



中华人民共和国国家标准

GB/T 35290—2017

信息安全技术 射频识别(RFID) 系统通用安全技术要求

Information security technology—General requirement of security for
radio frequency identification systems

2017-12-29 发布

2018-07-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国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、缩略语	1
4 概述	2
4.1 系统组成	2
4.2 分类分级	2
5 安全功能要求	2
5.1 标签安全功能要求	2
5.2 读写器安全功能要求	4
5.3 通信链路(空中接口)安全功能要求	5
5.4 通信链路(网络传输)安全功能要求	5
5.5 后端系统安全功能要求	6
附录 A (资料性附录) 射频识别(RFID)系统描述	8

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。

本标准由全国信息安全标准化技术委员会(SAC/TC 260)提出并归口。

本标准起草单位:公安部第三研究所、中国电子技术标准化研究院、北京中科国技信息系统有限公司、复旦大学、上海交通大学 RFID 与物联网研究所、江苏省质量和标准化研究院、中国科学院上海高等研究院、江苏出入境检验检疫局机电产品及车辆检测中心。

本标准主要起草人:刘彩霞、顾健、张艳、谢芳艺、张振一、范科峰、李琳、龚洁中、姚相振、周睿康、李哲、孙伟华、何蔚、邵轲、王丽娟、刘继顺、李旋、王俊宇、王东、杨迅捷、俞晓磊、张钊锋、过峰。

信息安全技术 射频识别(RFID) 系统通用安全技术要求

1 范围

本标准规定了射频识别(RFID)系统安全技术相关(以下简称 RFID 系统)的基本级要求和增强级要求。

本标准适用于具有安全技术要求的 RFID 系统整体及构成 RFID 系统的各类 RFID 标签、读写器、通信链路及后端系统的安全功能的设计、开发和使用的。

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。

- GB/T 20271—2006 信息安全技术 信息系统通用安全技术要求
- GB/T 22239—2008 信息安全技术 信息系统安全等级保护基本要求
- GB/T 29261.3—2012 信息技术 自动识别和数据采集技术 词汇 第3部分:射频识别
- GM/T 0035.1—2014 射频识别系统密码应用技术要求 第1部分:密码安全保护框架及安全级别
- GM/T 0035.2—2014 射频识别系统密码应用技术要求 第2部分:电子标签芯片密码应用技术要求
- GM/T 0035.3—2014 射频识别系统密码应用技术要求 第3部分:读写器密码应用技术要求
- GM/T 0035.4—2014 射频识别系统密码应用技术要求 第4部分:电子标签与读写器通信密码应用技术要求
- GM/T 0035.5—2014 射频识别系统密码应用技术要求 第5部分:密钥管理技术要求

3 术语和定义、缩略语

3.1 术语和定义

GB/T 20271—2006 和 GB/T 29261.3—2012 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

通信链路 communication link

RFID 系统中两个节点之间的物理通道。包括读写器和标签之间的空中接口通信链路和读写器与后端系统之间的网络传输通信链路。

3.1.2

后端系统 back-end system

由中间件、计算机终端、数据库、服务器等软硬件组成的系统。

3.1.3

主动标签 active tag

自身带有内部电源供应器,用以供应内部 IC 所需电源以产生对外讯号的标签。