



中华人民共和国国家标准

GB/T 17550.4—2000
idt ISO/IEC 11694-4:1996

识别卡 光记忆卡 线性记录方法 第4部分：逻辑数据结构

Identification cards—Optical memory cards—
Linear recording method—
Part 4: Logical data structures

2000-01-03 发布

2000-08-01 实施

国家质量技术监督局 发布

目 次

前言	I
ISO/IEC 前言	II
引言	III
1 范围	1
2 引用标准	1
3 定义	1
4 基准点	2
5 光迹布局	2
6 光迹导轨	2
7 保护光迹	2
8 数据光迹	2
9 光迹标识号(ID)	2
10 扇区.....	2
11 数据编码.....	3
附录 A(标准的附录) 8-10NRZI 调制码,PWM 记录方法	4
附录 B(标准的附录) MFМ/NRZI-RZ 调制码,PPM 记录方法	20

前 言

本标准等同采用国际标准 ISO/IEC 11694-4:1996《识别卡 光记忆卡 线性记录方法 第 4 部分:逻辑数据结构》。

GB/T 17550 在总标题《识别卡 光记忆卡 线性记录方法》下包括下述部分:

- 第 1 部分:物理特性;
- 第 2 部分:可访问光区域的尺寸和位置;
- 第 3 部分:光属性和特性;
- 第 4 部分:逻辑数据结构。

本标准的附录 A 和附录 B 是标准的附录。

本标准由中华人民共和国信息产业部提出。

本标准由中国电子技术标准化研究所归口。

本标准起草单位:中国电子技术标准化研究所。

本标准主要起草人:蔡怀中、李韵琴、冯敬、陈云峰、金倩。

ISO/IEC 前言

ISO(国际标准化组织)和 IEC(国际电工委员会)建立了世界范围标准化的专门系统。ISO 或 IEC 的国家成员团体通过国际组织建立的各项技术委员会参与制定针对特定技术领域的国际标准。ISO 和 IEC 技术委员会在共同感兴趣的领域合作。其他与 ISO 和 IEC 有联系的官方和非官方的各国际组织也参与此项工作。

在信息技术领域,ISO 和 IEC 建立了一个联合技术委员会,即 ISO/IEC JTC1。由联合技术委员会提出的国际标准草案需分发给各成员团体进行表决。作为国际标准发布至少需要 75%的成员团体投票赞成。

国际标准 ISO/IEC 11694-4 由联合技术委员会 ISO/IEC JTC1(信息技术)的分委员会 SC 17(识别卡及相关设备)制定。

ISO/IEC 11694 在总标题《识别卡 光记忆卡 线性记录方法》下包括下述部分:

- 第 1 部分:物理特性;
- 第 2 部分:可访问光区域的尺寸和位置;
- 第 3 部分:光性质和特性;
- 第 4 部分:逻辑数据结构。

附录 A 和附录 B 是本标准的组成部分。

引 言

本标准是描述光记忆卡的参数以及如何使用这种卡存储和交换数字数据的一系列标准之一。

这些标准承认用于记录和读取光记忆卡上的信息的各种不同方法的存在。光记忆卡的这些特性特
定了所使用的记录方法。一般而言,这些不同的记录方法不能相互兼容。因此,以一种一致的方式制定
这些标准来包容现有的和将来的记录方法。

本标准专用于使用线性记录方法的光记忆卡。适用于其他特定记录方法的特性将出现在一些独立
的标准文件中。

本标准定义了可访问光区域的尺寸和位置以及符合、加入或/和不符合此相关的基本文件
GB/T 17550的范围。

中华人民共和国国家标准

识别卡 光记忆卡 线性记录方法 第4部分:逻辑数据结构

GB/T 17550.4—2000
idt ISO/IEC 11694-4:1996

Identification cards—Optical memory cards— Linear recording method— Part 4: Logical data structures

1 范围

本标准定义了使用线性记录方法的光记忆卡逻辑数据结构在系统之间的兼容性和互换性。

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 17550.1—1998 识别卡 光记忆卡 线性记录方法 第1部分:物理特性
(idt ISO/IEC 11694-1:1994)

GB/T 17550.2—1998 识别卡 光记忆卡 线性记录方法 第2部分:可访问光区域的尺寸和位置(idt ISO/IEC 11694-1:1995)

GB/T 17550.3—1998 识别卡 光记忆卡 线性记录方法 第3部分:光属性和特性
(idt ISO/IEC 11694-1:1995)

GB/T 17551—1998 识别卡 光记忆卡 一般特性(idt ISO/IEC 11693:1994)

3 定义

GB/T 17551、GB/T 17550.1、GB/T 17550.2、GB/T 17550.3 给出的定义以及下列定义适用于本标准。

3.1 数据位 data bit

在光记忆卡上表示数据的区域。有不同的反射率和/或不同相位的背景反射率构成一个标记。一个标记可以表示一个或两个数据跃变取决于选择的调制方法。

3.2 数据光迹 data track

位于相邻光迹导轨之间的写和/或读数据的区域。

3.3 纠错码 error correction code(ECC)

设计用于纠正数据中某些类型的差错的一种码。

3.4 差错检测和纠正 error detection and correction(EDAC)

在记录报文块时,以已知的方法将冗余信息加入报文块的一系列方法。当读取数据时,解码器便删除冗余并且使用冗余信息检测和改正错误的信道符号。

3.5 调制码 modulation code

将信息位转换成能记录在光记忆卡上的物理表示的编码体系。