.1 印鉴 2

 4.2 设备 3

 4.3 影像处理技术 4

 4.4 人工智能算法 5

5 建模管理 8

 5.1 建模管理模式 8

 5.2 建模和验印录入设备 8

 5.3 设备安装和调试 8

 5.4 建模和验印培训 8

 5.5 建立电子标准印鉴数据库 8

6 系统运行环境 9

 6.1 电子标准印鉴数据库 9

 6.2 印鉴图像压缩方式 9

 6.3 数据库检索速度 9

 6.4 印鉴网络运行管理模式 9

 6.5 运行机制 9

 6.6 国产化环境 10

 6.7 支持多种语言 10

 6.8 系统 BS 架构 10

 6.9 传输管理 10

 6.10 网络兼容性 10

 6.11 系统运行环境指标 10

7 系统分级及测试评定 11

 7.1 系统分级 11

 7.2 测试准备 12

 7.3 测试方法 12

 7.4 测试报告及等级评定 14

附录 A (资料性) 印鉴网络结构模式 16

附录 B (资料性) 银行业印鉴核验系统 摄像录入设备测试报告及等级评定 18

附录 C (资料性) 银行业印鉴核验系统 扫描录入设备测试报告及等级评定 19

附录 D (资料性) 银行业印鉴核验系统 系统软件测试报告及等级评定 20

图 A.1 大集中模式 16

图 A.2 分布集中模式 17

图 A.3 分布式模式 17

表 1 摄像录入设备性能指标 3

表 2 扫描录入设备性能指标 4

表 3 影像增强算法支持的图像格式 5

表 4 假印鉴性能指标要求 6

表 5 抗干扰性能指标要求 6

表 6 人工智能算法性能指标 7

表 7 系统运行环境指标 10

表 B.1 摄像录入设备性能指标评级 18

表 C.1 扫描录入设备性能指标评级 19

表 D.1 人工智能算法性能指标评级 20

表 D.2 系统运行环境性能指标评级 21

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。

本文件代替 GB/T 20206—2006《银行业印鉴核验系统技术规范》，与 GB/T 20206—2006 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了“印章要求”(见 4.1.1)；
- b) 更改了“摄像录入设备”(见 4.2.2, 2006 年版的 4.5.2)；
- c) 更改了“摄像录入设备性能指标”(见 4.2.2.3, 2006 年版的 4.5.2.4)；
- d) 增加了“影像处理技术”(见 4.3)；
- e) 更改了“假印鉴性能指标”(见 4.4.2, 2006 年版的 4.6.2)；
- f) 增加了“编码印章核验”(见 4.4.4)；
- g) 更改了“人工智能算法性能指标”(见 4.4.6, 2006 年版的 4.6.7)；
- h) 增加了“建模管理”(见第 5 章)；
- i) 增加了“电子标准印鉴数据库”“印鉴网络运行管理模式”“运行机制”“国产化环境”“支持多种语言”“系统 BS 架构”(见 6.1、6.4、6.5、6.6、6.7、6.8)；
- j) 更改了“系统运行环境指标”(见 6.11, 2006 年版的 4.6.7)；
- k) 更改了“测试准备”(见 7.2, 2006 年版的 6.1)；
- l) 更改了“测试方法”(见 7.3, 2006 年版的 6.2)。

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。

本文件由全国防伪标准化技术委员会(SAC/TC 218)提出并归口。

本文件起草单位：中钞印制技术研究院有限公司、北京鑫万佳科技发展有限公司、维融科技股份有限公司、矩网科技有限公司、北京利联科技有限公司、中创印信(北京)科技发展有限公司、河南城建学院、山东新北洋信息技术股份有限公司、威海新北洋荣鑫科技股份有限公司、威海华菱光电股份有限公司、广东精点数据科技股份有限公司、安徽云玺量子科技有限公司、上海市防伪技术产品测评中心、中家院(北京)检测认证有限公司。

本文件主要起草人：张健、环挥翔、刘金良、胡尚伟、卢继兵、魏芳馨、桑海明、张建钢、张明洋、万林葳、姜晓军、王国强、王辉、徐阁昭、孙昌军、徐泓、许飞月、童迎伟、亓新、庄乐严、李庆法、邓小鹏、罗隼、杨丽云。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为：

- 2006 年首次发布为 GB/T 20206—2006；
- 本次为第一次修订。

引 言

1995年5月10日颁布的《中华人民共和国票据法》第一章中第一条和第七条明确规定：“为了规范票据行为，保障票据活动中当事人的合法权益，维护经济秩序，促进社会主义市场经济的发展，制定本法。”和“票据上的签章，为签名、盖章或者签名加盖章。”因此，在国内的经济和流通领域中，盖章和签名是使用票据结算资金时客户唯一合法的支付命令。由于中国历史传统文化的影响，国内使用票据结算资金时以盖章的方式为主。

随着我国经济的发展，银行业务量迅速增长，处理的票据量越来越大。在判别票据待测印鉴真伪方面，银行传统的印鉴核验方法是由银行柜员对票据待测印鉴折角，在折角线上与预留印鉴的相应位置进行手工定位，然后以目测的方式完成比对。这种方法带来核验标准不统一，核验精度低，难以保证核验质量等弊病，一旦发生错判，会给银行和客户带来经济、信誉上的极大损失。在妥善使用、保管客户预留印鉴卡方面，缺乏安全、便捷、规范的管理手段。同时，核验速度慢，预留印鉴卡难传递，异地间票据印鉴的真伪判别非常困难，对公业务通存通兑无法开展等问题严重制约了银行业务的发展。

2006年，随着GB/T 20206—2006《银行业印鉴核验系统技术规范》的发布，银行业印鉴核验技术全面进入电子化、自动化的高速发展阶段。预留印鉴卡电子档案化共享，实现了票据待测印鉴的网络异地核验，完成了对公业务通存通兑处理功能，在支票影像系统、对账系统、信贷系统、柜面系统、后台集中作业系统、授权系统、监督系统得到广泛的应用。总之，本文件的实施对银行的业务发展提供技术指导；首先，保障资金结算的安全，控制犯罪案件的发生；其次，提高工作效率，降低运行成本。

总结近20年的标准实施经验，本次修订进一步统一设计标准、算法性能指标和实施规范，采用更加科学有效的管理方法，规范印鉴核验技术，统一各层面技术水平，切实保障银行资金结算安全；制定印鉴核验的技术要求及评测内容，也为产品责任险投保提供依据。

为遴选更加优质的印鉴核验系统产品，旨在为功能性、安全性、兼容性提供更全面的评测依据和指导性文件，本次标准修订的技术重点：采集设备、影像处理技术、人工智能算法、建模质量控制、真假章判断培训、共享网络管理、系统运行环境、评测方法。

银行业印鉴核验系统技术规范

1 范围

本文件规定了银行业印鉴核验系统的系统设计、硬件生产、系统功能、技术性能、系统部署、操作培训和运行环境的技术要求，给出了系统分级及测试评定方法。

本文件适用于银行业印鉴核验系统的硬件生产及性能、人工智能算法技术指标、软件编制及性能以及运行环境可靠性和效率等方面的应用水平测试与等级评价。

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 17142—2008 信息技术 开放系统互连 系统管理综述
- GB/T 18788—2008 平板式扫描仪通用规范
- GB/T 20271—2006 信息安全技术 信息系统通用安全技术要求
- GB/T 22806—2008 白卡纸
- GA 241.9—2000 印章治安管理信息系统 第 9 部分：印章质量规范与检测方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

印鉴 seal

用原始图章盖在白纸上的图形。

3.2

标准印鉴 standard seal

印鉴卡

盖在白色纸质卡片上的，进行预留的印鉴(3.1)，是核验待测印鉴的标准和依据。

3.3

电子标准印鉴 digital standard seal image

数字标准印鉴

利用图像采集设备提取标准印鉴(3.2)的图像，通过计算机处理后，转化为数字图像信息进行保存。

3.4

待测印鉴 seal pending test

票据上等待确认是否与标准印鉴相符的印鉴(3.1)。

3.5

配准 match

将待测印鉴图像与电子标准印鉴(3.3)进行重合匹配。