



中华人民共和国国家标准

GB/T 30962—2014

识别卡 集成电路卡 大容量卡

Identification cards—Integrated circuit cards—High capacity cards

2014-07-08 发布

2014-12-01 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 缩略语	2
5 概述	3
6 大容量卡逻辑结构	3
7 大容量卡 7816 传输接口	4
7.1 物理特性	4
7.2 触点的尺寸和位置	4
7.3 电信号和传输协议	4
8 大容量卡 USB、IC_USB 传输接口	4
8.1 物理接口	4
8.2 USB、IC_USB 接口电特性	5
9 大容量卡数据库概述	6
9.1 大容量卡数据库	6
9.2 大容量卡数据表	7
9.3 大容量卡数据库系统表	7
10 大容量卡数据库相关命令	8
10.1 概述	8
10.2 命令分组和编码	11
10.3 状态字节	13
10.4 数据库的安全属性	14
10.5 符号和特定译码	14
11 大容量卡数据库操作	15
11.1 CREATE DB	15
11.2 OPEN DB	16
11.3 CLOSE DB	17
11.4 CREATE TABLE	17
11.5 CREATE INDEX	19
11.6 GET RECORD OPEN	20
11.7 GET RECORD NEXT	21
11.8 GET RECORD CLOSE	22
11.9 INSERT RECORD	23
11.10 UPDATE RECORD	24
11.11 DELETE RECORD	26

11.12	DELETE DB	27
12	大容量卡数据库事务管理	28
12.1	一般概念	28
12.2	事务操作	28
13	数据库用户访问控制操作	31
13.1	一般概念	31
13.2	角色管理	32
13.3	资源管理	35
13.4	用户管理	39
13.5	角色授权管理	42
13.6	用户授权管理	45
13.7	会话接口管理	48
14	大容量卡的识别	51
附录 A (资料性附录)	大容量卡操作用法示例	52
附录 B (规范性附录)	大容量卡数据库可能产生的错误码	53
附录 C (资料性附录)	网络字节次序和主机字节次序	55

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。

本标准由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出并归口。

本标准起草单位:中国电子技术标准化研究院、北京握奇智能科技有限公司、东信和平智能卡股份有限公司、深圳市特种证件研究制作中心、航天信息股份有限公司北京航天金卡分公司。

本标准主要起草人:金倩、龙德帆、邵进春、王国猛、田志勇、冯敬、赵子渊、赵继红、张咏江。

识别卡 集成电路卡 大容量卡

1 范围

本标准规定了大容量卡的概念、逻辑结构、传输接口,大容量卡数据库的相关命令、操作、事务管理、用户访问控制操作,以及大容量卡的识别等。

本标准适用于大容量卡的研究、设计、生产和应用。

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 14916—2006 识别卡 物理特性

GB/T 16649.1—2006 识别卡 带触点的集成电路卡 第1部分:物理特性

GB/T 16649.2—2006 识别卡 带触点的集成电路卡 第2部分:触点的尺寸和位置

GB/T 16649.4—2010 识别卡 集成电路卡 第4部分:用于交换的结构、安全和命令

ISO/IEC 7816-3:2006 识别卡 集成电路卡 第3部分:带触点的卡 电信号和传输协议(Identification cards—Integrated circuit cards—Part 3: Cards with contacts—Electrical interface and transmission protocols)

通用串行总线规范 2.0 版(Universal Serial Bus Specification 2.0)

注:可以从以下网站获得:<http://www.usb.org/developers/docs>。

芯片间 USB 规范 1.0 版(Inter-Chip USB Supplement to the USB 2.0 Specification V1.0)

注:可以从以下网站获得:http://www.usb.org/developers/devclass_docs。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

集成电路卡 integrated circuit(s) card

IC 卡

内部封装一个或多个集成电路的识别卡(如 GB/T 14916 中所定义)。

[GB/T 16649.1—2006,定义 3.2]

3.2

大容量卡 high capacity cards

带有大容量存储器的 IC 卡。

注:通常采用数据库的方式管理卡内数据,数据库访问采用授权和认证的方式,并采用安全加密算法进行数据的传输和存储。

3.3

传输接口 transmission interface

用于大容量卡与接口设备(见 3.7)之间传输数据的通讯接口。