



中华人民共和国国家标准

GB/T 12184—2007/ISO 1004:1995
代替 GB/T 12184—1990

信息处理 磁墨字符识别 印制规范

Information processing—Magnetic ink character recognition—Print specifications

(ISO 1004:1995, IDT)

2007-09-05 发布

2007-12-01 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
----------	-----

第一部分 E13B 字形

1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 字符配置	1
4 字符间距及成行性	2
5 字符倾斜	2
6 字符允许误差	2
7 缺印	3
8 墨迹的均匀性	3
9 无关墨迹	3
10 压痕	4
11 信号电平	4
12 纸质	8
13 格式	8
14 MICR 磁墨耐性	8
附录 A(资料性附录) 压痕及线性放大器	17
附录 B(资料性附录) E13B 字形公-英制对照表	18

第二部分 CMC7 字形

15 范围	19
16 字符配置	19
17 自动识别的方法	20
18 票据基准边	20
19 印制定位(见图 32)	20
20 空白区	21
21 字符间距和成行性	21
22 字符定义及允许误差	21
23 无关墨迹	22
24 缺印	22
25 线段末端区	23
26 磁性墨迹的均匀性	23
27 压痕	23
28 信号电平	23
29 纸	24
30 MICR 磁墨耐性	24
附录 C(资料性附录) CMC7 字形公-英制尺寸对照表	39
附录 D(资料性附录) 符号的使用	40
附录 E(资料性附录) 符号与缩写词	41

前 言

本标准等同采用 ISO 1004:1995《信息处理 磁墨字符识别 印制规范》(英文版)。

本标准代替 GB/T 12184—1990《信息处理 磁墨水字符识别 印刷规范》。本标准与 GB/T 12184—1990 的主要差异如下:

- a) 增加了 11.4“用金属线卡校准二级标准”;
- b) 增加了 13.3“MICR 印制区”;
- c) 增加了 13.4“光学空白区”;
- d) 增加了 13.5“光学空白区的背景色”;
- e) 增加了 14 章、30 章“MICR 磁墨耐性”;
- f) 为将打码印制及印刷印制同时包含在印制范围内将“磁性墨水”改为“磁墨”;
- g) 为符合业内习惯将“第二参考文件”改为“二级标准”;
- h) 考虑到“脱墨”在业内指将印制好的字符脱去墨记,将“脱墨”改为“缺印”来表示由于某种原因在印制字符规定的轮廓内无墨迹。

为便于使用,本标准做了下列编辑性修改:

- a) 用“本标准”代替“本国际标准”;
- b) 删除国际标准前言;
- c) 修改图 5、6、9、15 中及在 11.1.3、11.3.2、11.3.3 中的印刷错误;
- d) 针对“ISO 1004:1995”标准正文中引用到的“ISO 1831:1980”标准,在本标准中增加了第 2 章规范性引用文件;
- e) 针对“ISO 1004:1995”标准中所用到的缩略语,如:MICR,在适当的地方进行了加注。

本标准的附录 A~附录 E 为资料性附录。

本标准由中国人民银行提出。

本标准由全国金融标准化技术委员会归口管理。

本标准负责起草单位:中国金融电子化公司。

本标准参加起草单位:中国人民银行印制科学技术研究所、西安印钞厂、北京票据清算中心、中国人民银行天津分行。

本标准主要起草人:谭国安、杨竑、陆书春、李曙光、赵志兰、张继卿、马长生、冯文、马国光、侯军、尹锡斌、莫代珍。

本标准于 1990 年首次发布。本标准为第一次修订。

信息处理 磁墨字符识别 印制规范

第一部分 E13B 字形

1 范围

为实现磁墨字符的识别,本标准的第一部分规定了 10 个数字、4 个符号的形状、尺寸及允许误差;描述了各种印制缺陷、允许误差及其他相关事宜,并对信号电平的测量做了说明。本标准也提及了经常和 E13B 磁墨字符识别相关的光电字符识别技术。

标准的第一部分规定的字符,最早是为银行进行数据的自动处理而开发的,但也适用于其他信息自动处理系统。

注:本标准中术语“磁墨”是指具有可磁化性和可识别性的磁性油墨。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

ISO 1831:1980 光学字符识别印制规范

3 字符配置

3.1 符号表示

本标准中的磁墨字符由 10 个数字和 4 个符号组成,标识如下:

名称	符号表示
零	笔画 0
一	笔画 1
二	笔画 2
三	笔画 3
四	笔画 4
五	笔画 5
六	笔画 6
七	笔画 7
八	笔画 8
九	笔画 9
符号 1	笔画 10
符号 2	笔画 11
符号 3	笔画 12
符号 4	笔画 13

3.2 尺寸

图 1~图 14 给出了详细的字符尺寸及基准中心线的位置,图 15 给出了字符设计矩阵。字符的尺寸如下:

1) 字符高度:2.972 mm(0.117 in);