



中华人民共和国国家标准

GB/T 18460.2—2001

IC 卡预付费售电系统 第 2 部分:IC 卡及其管理

Pre-payment vending system using integrated
circuit(s) cards with contacts—
Part 2: IC card and its management

2001-10-08 发布

2002-05-01 实施

中华人民共和国
国家质量监督检验检疫总局 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	1
4 IC卡传递的数据内容	3
5 基本介质的数据交换方式	5
6 IC卡管理流程	6
附录A(提示的附录) 存储卡地址单元分配	8
附录B(提示的附录) 常用逻辑加密卡地址单元分配	8
附录C(提示的附录) 安全存取模块(SAM)以及CPU卡结构	9

前 言

《IC 卡预付费售电系统》国家标准由以下部分组成：

第 1 部分：总 则

第 2 部分：IC 卡及其管理

第 3 部分：预付费电度表

本标准是系统标准的第 2 部分，对 IC 卡中的基本数据定义、数据传输方式、安全保证和管理流程进行了规定。

系统标准各部分间有很大的相关性，不要孤立地看待标准的每一个组成部分，而要全面地理解整个 IC 卡预付费售电系统的内容。

标准编写过程中注意了与现行法规、政策及相关标准的协调一致，编写的格式与表述方式符合 GB/T 1.1—1993 的规定。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 是提示的附录。分别对存储卡、逻辑加密卡以及安全存取模块 (SAM) 以及 CPU 卡进行了说明，指出了各型 IC 卡的使用方式、安全级别和适用范围，旨在引导厂家和售电管理部门尽量采用先进智能卡技术，提高 IC 卡预付费售电系统的安全性。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国电工仪器仪表标准化技术委员会归口。

本标准起草单位：北京远大电子有限责任公司、北京供电局、华旭金卡有限责任公司、深圳开发科技股份有限公司、天津新巨升电子工业有限责任公司、哈尔滨电工仪表研究所。

本标准主要起草人：陈红军、王延波、刘德涛、丁荣兴、范国平、徐人恒。

本标准参加起草单位：上海英孚特电子有限公司、北京富根智能电表有限公司、航天金卡有限公司、珠海恒通电能仪表有限公司、珠海凯力电器有限公司、湖南威胜电子有限公司、江苏爱迪电子有限公司、湖南怀化建南机器厂、台州万胜电力仪表有限公司、南京金卡智能电器有限公司、深圳浩宁达电能仪表有限公司、深圳思达仪表有限公司、深圳棋港实业有限公司、武汉新浪潮电器仪表有限公司、福建省机械院、中国磁记录设备公司、哈尔滨汇鑫仪器仪表厂、北京三金电子集团、华仪集团电能仪表公司。

中华人民共和国国家标准

IC卡预付费售电系统 第2部分:IC卡及其管理

GB/T 18460.2—2001

Pre-payment vending system using integrated
circuit(s) cards with contacts—
Part 2: IC card and its management

1 范围

本标准规定了预付费售电系统中带触点的集成电路卡(以下简称IC卡)传递的数据内容、传递数据的方式以及管理流程等内容。

本标准仅适用于使用符合GB/T 16649规定的IC卡作为售电介质的预付费售电系统。

本标准不适用于非规范的卡介质以及其他形式介质的预付费系统。

2 引用标准

下列标准所包含的条文,通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时,所示版本均为有效。所有标准都会被修订,使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

- GB/T 16649.1—1996 识别卡 带触点的集成电路卡 第1部分:物理特性
(idt ISO 7816-1:1987)
- GB/T 16649.2—1996 识别卡 带触点的集成电路卡 第2部分:触点的尺寸和位置
(idt ISO 7816-2:1988)
- GB/T 16649.3—1996 识别卡 带触点的集成电路卡 第3部分:电信号和传输协议
(idt ISO/IEC 7816-3:1989)
- GB/T 18460.1—2001 IC卡预付费售电系统 第1部分:总则
- GB/T 18460.3—2001 IC卡预付费售电系统 第3部分:预付费电度表
- DL/T 645—1997 多功能电度表通信规约
- IEC 62051:1999 电能测量 术语汇编

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 存储卡 memory card

采用可电擦除的可编程只读存储器(EEPROM)为核心器件,能多次重复使用的IC卡。

3.2 逻辑加密卡 smart card with security logic

采用可电擦除的可编程只读存储器(EEPROM)和密码控制逻辑单元为核心器件,能多次重复使用的IC卡。

3.3 智能卡(CPU卡) smart card(CPU card)

配置有容量很大、类型不同的存储器和逻辑控制电路以及微处理器(CPU)电路,能多次重复使用