前　言

本标准等效采用国际物品编码协会(EAN)与美国统一代码委员会(UCC)共同制定的《UCC/EAN应用标识符标准规范》。

GB 12904《通用商品条码》国家标准，主要用于商品标识。随着信息技术的发展，人们渴望通过条码符号获取更多的商品信息，诸如：生产日期、批号、数量、规格、有效期、交货地等。为此，国际物品编码协会与美国统一代码委员会联合开发并共同采用了UCC/EAN应用标识技术。UCC/EAN应用标识符标准规范不仅是一个标准，更是信息交换的工具，它将物流和信息流紧密结合起来，成为联结条码与电子数据交换EDI的纽带。

为了尽快适应国际贸易、技术和经济交流，加快与国际间的接轨，中国物品编码中心等效采用并制定了《条码应用标识》国家标准。

由于将国际标准转化为本国标准时，应符合我国标准格式的规定。本标准制定过程中，技术内容和参数与国际标准完全一致，在格式和章节的安排上做了一些变动。本标准与其他有关标准配套使用。随着物流条码应用的不断扩大与发展，条码应用标识的项目增加很快，本标准将根据国内、外贸易的实际需要，适时发布增、改单。

本标准是采用国际物品编码协会(EAN)与美国统一代码委员会(UCC)《UCC/EAN应用标识符标准规范》1992年11月版本等效采用制定的，在本标准审定时，收到了1995年7月的修订版，标准起草组又将修定版中的主要技术内容收录到了本标准中。

本标准由中国物品编码中心提出。

本标准由中国物品编码中心归口。

本标准起草单位：中国物品编码中心。

本标准主要起草人：胡嘉璋、文向阳、郭卫华。

UCC/EAN 前言

UCC/EAN 应用标识标准是一个用于改善货物与信息有效流动的通用工具。本标准适用于全球范围内行业之间、企业之间和企业内部货物与信息的传输。

标准的制定，尽可能做到适应面最广。同时，为提高系统的易管理性，将各种不同的数据类型编成具有一定功能和用途的数据类型，并且将相似的数据形式合成为全球标准的数据单元。使本标准更像一个世界通用语言。

UCC/EAN 应用标识标准的制定是对其他 UCC/EAN 标准的补充，而不是替代。大部分 UCC/EAN 标准的制定，最初都是为了产品的标识，而行业对标准化的需求远比对产品识别迫切得多。UCC/EAN 应用标识标准为此提供了工具。除了对产品的标识，标准还为企业之间的信息交换增加了很多内容，经常变化的日期、批号/组号、特殊包装的识别、地址码及其他有关信息的交换。

UCC/EAN 应用标识标准所阐述的内容远比一个条码多得多。它是联接信息与货物集成的通讯工具，对 UCC/EAN 产品标识过程进行补充，将有形的货物与 EDI 数据联接，简化了商业过程中的信息处理。本标准经过认真设计构思，达到了适应面广，不引起混乱，使用者将从中获益。

总之，UCC/EAN 应用标识标准是用于改进货物与信息流动的一个通用而重要的工具。他是一个全面而系统的商业通讯手段，填补了其他 UCC/EAN 标准遗留的空白。UCC/EAN 应用标识标准与其他 UCC/EAN 标准内容有些有限的重叠。标准的制定不仅能很好地适应于现在，而且考虑到了未来。

中华人民共和国国家标准

GB/T 16986—1997

条 码 应 用 标 识

Application identification for bar code

1 范围

本标准规定了条码应用标识的数据结构及符号表示。

本标准适用于贸易单元的信息交换。

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 12904—91 通用商品条码

GB 12905—91 条码系统通用术语 条码符号术语

GB/T 15425—94 贸易单元 128 条码

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 条码应用标识 application identification

一组用条码表示的数据，用来标识贸易单元的相关信息。

3.2 应用标识符 AI application identifier

标识条码应用含义和格式的字符。

4 条码应用标识的结构

条码应用标识由应用标识符和数据两部分组成。

条码应用标识的数据长度取决于应用标识符。

条码应用标识通常不包含校验符。

4.1 应用标识符

每个应用标识符由 2 位到 4 位数字组成。

4.2 数据

4.2.1 格式

由一组字符组成。

4.2.2 表示法

a：	字母字符
n：	数字字符
an：	字母、数字字符
i：	表示字符个数

国家技术监督局 1997-09-15 批准　　1998-09-01 实施

ai：　　定长，表示 i 个字母字符

ni：　　定长，表示 i 个数字字符

ani：　　定长，表示 i 个字母、数字字符

a..i：　　表示最多 i 个字母字符

n..i：　　表示最多 i 个数字字符

an..i：　　表示最多 i 个字母、数字字符

4.3 条码应用标识内容

条码应用标识内容见表 1。

表 1　条码应用标识内容

应用标识符	含　义	格　式
00	系列货运包装箱代码 SSCC-18	n2+n18
01	货运包装箱代码 SCC-14	n2+n14
10	批号或组号	n2+an..20
11[1)]	生产日期(年、月、日)	n2+n6
13[1)]	包装日期(年、月、日)	n2+n6
15[1)]	保质期(年、月、日)	n2+n6
17[1)]	有效期(年、月、日)	n2+n6
20	产品变体	n2+n2
21	连续号	n2+an..20
22	数量，日期，批号(医疗保健业用)	n2+an..29
23[2)]	组号(过渡用)	n3+n..19
240	由厂商分配的附加的产品标识	n3+an..30
250	第二级连续号	n3+an..30
30	数量	n2+n..8
310[3)]	净重，kg	n4+n6
311[3)]	长度或第一尺寸，m	n4+n6
312[3)]	宽度、直径或第二尺寸，m	n4+n6
313[3)]	深度、厚度、高度或第三尺寸，m	n4+n6
314[3)]	面积，m^2	n4+n6
315[3)]	净容积，L	n4+n6
316[3)]	净体积，m^3	n4+n6
320[3)]	净重，lb	n4+n6
330[3)]	总重，kg	n4+n6
331[3)]	长度或第一尺寸，m(运输配给系统用)	n4+n6
332[3)]	宽度、直径或第二尺寸，m(运输配给系统用)	n4+n6
333[3)]	深度、厚度、高度或第三尺寸，m(运输配给系统用)	n4+n6
334[3)]	面积，m^2(运输配给系统用)	n4+n6
335[3)]	总容积，L(运输配给系统用)	n4+n6
336[3)]	总体积，m^3(运输配给系统用)	n4+n6
340[3)]	总重，lb(运输配给系统用)	n4+n6
356	净重，oz	n4+n6
400	客户购货订单代码	n3+an..30

表 1(完)

应用标识符	含　义	格　式
410	以 EAN-13 表示的交货地点的(运抵)地址码	n3+n13
411	以 EAN-13 表示的受票(发票)方地址码	n3+n13
412	以 EAN-13 表示的供货方的地址码	n3+n13
414	标识贸易实体的 EAN 地址码	n3+n13
420	收货方与供货方在同一国家(或地区)收货方的邮政编码	n3+an..9
421	前置三位 ISO 国家(或地区)代码收货方的邮政编码	n3+n3+an..9
8 001	卷状产品——长、宽、内径、方向、叠压层数	n4+n14
8 002	蜂窝式移动电话的电子系列号	n4+an..20
8 003	可重复使用的资产 UPC/EAN 代码与连续号	n4+n14+an..16
90	双方认可的内部使用	n2+an..30
91	公司内部使用	n2+an..30
92	公司内部使用	n2+an..30
93	公司内部使用	n2+an..30
94	公司内部使用	n2+an..30
95	货运公司(内部用)	n2+an..30
96	货运公司(内部用)	n2+an..30
97	公司内部使用	n2+an..30
98	公司内部使用	n2+an..30
99	内部使用	n2+an..30

1) 当只表示年和月,不表示具体日时,日以"00"代替。
2) 另加一位长度指示符。
3) 另加一位小数点指示符。

5　条码应用标识的符号表示

5.1　条码应用标识采用 GB/T 15425 规定的贸易单元 128 条码。多个条码应用标识可由一个条码符号表示。

5.2　最大条码符号长度

5.2.1　条码符号长度的确定

5.2.1.1　物理长度取决于编码字符数量和符号放大系数。

5.2.1.2　编码字符数量包括编码数据字符和辅助字符。

5.2.2　条码符号长度的限制

5.2.2.1　包括空白区在内的物理长度不能超过 16.5 cm。

5.2.2.2　编码数据字符的最大数量为 48,其中包括起分隔作用的辅助字符 FNC1。

6　条码应用标识的使用说明

6.1　应用规定

6.1.1　条码应用标识由国际物品编码协会(EAN)统一发布。

6.1.2　新增条码应用标识由中国物品编码中心统一向 EAN 提出申请。

6.1.3　当条码应用标识包含校验符时,应作特殊说明。

6.1.4　在电子数据交换(EDI)的数据组成中不包括应用标识符。

6.2 条码应用标识的固定长度(位数)指示

条码应用标识固定的长度(位数)指示见附录A。

6.3 条码应用标识之间的联接

多个应用标识,它们之间用FNC1分隔。当前一个应用标识是一个定长的数据时,不加FNC1;当前一个应用标识是可变长度的数据时,必须加一个FNC1分隔。

7 条码应用标识的具体应用

条码应用标识的具体应用见附录B。

附 录 A
（标准的附录）
条码应用标识的固定长度(位数)指示

A1 条码应用标识的固定长度(位数)指示见表 A1。

A2 表 A1 给出了识别定长数据域的指示符表格。

A3 表 A1 中的长度指示符是永久不变的。

A4 表 A1 用于软件编程,处理软件必须遵循表 A1。

表 A1 条码应用标识的固定长度(位数)指示

应用标识符	长度(位数)	应用标识符	长度(位数)
00	20	17	8
01	16	18	8
02	16	19	8
03	16	20	4
04	18	31	10
11	8	32	10
12	8	33	10
13	8	34	10
14	8	35	10
15	8	36	10
16	8	41	16

附 录 B
（标准的附录）
条码应用标识的具体应用

B1 项目标识

B1.1 货运包装箱代码 SCC-14

应用标识符	01
定义	货运包装箱代码 SCC-14
数据格式	n14

用货运包装箱代码 SCC-14 标识标准货运包装箱。

数据结构

P MMMMMMM IIIII C

1 ←——7——→ ←5→ 1

其中:

P:包装指示符 0～9。

P=9 标识 UCC/EAN 包装箱内货物数量可变和包装箱尺寸变化的非标准货运包装箱。

M..M:UCC/EAN 前缀和厂商代码(UCC 系统字符和厂商代码不足 7 位,前面补 0 至 7 位)。

I..I:项目代码。

C:校验符。

校验符的计算方法与GB 12904—91通用商品条码中校验符的计算方法相同。

B1.2 产品变体

应用标识符	20
定义	产品变体
数据格式	n2

应用标识符20标识标准产品的变形产品。当标准产品的变化不足以改变物品编码时使用。

B1.3 附加的产品标识

应用标识符	240
定义	由厂商分配的附加的产品标识
数据格式	an..30

应用标识符240用于标识由厂商分配的产品附加信息的编码。如结构号或目录号。

B2 动态项目标识

B2.1 系列货运包装箱代码SSCC-18

应用标识符	00
定义	系列货运包装箱代码SSCC-18
数据格式	n18

应用标识符00为货运包装箱系列代码,对每个货运包装箱进行标识。

a) 数据结构

P MMMMMMM SSSSSSSSS C

1 ←——7——→ ←——9——→ 1

其中:P:包装类型。

M..M:UCC/EAN前缀和厂商代码(UCC系统字符和厂商代码不足7位,前面补0至7位)。

S..S:厂商分配的连续号。

C:校验符。

校验符的计算方法与GB 12904—91通用商品条码中校验符的计算方法相同。

b) 包装类型应用实例

美国包装类型如下:

0——纸盒

1——托盘

2——包装箱

3——未定义

4——内部使用

5～9——待用

B2.2 批号或组号

应用标识符	10
定义	批号或组号
数据格式	an..20

应用标识符 10 表示一个批号或组号，用于配销单元的项目标识。

通常批号或组号包含生产线号、班次、生产日期等。

B2.3 组号(过渡用)

应用标识符	230～239
定义	组号(过渡用)
数据格式	n..19

应用标识符 230 到 239 标识一个组号。应用标识符的第三位数字(d)表示构成组号的实际数字的个数(n)，计算公式为：$d=(n-1)/2$。

组号的长度总是为奇数，例如：标识 7 位数字的组号 1347964 为 233 1347964；如果表示的组号为偶数位数字，必须在前面加零变为奇数，例如：组号 12345678 表示为 234 012345678。

B2.4 连续号

应用标识符	21
定义	连续号
数据格式	an..20

应用标识符 21 用来标识一个连续号。连续号是分配给某一实物的终身代码。与项目标识一起使用，对每一项目进行唯一标识。

B2.5 第二级连续号

应用标识符	250
定义	第二级连续号
数据格式	an..30

应用标识符 250 为除应用标识符 21 标识的连续号之外的第二级连续号代码。

B3 日期

应用标识符 11，13，15 和 17 是日期不同类型的表示。

日期固定为 6 位。

年：用相应的公历年号的后两位。

月：用两位来表示，1 月为 01，12 月为 12。

日：用 2 位表示，不表示具体日子时用“00”。

B3.1 生产日期

应用标识符	11
定义	生产日期
数据格式	n6

B3.2 包装日期

应用标识符	13
定义	包装日期
数据格式	n6

B3.3 保质期

应用标识符	15
定义	保质期
数据格式	n6

B3.4 有效期

应用标识符	17
定义	有效期
数据格式	n6

B4 数量

应用标识符	30
定义	每个包装箱内所包含项目的数量
数据格式	n..8

应用标识符30用于标识每个包装箱内所包含项目的数量。

B5 度量

度量的各种类型表示。

度量应用标识符由四位数字组成，第四位为小数点指示符。

小数点指示符标识小数点的位置。

例如：

应用标识符	数据内容	
3100	000035	即 35 kg=35/10^0 kg
3103	000035	即 0.035 kg=35/10^3 kg=35 g
3109	000035	即 0.000 000 035 kg=35/10^9 kg=0.000 035 g

B5.1 贸易用度量

应用标识符	数据格式	单位
310	净重	kg
311	长度或第一尺寸	m
312	宽度、直径或第二尺寸	m
313	深度、厚度、高度或第三尺寸	m
314	面积	m^2
315	容积	L
316	体积	m^3
320	净重	lb

B5.2 运输配给系统用度量

应用标识符	数据格式	单位
330	总重	kg
331	长度或第一尺寸	m
332	宽度、直径或第二尺寸	m
333	深度、厚度、高度或第三尺寸	m
334	面积	m^2
335	总容积	L
336	总体积	m^3
340	总重	lb

B5.3 其他

应用标识符	数据格式	单位
356	净重	oz

B6 参考项目

客户购货订单代码

应用标识符	400
定义	客户购货订单代码
数据格式	an..30

应用标识符400标识消费者购货定单编号,或购货方订货分销的号码。

B7 地址码

这一节描述在贸易中地址码的条码应用标识及其作用。

B7.1 交货地

应用标识符	410
定义	交货地地址码
数据格式	n13

B7.2 受票(发票)方

应用标识符	411
定义	受票(发票)方地址码
数据格式	n13

B7.3 供货方

应用标识符	412
定义	供货方地址码(货物来源机构的地址码)
数据格式	n13

B7.4 收货方(或地区)与供货方在同一国家

应用标识符	420
定义	收货方的邮政编码
数据格式	an..9

B7.5 收货方(或地区)与供货方不在同一国家

应用标识符	421
定义	前置三位 ISO 国家(或地区)代码的收货方邮政编码
数据格式	n3+an..9

B7.6 标识贸易实体的 EAN 地址码

应用标识符	414
定义	标识贸易实体的 EAN 地址码
数据格式	n13

应用标识符 414 用来标识贸易实体。

B8 特殊应用

B8.1 医疗保健业

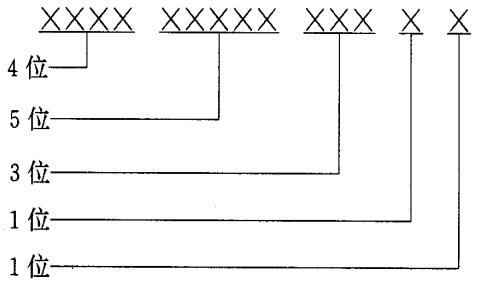
应用标识符	22
定义	数量、日期、批号(医疗保健业用)
数据格式	an..19

应用标识符 22 表示医疗保健业候补数据结构。这一数据结构包括一个可选择的数量区、一个可选择的数据域、一个批号(或组号)或连续号和一个联接字符。

B8.2 卷状产品

应用标识符	8001
定义	卷状产品——宽度、长度、内径、方向、叠压层数
数据格式	n14

卷状产品数据结构和内容如下：



其中：弯曲方向 0 表示面朝外；1 表示面朝内；9 表示弯曲方向不明。叠压层数小于或等于 8 表示实际叠压层数，叠压层数为 9 表示叠压层数不明。

B8.3 电子连续号

应用标识符	8002
定义	蜂窝式移动电话(CMT)的电子连续号
数据格式	an..20

应用标识符 8002 为蜂窝式移动电话的系列号码。这一号码通常由一个或多个国家分配。

B8.4 UCC/EAN 资产分类标识

应用标识符	8003
定义	UCC/EAN 资产分类标识
数据格式	n14+an..16

应用标识符 8003 提供了资产分类标识，不同形式的资产由不同的资产代码标识区分，内容为 UPC/EAN 代码和连续号，常用于可重复使用的资产分类标识。如啤酒桶、托盘和板条箱等。

B9 内部使用

B9.1 内部使用与贸易伙伴之间相互认可的使用

应用标识符	90
定义	贸易伙伴之间相互认可的使用
数据格式	an..30

应用标识符 90 是公司内部使用，或应用于贸易伙伴之间相互认可的使用。

B9.2 公司内部使用

应用标识符	91～99
定义	公司内部自定义
数据格式	an..30

公司可自行设计其内部编码结构，用应用标识符 91 到 99 按公司自己的意愿进行编码，其中 95，96 用于货运公司。

B10 应用实例

