



中华人民共和国国家标准

GB/T 15120.6—2012

识别卡 记录技术 第6部分：磁条 高矫顽力

Identification cards—Recording technique—
Part 6: Magnetic stripe—High coercivity

(ISO/IEC 7811-6:2008, MOD)

2012-12-31 发布

2013-06-01 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 符合性	1
3 规范性引用文件	1
4 术语和定义	1
5 识别卡的物理特性	3
5.1 磁条区域翘曲	3
5.2 表面变形	3
6 磁条的物理特性	4
6.1 磁条区域的高度和表面轮廓	4
6.2 表面粗糙度	6
6.3 磁条与卡的粘合	6
6.4 读/写磁头对磁条的磨损	6
6.5 耐化学性	6
7 磁性材料的性能特性	6
7.1 总则	6
7.2 测试和操作环境	6
7.3 对磁介质信号幅度的要求	7
8 编码技术	8
9 编码规范总则	9
9.1 记录角	9
9.2 标称位密度	10
9.3 第1、第2和第3磁道的信号幅度要求	10
9.4 位构成	11
9.5 记录方向	11
9.6 前导零和后导零	11
10 编码规范	11
10.1 字母数字磁道——第1磁道	11
10.2 数字磁道——第2磁道	14
10.3 数字磁道——第3磁道	15
11 差错检测	15
11.1 奇偶校验	16
11.2 纵向冗余校验(LRC)	16
12 编码磁道的位置	16
附录 A (资料性附录) 磁条的读兼容性(GB/T 15120.2 和 GB/T 15120.6)	17
附录 B (资料性附录) 磁条的研磨性	18
附录 C (资料性附录) 静态磁特性	19

前　　言

GB/T 15120《识别卡 记录技术》分为以下几个部分：

- 第1部分：凸印；
- 第2部分：磁条 低矫顽力；
- 第3部分：ID-1型卡上凸印字符的位置；
- 第6部分：磁条 高矫顽力。

本部分为 GB/T 15120 的第 6 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分使用重新起草法修改采用 ISO/IEC 7811-6:2008《识别卡 记录技术 第 6 部分：磁条 高矫顽力》。

本部分与 ISO/IEC 7811-6:2008 相比，存在如下技术性差异：

- a) 根据目前源标准和二级标准的迁移情况，将源标准定义为“一套由德国物理技术研究院(PTB)建立，并且目前在美国 Q-Card 保存的基准卡，代表 RM7811-2 指定的 U_R 和 I_R 的数值”(见 4.1)；
- b) 根据 ISO/IEC 10373-2 的最新版本，删除了 ISO/IEC 7811-6:2008 的附录 B(规范性附录)“信号幅度测量”。

本部分还做了下列编辑性修改：

- a) 删除了国际标准前言；
- b) 删除了文本中大部分的英制单位，对于工业界的习惯用法，某些部分的英制单位仍保留。

本部分由全国信息技术标准化技术委员会(SAC/TC 28)提出。

本部分由中国电子技术标准化研究所归口。

本部分起草单位：中国电子技术标准化研究所、云南南天电子信息产业股份有限公司、中国乐凯胶片集团公司。

本部分主要起草人：金倩、段霞、冯敬、高林、耿力、袁理、王文峰、乔申杰。

识别卡 记录技术

第 6 部分：磁条 高矫顽力

1 范围

GB/T 15120 的本部分是描述在第 4 章中定义的识别卡的特性和国际交换中使用识别卡的标准之一。

本部分规定了识别卡上高矫顽力磁条(包括任何保护涂层)的特性、编码技术、编码磁道的位置和字符集。根据人、机两者因素规定了最低要求。

矫顽力影响到本部分中许多量值的规定,但本身未作规定。高矫顽力磁条的主要特性是它提高了抵抗擦除的能力。这使它实现了在与 GB/T 15120.2 中规定的磁条保持读出兼容性的同时,把与其他磁条接触时被损坏的可能性降到了最小。

本部分适用于提供卡应遵循的准则。在本部分中没有考虑使用次数,如果需要,则根据之前卡测试的经验。如果卡不符合规定准则,则应在涉及到的各方中进行协商。

ISO/IEC 10373-2 规定了检查卡符合本部分规定参数的测试规程。

注：在本部分中用到的公制和/或英制测量体系中的数值可能已经被换算,但相互间并不完全相等。两种制式都被使用,但两者不宜被混杂或被再转换。最初的设计是使用英制测量体系。

2 符合性

符合本部分的前提条件是符合 GB/T 14916。当识别卡符合此处规定的所有强制性要求时才能声称符合本部分。如果其他方面未作规定,则使用默认值。

3 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 3505 产品几何技术规范(GPS) 表面结构 轮廓法 术语、定义及表面结构参数
(GB/T 3505—2009, ISO 4287:1997, IDT)

GB/T 14916 识别卡 物理特性(GB/T 14916—2006, ISO/IEC 7810:2003, IDT)

GB/T 17554.1 识别卡 测试方法 第 1 部分:一般特性测试(GB/T 17554.1—2006, ISO/IEC 10373-1:1998, MOD)

ISO/IEC 10373-2 识别卡 测试方法 第 2 部分:带磁条的卡(Identification cards—Test methods—Part 2: Cards with magnetic stripes)

4 术语和定义

GB/T 14916 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。