



中华人民共和国国家标准

GB/T 21078.1—2007

银行业务 个人识别码的管理与安全 第 1 部分:ATM 和 POS 系统中联机 PIN 处理的基本原则和要求

Banking—Personal Identification Number management and security—
Part 1: Basic principles and requirements for online PIN handling
in ATM and POS systems

(ISO 9564-1:2002, MOD)

2007-09-05 发布

2007-12-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

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 PIN 管理的基本原则	4
5 PIN 输入设备	4
6 PIN 的安全问题	5
7 与账户相关的 PIN 功能的管理/保护技术	7
8 交易相关 PIN 的管理/保护技术	9
附录 A (资料性附录) 密钥管理的一般原则	13
附录 B (资料性附录) PIN 验证技术	15
附录 C (资料性附录) 用于联机 PIN 加密的 PIN 输入设备	16
附录 D (资料性附录) 伪随机 PIN 生成例子	18
附录 E (资料性附录) 设计 PIN 输入设备的设计指南	19
附录 F (资料性附录) 敏感数据的清除和销毁程序指南	22
附录 G (资料性附录) 提供给客户的信息	24

前 言

GB/T 21078《银行业务 个人识别码的管理与安全》分为三个部分：

——第 1 部分：ATM 和 POS 系统中联机 PIN 处理的基本原则和要求；

——第 2 部分：ATM 和 POS 系统中脱机 PIN 处理要求；

——第 3 部分：开放网络中 PIN 处理指南。

本部分为 GB/T 21078 的第 1 部分。

本部分修改采用 ISO 9564-1:2002《银行业务 个人识别码的管理和安全 第 1 部分：ATM 和 POS 系统中联机 PIN 处理的基本原则和要求》(英文版)。

为便于使用，本部分删除了 ISO 前言。

针对我国金融业务密码算法的实际使用情况，删除了原国际标准第 9 章 加密算法的核准程序。

本部分的附录 A 到附录 G 均为资料性附录。

本部分由中国人民银行提出。

本部分由全国金融标准化技术委员会归口。

本部分负责起草单位：中国金融电子化公司。

本部分参加起草单位：中国人民银行、中国银行、中国建设银行、中国银联股份有限公司、中国光大银行、北京启明星辰公司。

本部分主要起草人：谭国安、杨竑、陆书春、李曙光、刘运、杜宁、刘志军、张艳、张德栋、戴宏、张晓东、马云、李红建、王威、王沁、孙卫东、李春欢。

本部分为首次制定。

银行业务 个人识别码的管理与安全

第 1 部分:ATM 和 POS 系统中联机 PIN 处理的基本原则和要求

1 范围

本部分规定了为有效的 PIN 管理提供所需要的最小安全措施的基本原则和技术。这些措施适用于那些负责实施 PIN 管理和保护技术的机构。

本部分也规定了联机环境中金融交易卡所应用的 PIN 保护技术和 PIN 数据交换的标准方法。这些技术适用于那些负责实施 ATM 和 POS 终端中 PIN 管理和保护技术的机构。

本部分的条款没有包括:

- a) 脱机 PIN 环境中的 PIN 管理和安全,ISO 9564-3:2003 中包含该项内容;
- b) 电子商务环境中的 PIN 管理和安全,ISO 9564 后续部分将会包含该项内容;
- c) 防止顾客或者发卡行授权的员工丢失或者故意误用 PIN;
- d) 非 PIN 交易数据的保密性;
- e) 交易报文的保护,防止修改或替换。如对 PIN 验证的授权响应;
- f) 防止 PIN 或交易的重放;
- g) 特定密钥管理技术。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过 GB/T 21078 的本部分的引用而成为本部分的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本部分,然而,鼓励根据本部分达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 15694.1—1995 识别卡 发卡者标识 第 1 部分:编号体系(idt ISO/IEC 7812-1:1993)

GB/T 16649(所有部分) 识别卡 带触点的集成电路卡(ISO/IEC 7816(所有部分),MOD)

GB/T 17552—1998 识别卡 金融交易卡(idt ISO/IEC 7813:1995)

ISO/IEC 7812-2 识别卡 发卡者标识 第 2 部分:申请和注册规程

ISO 9564-2:1991 银行业务 个人识别码管理和安全 第 2 部分:核准的 PIN 加密算法

ISO 9564-3:2003 银行业务 个人识别码管理和安全 第 3 部分:ATM 和 POS 系统中脱机 PIN 处理要求

ISO 11568(所有部分) 银行业务 密钥管理(零售)

ISO 13491(所有部分) 银行业务 安全加密设备(零售)

3 术语和定义

下列术语和定义适用于 GB/T 21078 的本部分。

3.1

收单机构 acquirer

从受卡方接受与交易相关的数据并将数据导入交换系统的机构或其代理。