

前 言

本标准与国际标准 ISO/IEC 15418:1999《信息技术——EAN/UCC 应用标识符与 FACT(自动编码技术联盟)数据标识符及维护》(ISO/IEC 15418 Information technology—EAN/UCC application identifiers and fact data identifiers and maintenance)的一致性程度为非等效。

ISO/IEC 于 1999 年 12 月 1 日首次出版了 ISO/IEC 15418 标准,提供了两种可供选择的标识符系统,即 EAN/UCC 应用标识符系统和 FACT(自动编码技术联盟)数据标识符系统(美国国家标准 ANSI MH 10.8.2)。本标准选用了 EAN/UCC 应用标识符系统:国际物品编码协会(EAN)与美国统一代码委员会(UCC)联合制定的《EAN·UCC 通用规范》(General EAN·UCC specifications)(3.0),对 GB/T 16986—1997《条码应用标识》进行了修订。

本标准与《EAN·UCC 通用规范》3.0 第 3 章“字符串定义”(Definitions of the Element Strings)在技术内容和技术参数上一致,没有采用《EAN·UCC 通用规范》3.0 第 3 章“字符串定义”中新增加的应用标识符 AI 252(用于贸易的系列化全球标识符)。本标准在格式与章条的安排上按照 GB/T 1.1—2000 的规定做了一些变动。

本标准与 GB/T 16986—1997 相比主要变化如下:

- 标准名称由“条码应用标识”改为“EAN·UCC 系统应用标识符”;
- 引用标准增加了 GB/T 1988—1998《信息技术 信息交换用七位编码字符集》、GB/T 2659《世界各国和地区代码》、GB/T 12406《表示货币和资金的代码》、GB/T 18127《物流单元的编码与符号标记》、ISO 13616《银行业与相关金融服务——国际银行账号代码》;
- 应用标识符(AI)的数量由原来的 51 个增加到了 125 个;
- 将原标准中附录 B 的内容改为标准的正文;
- 将原标准中的第 4、5、6 章进行了重新编写,形成了本标准的第 4、5 章;
- 删除了原标准中的第 7 章及与 GB/T 15425《EAN·UCC 系统 128 条码》重复的部分;
- 将原标准中附录 A 的内容改为校验码的计算;
- 增加了附录 B、附录 C、附录 D。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C 是规范性附录。

本标准的附录 D 是资料性附录。

本标准由中国物品编码中心提出并归口。

本标准起草单位:中国物品编码中心。

本标准主要起草人:文向阳、郭卫华、张成海、罗秋科、韩继明。

本标准为第一次修订。

本标准代替 GB/T 16986—1997《条码应用标识》。

EAN·UCC 系统应用标识符

1 范围

本标准规定了 EAN·UCC 系统应用标识符的含义及其对应的字符串的数据结构与符号表示。
本标准适用于供应链过程中的信息交换。

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。

- GB/T 1988—1998 信息技术 信息交换用七位编码字符集(eqv ISO/IEC 646:1991)
- GB/T 2659 世界各国和地区名称代码(GB/T 2659—2000,eqv ISO 3166-1:1997)
- GB/T 12406 表示货币和资金的代码(GB/T 12406—1996,idt ISO 4217:1995)
- GB 12904 商品条码(GB 12904—2003,ISO/IEC 15420:2000,Information technology—Automatic identification and data capture techniques—Bar code symbology specification—EAN/UPC,NEQ)
- GB/T 12905 条码术语
- GB/T 15425 EAN·UCC 系统 128 条码
- GB/T 18127 物流单元的编码与符号标记
- ISO 13616 银行业与相关金融服务——国际银行账号代码

3 术语和定义

GB/T 12905 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

应用标识符 application identifier(AI)

标识数据含义与格式的字符。

3.2

应用标识符字符串 element string of application identifier

由应用标识符(3.1)和数据组成的单元数据串。

4 应用标识符字符串的结构

应用标识符字符串(以下简称字符串)中的应用标识符由 2~4 位数字组成,数据可以是数字字符、字母字符或数字字母字符,数据长度取决于其应用标识符。

5 应用标识符字符串的符号表示

应用标识符字符串的符号采用 EAN·UCC 系统 128 条码表示,见 GB/T 15425。

6 应用标识符字符串的含义与格式

应用标识符字符串的含义、格式和数据段名称见附录 A。

7 应用

7.1 物流单元标识符 AI (00)

应用标识符“00”指示数据段的含义为系列货运包装箱代码(Serial Shipping Container Code,简称SSCC),物流单元字符串格式见表1。

表 1

	字符串格式			
	AI	SSCC		
		扩展位	厂商识别代码	系列代码
EAN	00	N ₁	N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₁₁ N ₁₂ N ₁₃ N ₁₄ N ₁₅ N ₁₆ N ₁₇	N ₁₈
UCC	00	N ₁	0 N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₁₁ N ₁₂ N ₁₃ N ₁₄ N ₁₅ N ₁₆ N ₁₇	N ₁₈

扩展位:用于增加SSCC内系列代码的容量。由编制SSCC的公司自行分配。

厂商识别代码:见GB/T 12904。

系列代码:由厂商分配的系列号。

校验码:校验码的计算参见附录B。

7.2 贸易项目标识符 AI (01)

应用标识符“01”指示数据段的含义为全球贸易项目代码(Global Trade Item Number,简称GTIN)。贸易项目包括定量贸易项目和变量贸易项目,GTIN包括EAN/UCC-8、UCC-12、EAN/UCC-13和EAN/UCC-14标识代码,其字符串格式见表2。

表 2

	字符串格式			
	AI	GTIN		
		厂商识别代码	项目代码	校验码
EAN/UCC-8	01	0 0 0 0 0 0	N ₁ N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇	N ₈
UCC-12	01	0 0	N ₁ N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₁₁	N ₁₂
EAN/UCC-13	01	0	N ₁ N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₁₁ N ₁₂	N ₁₃
EAN/UCC-14	01		N ₁ N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₁₁ N ₁₂ N ₁₃	N ₁₄

变量贸易项目字符串是EAN/UCC-14数据结构的一个特殊应用,其字符串格式见表3。

表 3

	字符串格式				
	AI	指示符	GTIN		
			厂商识别代码	项目代码	校验码
UCC-12	01	9	0	N ₁ N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₁₁	N ₁₂
EAN/UCC-13	01	9		N ₁ N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₁₁ N ₁₂	N ₁₃
EAN/UCC-14	01	9		N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₁₁ N ₁₂ N ₁₃	N ₁₄