



中华人民共和国国家标准

GB/T 16986—2009
代替 GB/T 16986—2003

商品条码 应用标识符

Bar code for commodity—Application identifier

(ISO/IEC 15418:1999 Information technology—
EAN/UCC application identifiers and
FACT data identifiers and maintenance, NEQ)

2009-05-06 发布

2009-11-01 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
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 应用标识符及其对应数据的编码结构	1
5 应用标识符及其对应数据编码的条码表示	2
6 应用标识符与应用规则	2
附录 A (规范性附录) 商品条码 应用标识符的含义、格式、数据名称及章条索引	22
附录 B (规范性附录) 校验码的计算	26
附录 C (资料性附录) 数据中正确世纪的确定	27
附录 D (资料性附录) 惟一图形字符的分配	28

前 言

本标准与 ISO/IEC 15418:1999(第一版)《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》的一致性程度为非等效。

本标准参考国际物品编码协会(GS1)2008年1月修订出版的《GS1 通用规范》(8.0版)第3章“GS1 应用标识符定义”,对 GB/T 16986—2003《EAN·UCC 系统应用标识符》进行了修订。

本标准与《GS1 通用规范》(8.0版)第3章“GS1 应用标识符定义”(GS1 Application Identifier Definitions)在技术内容和技术参数上一致。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。

本标准代替 GB/T 16986—2003《EAN·UCC 系统应用标识符》。

本标准与 GB/T 16986—2003 相比主要变化如下:

- 标准名称由《EAN·UCC 系统应用标识符》改为《商品条码 应用标识符》;
- 为了更加便于理解,本标准采用“数据编码”取代了原标准中的术语“单元数据串”,故删除了原标准中的术语“单元数据串”;
- 增加了 AI(242)、AI(253)、AI(254)和 AI(7003)四个应用标识符;
- 根据《GS1 通用规范》(8.0版)第3章的变动,将原标准中所有全球位置码前的“EAN·UCC”删除;
- 应用标识符在标准中的次序,由过去按照 AI 代码大小排列改为按照功能分类排列,并在附录 A 的表中增加了“章条索引”;
- 对原标准中的部分文字重新进行了修改,使本标准的文字更加准确和便于理解。

本标准的附录 A、附录 B 为规范性附录,附录 C、附录 D 为资料性附录。

本标准由全国物流信息管理标准化技术委员会提出并归口。

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、黄燕滨、李素彩、王佩亮。

本标准于 1997 年首次发布,2003 年为第一次修订,本次为第二次修订。

商品条码 应用标识符

1 范围

本标准规定了商品条码标识系统中应用标识符的含义及其对应数据编码的结构与条码表示。本标准适用于贸易及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—2008,ISO 4217:2001,IDT)

GB 12904 商品条码 零售商品的编码与条码表示(GB 12904—2008,ISO/IEC 15420:2000,NEQ)

GB/T 12905 条码术语

GB/T 15425 EAN·UCC 系统 128 条码

GB/T 18127 商品条码 物流单元编码与条码表示

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、GB 12904、GB/T 18127 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,由 2 至 4 位数字组成。

4 应用标识符及其对应数据的编码结构

4.1 编码结构

应用标识符及其对应的数据编码共同完成特定信息的标识。

应用标识符对应的编码数据可以是数字字符,字母字符或数字字母字符,数据结构与长度取决于对应的应用标识符。

应用标识符及其对应数据编码的含义、格式和数据名称参见附录 A。

4.2 表示法

a: 字母字符

n: 数字字符

N: 数字字符

X: 字母、数字字符

an: 字母、数字字符

i: 表示字符个数

j: 表示字符个数

- 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

5 应用标识符及其对应数据编码的条码表示

应用标识符及其对应数据编码的符号采用 UCC/EAN-128 条码符号表示, 见 GB/T 15425。

6 应用标识符与应用规则

6.1 标识贸易项目的应用标识符

6.1.1 定量贸易项目应用标识符 AI(01)

应用标识符“01”对应的编码数据的含义为**全球贸易项目代码**(Global Trade Item Number, 简称**GTIN**)。定量贸易项目的 GTIN 包括 GTIN-12、GTIN-13 或 GTIN-14 标识代码。编码数据格式见表 1。

表 1

标识代码	AI	GTIN		
		厂商识别代码		项目代码
GTIN-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
GTIN-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
GTIN-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

厂商识别代码: 见 GB 12904。

项目代码: 由厂商分配的项目号。

校验码: 校验码的计算见附录 B。

数据名称为 GTIN。

6.1.2 变量贸易项目应用标识符 AI(01)

应用标识符“01”对应的编码数据的含义为**全球贸易项目代码**(GTIN)。

变量贸易项目编码数据是 GTIN-14 数据结构的一个特殊应用, N₁ 为 9 时, 表示贸易项目为变量的贸易项目(当 N₁ 为 0~8 时, 表示贸易项目为定量贸易项目)。编码数据格式见表 2。

表 2

AI	GTIN		
	厂商识别代码		项目代码
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

厂商识别代码: 见 GB 12904。

项目代码: 由厂商分配的项目号。

校验码: 校验码的计算见附录 B。

为了完整标识贸易项目, 应同时标识变量贸易项目的变量信息。

数据名称为 GTIN。

注: 对于 UPC 码 N₂ = 0。

6.1.3 物流单元内定量贸易项目的应用标识符 AI(02)

应用标识符“02”对应的编码数据的含义为物流单元内贸易项目的 GTIN,当 N_1 为 0~8 时,物流单元内的贸易项目为定量贸易项目,编码数据格式见表 3。

表 3

AI	物流单元内贸易项目的 GTIN		
	厂商识别代码		项目代码
02	$N_1 N_2 N_3 N_4 N_5 N_6 N_7 N_8 N_9 N_{10} N_{11} N_{12} N_{13}$		N_{14}

物流单元内贸易项目的 GTIN:表示在物流单元内包含贸易项目的最大包装级别的标识代码。

校验码:校验码的计算见附录 B。

物流单元内贸易项目的标识代码应与同一物流单元上的 AI(37)及其对应的编码数据一起使用。

数据名称为 CONTENT。

注:物流单元内贸易项目的标识只用于本身不是贸易项目的物流单元,并且所有处于相同包装级别的贸易项目具有相同的 GTIN。

6.1.4 物流单元内变量贸易项目的应用标识符 AI(02)

应用标识符“02”对应的编码数据的含义为物流单元内贸易项目的 GTIN, N_1 为 9 时,表示贸易项目为变量的贸易项目,编码数据格式见表 4。

表 4

AI	物流单元内贸易项目的 GTIN		
	厂商识别代码		项目代码
02	$N_1 N_2 N_3 N_4 N_5 N_6 N_7 N_8 N_9 N_{10} N_{11} N_{12} N_{13}$		N_{14}

物流单元内贸易项目的 GTIN:表示在物流单元内包含贸易项目的最大包装级别的标识代码。

校验码:校验码的计算见附录 B。

物流单元内贸易项目的标识代码应与同一物流单元的 AI(37)及其对应的编码数据一起使用。当物流单元内的贸易项目为变量贸易项目时,应对有效的贸易计量标识。

数据名称为 CONTENT。

注:物流单元内贸易项目的标识只用于本身不是贸易项目的物流单元,并且所有处于相同包装级别的贸易项目具有相同的 GTIN。如果贸易项目为变量贸易项目,则所包含的贸易项目上不出现项目数量。

6.1.5 物流单元内贸易项目数量应用标识符 AI(37)

应用标识符“37”对应的编码数据的含义为物流单元内贸易项目的数量,应与 6.1.3 和 6.1.4 中的 AI(02)一起使用。编码数据格式见表 5。

表 5

AI	贸易项目的数量
37	$N_1 \dots N_j (j \leq 8)$

贸易项目数量:物流单元中贸易项目的数量,由数字字符表示,长度可变,最长 8 位。

数据名称为 COUNT。

6.1.6 变量贸易项目中项目数量的应用标识符 AI(30)

应用标识符“30”对应的编码数据的含义为变量贸易项目中项目的数量,不能单独使用。编码数据格式见表 6。

表 6

AI	项目数量
30	$N_1 \cdots N_j (j \leq 8)$

项目数量:变量贸易项目中项目的数量,由数字字符表示,长度可变,最长 8 位。

变量贸易项目数量应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 VAR. COUNT。

注: AI(30)不用于标识一个定量贸易项目包含的数量。如果 AI(30)错误地出现在一个定量贸易项目上,并不表示它是无效项目标识,只作为多余数据处理。

6.1.7 变量贸易项目量度应用标识符 AI(31nn,32nn,35nn,36nn)

应用标识符“31nn,32nn,35nn,36nn”对应的编码数据的含义为变量贸易项目的量度和量度单位。变量贸易项目量度用于变量贸易项目的标识,包括贸易单元的重量、尺寸、体积、直径等信息。变量贸易项目量度不能单独使用,编码数据格式见表 7。

表 7

AI	量度值
$A_1 A_2 A_3 A_4$	$N_1 N_2 N_3 N_4 N_5 N_6$

应用标识符数字 A_1 到 A_3 :指示变量贸易项目量度的单位,见 A.2 和 A.3。

应用标识符数字 A_4 :指示量度值中小数点右起的位置。例如数字 0 表示没有小数点,数字 1 表示小数点在 N_5 和 N_6 之间。

量度值:对应的编码数据为贸易项目上的变量量度值。

变量贸易项目量度应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称见 A.2 和 A.3。

6.1.8 单价应用标识符 AI(8005)

应用标识符“8005”对应的编码数据的含义为变量贸易项目的单价,编码数据格式见表 8。

单价用于指示在变量贸易项目的商品上标记单位量度的价格,以区别相同项目的不同价格。单价是贸易项目的一个属性,但不作为标识的一部分。

表 8

AI	单价
8005	$N_1 N_2 N_3 N_4 N_5 N_6$

单价编码数据的内容和结构由贸易伙伴决定。

单价应与贸易项目的 GTIN 一起译码和处理。

数据名称为 PRICE PER UNIT。

6.1.9 单一货币区内变量贸易项目应付款金额应用标识符 AI(392n)

应用标识符“392n”对应的编码数据的含义为单一货币区内变量贸易项目的应付款金额,编码数据格式见表 9。

表 9

AI	应付款金额
392n	$N_1 \cdots N_j (j \leq 15)$

应用标识符数字 n:指示应付款金额中小数点右起的位置。示例见 6.1.7。

$N_1 \cdots N_{15}$:变量贸易项目应付款金额的总额,由数字字符表示,长度可变,最长 15 位。

单一货币区内变量贸易项目应付款金额应与变量贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 PRICE。

6.1.10 具有 ISO 货币代码的变量贸易项目应付款金额应用标识符 AI(393n)

应用标识符“393n”对应的编码数据的含义为具有 ISO 货币代码的变量贸易项目的应付款金额,编码数据格式见表 10。

表 10

AI	ISO 货币代码	应付款金额
393n	$N_1 N_2 N_3$	$N_4 \cdots N_j (j \leq 18)$

应用标识符数字 n: 指示应付款金额中小数点右起的位置。示例见 6.1.7。

$N_1 N_2 N_3$: 指示 GB/T 12406 中的货币代码。

$N_4 \cdots N_{18}$: 付款单中应付款金额的总额, 由数字字符表示, 长度可变, 最长 18 位。

具有 ISO 货币代码的变量贸易项目应付款金额应与变量贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 PRICE。

6.1.11 贸易项目组件应用标识符 AI(8006)

应用标识符“8006”对应的编码数据的含义为贸易项目及其组件标识代码, 编码数据格式见表 11。

表 11

AI	GTIN	组件代码	组件总数
8006	$N_1 N_2 N_3 \cdots N_{12} N_{13} N_{14}$	$N_{15} N_{16}$	$N_{17} N_{18}$

组件代码: 贸易项目组合内组件的连续代码。某个给定贸易项目的一个组件对各个贸易项目应是相同的。

组件总数: 贸易项目组件的总数。

贸易项目组件的标识可以根据特定应用需求处理。

数据名称为 GCTIN。

6.1.12 定制产品代码应用标识符 AI(242)

应用标识符“242”对应的编码数据的含义为定制产品代码, 编码数据格式见表 12。定制产品代码为数字字符, 长度可变, 最长 6 位。

表 12

AI	定制产品代码
242	$N_1 \cdots N_j (j \leq 6)$

AI(242)不单独使用, 只能与第一位数字为 9 的 GTIN-14 相关的应用标识符 AI(01)或 AI(02)一起使用, 惟一标识一个定制的贸易项目。

第一位数字为 9 的 GTIN-14 与定制产品代码仅批准用于 MRO 供应行业 (MRO 是英文 Maintenance, Repair and Operations 三个词的缩写, 指企业用于设施和设备保养、维修的备品备件等物料, 或保证企业正常运行的相关设备、耗材等物资)。

数据名称为 MTO Variant。

6.1.13 产品变体应用标识符 AI(20)

如果贸易项目的某些改变不足以需要重新分配一个 GTIN, 或如果此变化仅仅与品牌所有者和代表品牌所有者的第三方有关, 产品变体编码数据用于辨别标准贸易项目的变体。

产品变体仅限于品牌所有者和代表品牌所有者的第三方使用, 并且不与任何贸易伙伴进行交易。如果需要根据 GTIN 的分配规则为产品变体分配一个新的 GTIN, 将不能使用产品变体。

应用标识符“20”对应的编码数据的含义为贸易项目的变体号, 编码数据格式见表 13。

表 13

AI	变体号
20	N ₁ N ₂

变体号:贸易项目之外的补充代码。一个特定的贸易项目只允许产生 100 个变体。产品变体应与同一项目的 GTIN 一起译码与处理。

数据名称为 VARIANT。

6.2 标识物流单元的应用标识符 AI(00)

应用标识符“00”对应的编码数据的含义为系列 **货运包装箱代码** (Serial Shipping Container Code, 简称 SSCC), 编码数据格式见表 14。

表 14

AI	SSCC		
	扩展位	厂商识别代码	系列代码
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

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 12904。

系列代码:由厂商分配的系列号。

校验码:校验码的计算见附录 B。

数据名称为 SSCC。

注:对于 UPC 码 N₂=0。

6.3 标识资产的应用标识符

6.3.1 全球可回收资产应用标识符(Global Returnable Asset Identifier, 简称 GRAI)AI(8003)

应用标识符“8003”对应的编码数据的含义为全球可回收资产代码,编码数据格式见表 15。

表 15

AI	GRAI		系列代码 (可选项)
8003	厂商识别代码	资产类型代码	X ₁ ...X _j (j≤16)
	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	校验码 N ₁₃	

厂商识别代码:资产的所有者的厂商识别代码,见 GB 12904。

资产类型:由资产的所有者分配的代码,惟一标识可回收资产的类型。

校验码:校验码的计算见附录 B。

系列代码为可选项,由资产的所有者分配。用于惟一标识特定资产类型中的单个资产。应用标识符对应的编码数据是字母数字字符,长度可变,最长 16 位。包括 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符,参见附录 D。

全球可回收资产标识代码可以根据特定应用需求进行处理。

数据名称为 GRAI。

注:对于 UPC 码 N₁=0。

6.3.2 全球单个资产应用标识符(Global Individual Asset Identifier, 简称 GIAI)AI(8004)

应用标识符“8004”对应的编码数据的含义为全球单个资产代码,用于惟一标识单个资产,编码数据格式见表 16。

表 16

AI	GIAI	
8004	$\xrightarrow{\text{厂商识别代码}}$ $N_1 \cdots N_i$	$\xleftarrow{\text{单个资产项目代码}}$ $X_{i+1} \cdots X_j (j \leq 30)$

厂商识别代码:资产的所有者的厂商识别代码,见 GB 12904。

单个资产项目代码由分配资产项目号码公司的厂商识别代码和单个资产项目代码组成。单个资产项目代码的结构与编码由厂商识别代码的所有者决定,其对应的编码数据是字母数字字符,长度可变,最长 30 位。包括 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符,参见附录 D。

全球单个资产标识代码可以根据特定应用需求进行处理。

数据名称为 GIAI。

注 1: 全球单个资产标识代码不用于标识贸易项目或物流单元,不能用于订购资产。全球单个资产标识代码可用于各参与方对资产的跟踪。

注 2: 对于 UPC 码 $N_1=0$ 。

6.4 标识位置与路径信息的应用标识符

6.4.1 标识物理位置的全球位置码应用标识符 AI(414)

应用标识符“414”对应的编码数据的含义为标识物理位置的全球位置码,编码数据格式见表 17。

表 17

AI	$\xrightarrow{\text{厂商识别代码}}$	$\xleftarrow{\text{位置参考代码}}$	校验码
414	$N_1 N_2 N_3 N_4 N_5 N_6 N_7 N_8 N_9 N_{10} N_{11} N_{12}$		N_{13}

厂商识别代码:见 GB 12904。

位置参考代码由物理位置的所有者或使用者分配。

校验码:校验码的计算见附录 B。

标识物理位置的全球位置码可以单独处理,或者与相关的标识数据一起处理。

数据名称为 LOC NO.。

6.4.2 交货地全球位置码应用标识符 AI(410)

应用标识符“410”对应的编码数据的含义为交货地全球位置码,用于标识交货地的物理位置或法律实体,编码数据格式见表 18。

表 18

AI	$\xrightarrow{\text{厂商识别代码}}$	$\xleftarrow{\text{位置参考代码}}$	校验码
410	$N_1 N_2 N_3 N_4 N_5 N_6 N_7 N_8 N_9 N_{10} N_{11} N_{12}$		N_{13}

厂商识别代码:见 GB 12904。

位置参考代码由收件人的公司分配。

检验码:检验码的计算见附录 B。

交货地全球位置码可以单独使用,或与相关的标识数据一起使用。

数据名称为 SHIP TO LOC。

6.4.3 受票方全球位置码应用标识符 AI(411)

应用标识符“411”对应的编码数据的含义为受票方全球位置码,用于标识发票接收方的物理位置或法律实体,编码数据格式见表 19。

表 19

AI	厂商识别代码	位置参考代码	校验码
411	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

厂商识别代码:见 GB 12904。

位置参考代码由受票方分配。

校验码:校验码的计算见附录 B。

受票方全球位置码可以单独使用,或与相关的标识数据一起使用。

数据名称为 BILL TO。

6.4.4 供货方全球位置码应用标识符 AI(412)

应用标识符“412”对应的编码数据的含义为供货方全球位置码,用于标识供货方的物理位置或法律实体,编码数据格式见表 20。

表 20

AI	厂商识别代码	位置参考代码	校验码
412	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

厂商识别代码:见 GB 12904。

位置参考代码由贸易项目的供货方分配。

校验码:校验码的计算见附录 B。

供货方全球位置码可以单独使用,或与相关的标识数据一起使用。

数据名称为 PURCHASE FROM。

6.4.5 货物最终目的地全球位置码的标识符 AI(413)

应用标识符“413”对应的编码数据的含义为货物最终目的地全球位置码,用于标识货物最终目的地的物理位置或法律实体,编码数据格式见表 21。

表 21

AI	厂商识别代码	位置参考代码	校验码
413	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

厂商识别代码:见 GB 12904。

位置参考代码由货物的最终接收方分配。

校验码见附录 B。

货物最终目的地全球位置码可以单独使用,或与相关的标识数据一起使用。

数据名称为 SHIP FOR LOC。

注:货物最终目的地全球位置码是收货方内部使用,承运商不使用。

6.4.6 同一邮政行政区域内交货地邮政编码应用标识符 AI(420)

应用标识符“420”对应的编码数据的含义为交货地地址的邮政编码(国内格式),编码数据格式见表 22。

表 22

AI	邮政编码
420	X ₁ … X _j (j ≤ 20)

邮政编码:由邮政部门定义的收件人的邮政编码。

同一邮政区域内交货地的邮政编码通常单独使用。

数据名称为 SHIP TO POST。

6.4.7 具有3位ISO国家(或地区)代码的交货地邮政编码应用标识符 AI(421)

应用标识符“421”对应的编码数据的含义为交货地地址的邮政编码(国际格式),编码数据格式见表23。

表 23

AI	ISO 国家(或地区)代码	邮政编码
421	$N_1 N_2 N_3$	$X_1 \cdots X_j (j \leq 12)$

ISO 国家(或地区)代码 $N_1 N_2 N_3$ 为 GB/T 2659 中的国家和地区名称代码。

邮政编码:由邮政部门定义的收件人的邮政编码。

具有3位ISO国家(或地区)代码的交货地邮政编码通常单独使用。

数据名称为 SHIP TO POST。

6.4.8 全球位置码(GLN)扩展部分应用标识符 AI(254)

应用标识符“254”对应的编码数据的含义为全球位置码的扩展部分代码。AI(254)为可选择项,但是如果选择使用,则应与 AI(414)一起使用。编码数据格式见表24。

表 24

AI	GLN 扩展部分
254	$X_1 \cdots X_j (j \leq 20)$

GLN 扩展部分代码由与之一起使用的全球位置码的厂商识别代码的所有者分配。GLN 扩展部分代码一经确定,在 GLN 的生命周期内不得改变。GLN 扩展部分代码是 GLN 的一个属性,因此不应单独使用。

GLN 扩展部分代码为字母数字字符,长度可变,最长 20 位。

数据名称为 GLN EXTENSION。

6.4.9 路径代码应用标识符 AI(403)

应用标识符“403”对应的编码数据的含义为路径代码,编码数据格式见表25。

表 25

AI	路径代码
403	$X_1 \cdots X_j (j \leq 30)$

路径代码由承运人分配,提供一个已经定义的国际多式联运方案的移动路径。

路径代码为字母数字字符,长度可变,最长 30 位。包含 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符,参见附录 D。其内容与结构由分配代码的运输商确定。如果运输商希望与其他运输商达成合作协议,则需要一个多方认可的指示符指示路径代码的结构。

路径代码应与同一单元的 SSCC 一起使用。

数据名称为 ROUTE。

6.5 标识服务关系的应用标识符

6.5.1 全球服务关系代码(Global Service Relation Number,简称 GSRN)的应用标识符 AI(8018)

全球服务关系代码用于标识服务关系中服务的接受方。

应用标识符“8018”对应的编码数据的含义为全球服务关系代码,编码数据格式见表26。

表 26

AI	GSRN	
	厂商识别代码	服务项目代码
8018	$N_1 N_2 N_3 N_4 N_5 N_6 N_7 N_8 N_9 N_{10} N_{11} N_{12} N_{13} N_{14} N_{15} N_{16} N_{17}$	校验码 N_{18}

厂商识别代码:见 GB 12904。

服务项目代码:由服务的提供方分配,其结构和内容由具体服务的提供方决定。

校验码见附录 B。

服务关系代码可以根据特定应用需求处理。

数据名称为 GSRN。

6.6 用于可追溯性的应用标识符

6.6.1 批号应用标识符 AI(10)

批号是与贸易项目相关的数据信息,用于产品追溯。批号数据信息可涉及贸易项目本身或其所包含的项目,如一个产品的组号、班次号、机器号、时间或内部的产品代码等。

应用标识符“10”对应的编码数据的含义为贸易项目的批号代码,编码数据格式见表 27。

表 27

AI	批号
10	$X_1 \dots X_j (j \leq 20)$

批号为字母数字字符,长度可变,最长 20 位。包含 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符,参见附录 D。

批号应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 BATCH/LOT。

6.6.2 系列号应用标识符 AI(21)

系列号是分配给一个实体永久性的系列代码,与 GTIN 结合唯一标识每个单独的项目。

应用标识符“21”对应的编码数据的含义为贸易项目的系列号,应用标识编码数据串格式见表 28。

表 28

AI	系列号
21	$X_1 \dots X_j (j \leq 20)$

系列号由制造商分配,为字母数字字符,长度可变,最长 20 位。包含 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符,参见附录 D。

系列号应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 SERIAL。

6.6.3 二级系列号应用标识符 AI(250)

当 AI(21)及其编码数据标识贸易项目的系列号时,AI(250)标识一个贸易项目的某个部件的二级系列号码。AI(250)应与 AI(01),AI(21)一起使用。一个特定的 GTIN 只允许包含一个 AI(250)编码数据。例如:

AI(01)表示贸易项目的 GTIN

AI(21)表示贸易项目的系列号

AI(250)表示贸易项目中一个部件的系列号。

应用标识符“250”对应的编码数据的含义为贸易项目的二级系列号,编码数据格式见表 29。

表 29

AI	二级系列号
250	$X_1 \dots X_j (j \leq 30)$

二级系列号编码数据为字母数字字符,长度可变,最长 30 位。包含 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符,参见附录 D。

数据名称为 SECONDARYSERIAL。



6.6.4 源实体参考代码应用标识符 AI(251)

源实体参考代码是贸易项目的一个属性,用于追溯贸易项目的初始来源。例如,源自某个牛胴体的各种产品,其源头是一只活牛。采用此应用标识编码数据能够对源自该活牛的产品溯源,一旦发现它受到污染,所有来自该牛身上的其他产品都要被隔离。

应用标识符“251”对应的编码数据的含义为贸易项目的源实体参考代码,编码数据格式见表 30。

表 30

AI	源实体参考代码
251	$X_1 \dots X_j (j \leq 30)$

源实体参考代码为数字字符,长度可变,最长 30 位。包含 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符,参见附录 D。

源实体参考代码应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 REF. TO SOURCE。

6.7 标识日期的应用标识符

6.7.1 生产日期应用标识符 AI(11)

生产日期是指生产、加工或组装的日期,由制造商确定。

11——生产日期

应用标识符“11”对应的编码数据的含义为贸易项目的生产日期,编码数据格式见表 31。

表 31

AI	生产日期		
11	年	月	日
	$N_1 N_2$	$N_3 N_4$	$N_5 N_6$

年:以 2 位数字表示,不可省略。例如 2003 年为 03。

月:以 2 位数字表示,不可省略。例如 1 月为 01。

日:以 2 位数字表示,例如某月的 2 日为 02。如果无须表示具体日子,填写 00。

生产日期应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 PROD DATE。

注:生产日期的范围为过去的 49 年和未来的 50 年。世纪的确定参见附录 C。

6.7.2 产品生产的日期与时间的应用标识符 AI(8008)

产品生产和组装的日期和时间由制造商确定。

应用标识符“8008”对应的编码数据的含义为产品生产的日期与时间,编码数据格式见表 32。

表 32

AI	产品生产的日期与时间					
	年	月	日	时	分	秒
8008	$N_1 N_2$	$N_3 N_4$	$N_5 N_6$	$N_7 N_8$	$N_9 N_{10}$	$N_{11} N_{12}$

年:以 2 位数字表示,不可省略,例如 2003 年为 03。

月:以 2 位数字表示,不可省略,例如 1 月为 01。

日:以 2 位数字表示,不可省略,例如某月的 2 日为 02。

时:以 2 位数字表示当地时间的的小时数,不可省略。例如下午 2 点为 14。

分:以 2 位数字表示的分钟数,可以省略。

秒:以 2 位数字表示的秒数,可以省略。

产品生产的日期和时间应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 PROD TIME。

注:此应用标识符的应用范围为过去 49 年和未来 50 年。世纪的确定参见附录 C。

6.7.3 包装日期应用标识符 AI(13)

应用标识符“13”对应的编码数据的含义为贸易项目的包装日期,编码数据格式见表 33。

表 33

AI	包装日期		
13	年	月	日
	N ₁ N ₂	N ₃ N ₄	N ₅ N ₆

年月日的表示方法见 6.7.1。

包装日期应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 PACK DATE。

注:包装日期的范围为过去的 49 年和未来的 50 年。世纪的确定参见附录 C。

6.7.4 保质期应用标识符 AI(15)

应用标识符“15”对应的编码数据的含义为贸易项目的保质期,编码数据格式见表 34。

表 34

AI	保质期		
15	年	月	日
	N ₁ N ₂	N ₃ N ₄	N ₅ N ₆

年月日的表示方法见 6.7.1。

保质期应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 BEST BEFORE 或 SELL BY。

注:保质期的范围为过去的 49 年和未来的 50 年。世纪的确定参见附录 C。

6.7.5 有效期应用标识符 AI(17)

应用标识符“17”对应的编码数据的含义为贸易项目的有效期,编码数据格式见表 35。

17——有效期(失效日期)

表 35

AI	有效期		
17	年	月	日
	N ₁ N ₂	N ₃ N ₄	N ₅ N ₆

年月日的表示方法见 6.7.1。

有效期应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 USE BY 或 EXPIRY。

注:有效期的范围为过去的 49 年和未来的 50 年。世纪的确定参见附录 C。

6.8 标识量度的应用标识符

6.8.1 物流量度应用标识符 AI(33nn,34nn,35nn,36nn)

应用标识符“33nn,34nn,35nn,36nn”对应的编码数据的含义为物流单元或变量贸易项目的量度和计量单位。商品条码体系为物流量度提供国际单位制和其他量度单位的标准。原则上一个给定的物流单元只应采用一个物流量度单位。物流量度编码数据格式见表 36。

表 36

AI	量度值
A ₁ A ₂ A ₃ A ₄	N ₁ N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆

应用标识符数字 A₁ 到 A₃:指示物流量度的单位,见 A.4 和 A.5。

应用标识符数字 A₄:指示量度值中小数点右起的位置。示例见 6.1.7。

量度值:对应的编码数据为物流单元的量度值。

物流量度应与同一单元上的标识代码 SSCC 或变量贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称见 A. 4 和 A. 5。

6.8.2 kg/m² 应用标识符 AI(337n)

应用标识符“337n”对应的编码数据的含义为贸易项目的 kg/m², 编码数据格式见表 37。

表 37

AI	kg/m ²
337n	N ₁ N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆

应用标识符数字 n: 指示 kg/m² 中小数点右起的位置。示例见 6.1.7。

kg/m² 应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 KG per m²。

6.9 标识各种参考代码的应用标识符

6.9.1 客户订购单代码应用标识符 AI(400)

应用标识符“400”对应的编码数据的含义为客户订购单代码, 限于两个贸易伙伴之间使用, 编码数据格式见表 38。

表 38

AI	客户订购单代码
400	X ₁ ...X _j (j≤30)

客户订购单代码: 由发出订单的公司分配。客户订购单代码的结构与内容由客户决定。客户订购单代码为数字字母字符, 长度可变, 最长 30 位, 包含 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符, 参见附录 D。例如, 订购单代码可以包括发布号与行号。

客户订购单代码在适当的时候可单独处理, 或与同一单元的编码数据一起处理。

数据名称为 ORDER NUMBER。

注: 此单元离开客户场所之前, 客户订购单代码应从单元中删除。

6.9.2 附加产品标识的应用标识符 AI(240)

附加产品标识代码由制造商分配。如企业内部使用的产品标识代码, 应适时地转换到 GTIN 标识。AI(240)是一个过渡用的应用标识符, 不可以替代 GTIN。

应用标识符“240”对应的编码数据的含义为贸易项目的附加产品标识代码, 编码数据格式见表 39。

表 39

AI	附加产品标识代码
240	X ₁ ...X _j (j≤30)

附加产品标识代码为字母数字字符, 长度可变, 最长 30 位, 包含 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符, 参见附录 D。附加产品标识代码的内容与结构由采用附加产品标识代码的公司确定。

数据名称为 ADDITIONAL ID。

6.9.3 客户方代码应用标识符 AI(241)

客户方代码由客户方分配, 只限于贸易伙伴之间采用客户方代码订货时使用, 并且贸易伙伴双方对转换到采用 GTIN 的时间达成共识。在转换过程中, 贸易项目上 GTIN 与 AI(241)的应用是过渡性的。客户方代码不可以替代 GTIN。

应用标识符“241”对应的编码数据的含义为客户方代码, 编码数据格式见表 40。

表 40

AI	客户方代码
241	X ₁ ...X _j (j≤30)

客户方代码为字母数字字符,长度可变,最长 30 位,包含 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符,参见附录 D。

数据名称为 CUST. PART NO.。

6.9.4 货物托运代码应用标识符 AI(401)

货物托运代码标识一个货物的逻辑组合(一个或多个物理实体)。货物托运代码由货运代理人、承运人或事先与货运代理人订立协议的发货人分配。货物托运代码由货物运输方的厂商识别代码和实际委托信息组成。

应用标识符“401”对应的编码数据的含义为货物托运代码,编码数据格式见表 41。

表 41

AI	货物托运代码	
401	厂商识别代码 $\xrightarrow{N_1 \cdots N_i}$	委托信息 $\xrightarrow{X_{i+1} \cdots X_j (j \leq 30)}$

厂商识别代码:见 GB 12904。

货物托运代码为字母数字字符,长度可变,最长 30 位,包含 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符,参见附录 D。委托信息的结构由货物托运代码的使用者确定。

货物托运代码在适当的时候可以单独处理,或与出现在同一单元上的其他编码数据一起处理。

数据名称为 CONSIGNMENT。

注:如果生成一个新的货物托运代码,在此之前的货物托运代码应从物理单元中去掉。

6.9.5 装运标识代码应用标识符 AI(402)

装运标识代码(提货单)由发货人分配。它为一票运输货载提供了全球唯一的代码,标识物理实体的逻辑组合。它可为运输环节中的各方信息交换时使用,例如 EDI 报文中能够用于一票运输货载的代码和/或发货人的装货清单。

应用标识符“402”对应的编码数据的含义为装运标识代码,编码数据格式见表 42。

表 42

应用标识符	装运标识代码		
402	厂商识别代码 $\xrightarrow{N_1 N_2 N_3 N_4 N_5 N_6 N_7 N_8 N_9 N_{10} N_{11} N_{12} N_{13} N_{14} N_{15} N_{16}}$	发货方参考代码 $\xleftarrow{\hspace{10em}}$	校验码 N_{17}

厂商识别代码为发货方的厂商识别代码,见 GB 12904。

发货方参考代码由发货方分配。

校验码:校验码的计算见附录 B。

装运标识代码在适当的时候可以单独处理,或与出现在同一单元上的其他编码数据一起处理。

数据名称为 SHIPMENT NO.。

注:建议按顺序分配代码。

6.9.6 贸易项目原产国(或地区)应用标识符 AI(422)

应用标识符“422”对应的编码数据的含义为贸易项目原产国(或地区)ISO 代码,编码数据格式见表 43。

表 43

AI	ISO 国家(或地区)代码
422	$N_1 N_2 N_3$

ISO 国家(或地区)代码见 GB/T 2659。

数据名称为 ORIGIN。

注：贸易项目原产国(或地区)通常是指贸易项目的生产或制造的国家(或地区)。

6.9.7 贸易项目初始加工国家(或地区)应用标识符 AI(423)

应用标识符“423”对应的编码数据的含义为贸易项目初始加工的国家(或地区)ISO 代码,编码数据格式见表 44。

表 44

AI	ISO 国家(或地区)代码
423	$N_1 N_2 N_3 \cdots N_{15}$

ISO 国家(或地区)代码见 GB/T 2659。

数据名称为 COUNTRY-INITIAL PROCESS。

注：贸易项目的初始加工国(或地区)通常是指贸易项目的生产或制造的国家(或地区)。然而,在某些应用中,如家畜饲养,最初的处理贸易项目的国家(或地区)可以最多包括 5 个不同国家(或地区),所有国家(或地区)都应指出。

6.9.8 贸易项目加工国(或地区)应用标识符 AI(424)

应用标识符“424”对应的编码数据的含义为贸易项目加工的国家(或地区)ISO 代码,编码数据格式见表 45。

表 45

AI	ISO 国家(或地区)代码
424	$N_1 N_2 N_3$

ISO 国家(或地区)代码见 GB/T 2659。

数据名称为 COUNTRY-PROCESS。

6.9.9 贸易项目拆分国(或地区)应用标识符 AI(425)

应用标识符“425”对应的编码数据的含义为拆分贸易项目的国家(或地区)ISO 代码,编码数据格式见表 46。

表 46

AI	ISO 国家(或地区)代码
425	$N_1 N_2 N_3$

ISO 国家(或地区)代码见 GB/T 2659。

数据名称为 COUNTRY-DISASSEMBLY。

注：贸易项目的拆分方负责提供正确的 ISO 国家(或地区)代码。

6.9.10 全程加工贸易项目的国家(或地区)标识符 AI(426)

应用标识符“426”对应的编码数据的含义为全程加工贸易项目的国家(或地区)ISO 代码,编码数据格式见表 47。

表 47

AI	ISO 国家(或地区)代码
426	$N_1 N_2 N_3$

ISO 国家(或地区)代码见 GB/T 2659。

数据名称为 COUNTRY-FULLPROCESS。

注：如果此应用标识编码数据用于全程加工一个贸易项目,加工工作应发生在同一国家(或地区)内。这点在确定的应用中特别重要,如家禽牲畜(包括出生、饲养和屠宰等),这些加工过程如果发生在不同的国家(或地区),就不能采用 AI (426)。贸易项目的供应者负责分配正确的 ISO 国家(或地区)代码。

6.10 标识特殊应用的应用标识符

6.10.1 文件/单证

全球文件/单证类型代码应用标识符(Global Document Type Identifier,简称 GDTI)AI(253)。应用标识符“253”对应的编码数据的含义为全球文件/单证类型代码,编码数据格式见表 48。

表 48

AI	GDTI			系列组件代码 (可选项)
253	厂商识别代码 N ₁ N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆ N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀ N ₁₁ N ₁₂	文件/单证类型 ←	校验码 N ₁₃	N ₁ …N _j (j≤17)

厂商识别代码:见 GB 12904。

文件类型:由文件/单证的颁布者分配。

校验码:见附录 B。

系列组件代码为可选项,是分配给单个文件/单证的永久代码,由文件/单证的颁布者分配,惟一标识一个单个的文件/单证。系列组件编码数据是数字字符,长度可变,最长 17 位。

数据名称为 DOC. ID。

注:对于 UPC 码 N₁=0。

6.10.2 卷状产品

卷状产品应用标识符 AI(8001)

由于生产方式的缘故,有些卷状产品不能按照已有的标准计数。因此,卷状产品按变量项目处理。在这种情况下,卷状产品的标识由 GTIN 标识代码和可变的属性编码数据组成。卷状产品(如一种类型的纸)由 GTIN-14 标识,可变属性包括特定项目的特殊信息。

应用标识符“8001”对应的编码数据的含义为卷状产品的量值,编码数据格式见表 49。

表 49

AI	卷状产品的变量值				
8001	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

卷状产品 N₁ 至 N₁₄ 的变化值由下列数字组成:

N₁ 到 N₄ 以毫米计量的卷宽

N₅ 到 N₉ 以米计量的实际长度

N₁₀到 N₁₂ 以毫米计量的内径

N₁₃ 缠绕方向(面朝外为 0,面朝里为 1,未确定为 9)

N₁₄ 拼接数(0~8 为实际数,9 为未知数)

卷状产品的可变属性应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 DIMENSIONS。

6.10.3 蜂窝移动电话

蜂窝移动电话应用标识符 AI(8002)

应用标识符“8002”对应的编码数据的含义为蜂窝移动电话的系列号码,编码数据格式见表 50。

表 50

AI	系列号码
8002	X ₁ …X _j (j≤20)

系列号码是数字字母字符,长度可变,最长 20 位,包括 GB/T 1988—1998 表 2 中所含全部字符。

参见附录 D。系列号码通常由一个或多个国家的权威部门分配。系列代码是在给定的职权范围内,为特定的控制目的而对每个移动电话进行的惟一标识。系列号码不作为贸易项目的标识属性。

蜂窝移动电话系列号码可以根据特定的应用需求进行处理。

数据名称为 CMT NO。

6.10.4 付款单

6.10.4.1 开票方全球位置码应用标识符 AI(415)

应用标识符“415”对应的编码数据的含义为开票方的全球位置码,编码数据格式见表 51。

表 51

AI	厂商识别代码	位置参考代码	校验码
415	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

厂商识别代码:见 GB 12904。

位置参考代码由开票方分配。

校验码:校验码的计算见附录 B。

开票方全球位置码应与同一付款单上的付款单代码 AI(8020)一起使用。

数据名称为 PAY TO。

注:开票方全球位置码是付款单上的必备要素,与付款单代码一起惟一标识付款单。

6.10.4.2 国际银行账号代码(International Bank Account Number,简称 IBAN)应用标识符 AI(8007)

应用标识符“8007”对应的编码数据的含义为国际银行账号代码,编码数据格式见表 52。

表 52

AI	国际银行账户代码
8007	X ₁ …X _j (j≤30)

国际银行账号代码定义见 ISO 13616,表示付款单应传送的账号。开票方决定相应的银行账号号码。国际银行账号代码是字母数字字符,长度可变,最长 30 位,包括 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符,参见附录 D。

国际银行账号代码应与付款单代码和从同一付款单上得到的开票方的全球位置码一起使用。

数据名称为 IBAN。

6.10.4.3 付款单代码应用标识符 AI(8020)

应用标识符“8020”对应的编码数据的含义为付款单代码,编码数据格式见表 53。

表 53

AI	付款单代码
8020	X ₁ …X _j (j≤25)

付款单代码由开票方分配,与开票方的全球位置码一起惟一标识一个付款单。付款单代码是字母数字字符,长度可变,最长 25 位,包括 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符,参见附录 D。

付款单代码应与同一付款单上的开票方全球位置码一起使用。

数据名称为 REF NO。

6.10.4.4 单一货币区内应付款金额应用标识符 AI(390n)

应用标识符“390n”对应的编码数据的含义为单一货币区内应付款金额,编码数据格式见表 54。

表 54

AI	应付款金额
390n	N ₁ …N _j (j≤15)

应用标识符数字 n 指示小数点位置。示例见 6.1.7。

应付款金额:付款单中应付款的总额。应付款金额为数字字符,长度可变,最长 15 位。

单一货币区内应付款金额应与付款单代码和开票方全球位置码一起使用。

数据名称为 AMOUNT。

注:为有助于准确处理,建议采用 AI 391n 表示应付款金额。

6.10.4.5 具有 ISO 货币代码的应付款金额应用标识符 AI(391n)

应用标识符“391n”对应的编码数据的含义为具有 ISO 货币代码的应付款金额,编码数据格式见表 55。

表 55

AI	ISO 货币代码	应付款金额
391n	N ₁ N ₂ N ₃	N ₄ …N _j (j≤18)

应用标识符数字 n:指示小数点在应付款金额编码数据中的位置。示例见 6.1.7。

N₁ N₂ N₃:指示 GB/T 12406 中的货币代码。

N₄…N₁₈:付款单中应付款金额的总额。应付款金额为数字字符,长度可变,最长 18 位。

具有 ISO 货币代码的应付款金额应与付款单代码和开票方全球位置码一起使用。

数据名称为 AMOUNT。

6.10.4.6 付款截止日期标识符 AI(12)

应用标识符“12”对应的编码数据的含义为贸易项目的付款截止日期,编码数据格式见表 56。

表 56

AI	付款截止日期		
12	年	月	日
	N ₁ N ₂	N ₃ N ₄	N ₅ N ₆

年月日的表示方法见 6.7.1。

付款截止日期应与付款单代码和开票方全球位置码一起使用。

数据名称为 DUE DATE。

注:付款截止日期的范围为过去的 49 年和未来的 50 年。世纪的确定参见附录 C。

6.11 标识 GS1 美国优惠券的应用标识符

GS1-128 优惠券扩展代码标识符 AI(8100~8102)

应用标识符“8100~8102”对应的编码数据的含义为 GS1 的美国优惠券扩展代码,编码数据格式见表 57。

表 57

AI	填充位	UCC 前缀	出价代码	终止日期(月+年)
8100		N ₁	N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆	
8101		N ₁	N ₂ N ₃ N ₄ N ₅ N ₆	N ₇ N ₈ N ₉ N ₁₀
8102	0	N ₂		

填充位“0”在 AI(8102)的应用中,使其对应的编码数据为偶数。

UCC 前缀:由一个前缀“0”和随后的公司代码组成。

出价代码:由发行者分配,用于一个特定促销的识别。

终止日期:表示优惠券兑换截止期。

6.12 医疗卫生行业产品二级数据标识符 AI(22)

应用标识符“22”对应的编码数据的含义为医疗卫生行业产品的二级数据,如数量、有效期和批号,

应用标识符及其对应的编码数据格式见表 58。

表 58

AI	医疗卫生行业产品二级数据
22	$X_1 \cdots X_j (j \leq 29)$

数据名称为 QTY/DATE/BATCH。

6.13 标识区域应用的应用标识符

70 系列应用标识符是用于标识区域应用的应用标识符,它不能同时应用于多个部门并仅限于一个国家或地区的应用。

6.13.1 北约物资代码(NSN)标识符 AI(7001)

北约物资代码是为在北约联盟内供应的任何项目分配的代码。项目制造或项目设计的国家负责分配代码。

应用标识符“7001”对应的数据编码的含义为北约物资代码,应用标识符及其对应的编码数据格式见表 59。

表 59

AI	北约供应分类	分配国	连续号
7001	$N_1 N_2 N_3 N_4$	$N_5 N_6$	$N_7 N_8 N_9 N_{10} N_{11} N_{12} N_{13}$

北约物资代码应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 NSN。

注: AI(7001)仅限于北约联盟供应范围内使用,并且要遵循北约联盟 135 委员会(AC/135)“北约集团法典”的规定。

6.13.2 联合国/欧洲经济委员会(UN/ECE)胴体肉与分割产品分类应用标识符 AI(7002)

应用标识符“7002”对应的编码数据的含义为 UN/ECE 胴体肉及其分割产品分类代码,编码数据格式见表 60。

表 60

AI	UN/ECE 产品分类
7002	$X_1 \cdots X_j (j \leq 30)$

UN/ECE 胴体肉及其分割产品代码是 GTIN 的一个属性,为数字字母字符,长度可变,最长 30 位。

UN/ECE 胴体肉及其分割产品分类应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 MEAT CUT。

6.13.3 产品的有效日期和时间 AI(7003)

应用标识符“7003”对应的编码数据的含义为产品的有效日期和时间,编码数据格式见表 61。

表 61

AI	产品有效日期和时间				
	年	月	日	时	分
7003	$N_1 N_2$	$N_3 N_4$	$N_5 N_6$	$N_7 N_8$	$N_9 N_{10}$

产品的有效日期和时间由制造商确定,仅与短期和无需远距离运送的不超过规定时间范围的项目有关。AI(7003)的典型应用是在医院或药店,针对“生命期”短于一个单日专用的、定制的产品。生命期依据治疗药物的实质而变化。产品准确的有效日期和时间在制作加工结束时确定,并能够以产品 GTIN 的属性信息在产品标签上用条码表示出来。当商业上无需表示有效期至小时,甚至分钟时,应采用有效期的应用标识符 AI(17)。结构为:

年:以 2 位数字表示,不可省略,例如 2007 年为 07。

月:以 2 位数字表示,不可省略,例如 1 月份为 01。

日:以 2 位数字表示,不可省略,例如某月的 2 日为 02。

时:以 2 位数字表示当地时间的小时数,不可省略。例如下午 2 点为 14。

分:以 2 位数字表示的分钟数,可以省略。例如 15 分钟为 15。如果没有必要规定分钟,填写 00。
例如 14 点整为 14:00。

产品有效期和时间应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 EXPI TIME。

注:此应用标识符的应用范围为过去 49 年和未来 50 年。世纪的确定参见附录 C。

6.13.4 加工者批准号码应用标识符 AI(703s)

应用标识符“703s”对应的编码数据的含义为具有 3 位 ISO 国家(或地区)代码的加工者核准号码,编码数据格式见表 62。

表 62

AI	ISO 国家(或地区)代码	加工者核准号码
703s	N ₁ N ₂ N ₃	X ₁ …X _j (j≤30)

应用标识符的第四位 s 指示加工者的顺序。例如肉类供应链的顺序如下:

- 7030:屠宰场
- 7031:第一加工/分割场
- 7032 至 7039:第二至第九加工场/分割场

ISO 国家(或地区)代码表示加工者的国家(或地区)代码,见 GB/T 2659。

加工者核准号码是 GTIN 的一个属性,通常由一个国家或多个国家的权威部门分配,表示从事加工公司的批准号码。加工者核准号码为字母数字字符,长度可变,最长 30 位。

AI 703s 应与贸易项目的 GTIN 一起使用。

数据名称为 PROCESSOR#S。

6.14 标识内部应用的应用标识符

6.14.1 贸易伙伴之间相互约定的信息应用标识符 AI(90)

应用标识符“90”对应的编码数据的含义为贸易伙伴之间相互约定的信息,编码数据格式见表 63。

表 63

AI	编码数据
90	X ₁ …X _j (j≤30)

编码数据:表示两个贸易伙伴之间达成一致的信息。编码数据为字母数字字符,长度可变,最长 30 位。包括 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符,参见附录 D。

由于编码数据可以包含任何信息,应依据贸易伙伴预先达成的协议处理。

数据名称为 INTERNAL。

重要提示:带有此应用标识编码数据的条码应从贸易伙伴权限之外的任何项目上删除。

注:数据名称可由数据的发布者规定。

6.14.2 公司内部信息应用标识符 AI(91~99)

应用标识符“91~99”对应的编码数据的含义为公司内部信息,编码数据格式见表 64。

表 64

AI	编码数据
A ₁ A ₂	X ₁ …X _j (j≤30)

应用标识符数据 A_1A_2 为 91~99。

编码数据可以包括公司的任何内部信息。编码数据为字母数字字符,长度可变,最长 30 位。包括 GB/T 1988—1998 表 2 中的所有字符,参见附录 D。

数据名称为 INTERNAL。

重要提示:非公司内部信息不应使用 AI91~99。

注:数据名称可由数据的发布者规定。

附 录 A
(规范性附录)

商品条码 应用标识符的含义、格式、数据名称及章条索引

A.1 所有应用标识符

表 A.1

AI	含义	格 式	数据名称	章条索引
00	系列货运包装箱代码	n2+n18	SSCC	6.2
01	全球贸易项目代码	n2+n14	GTIN	6.1.1(2)
02	物流单元内贸易项目的 GTIN	n2+n14	CONTENT	6.1.3(4)
10	批号	n2+an...20	BATCH/LOT	6.6.1
11	生产日期(Yymmdd)	n2+n6	PROD DATE	6.7.1
12	付款截止日期(Yymmdd)	n2+n6	DUE DATE	6.10.4.6
13	包装日期(Yymmdd)	n2+n6	PACK DATE	6.7.3
15	保质期(Yymmdd)	n2+n6	BEST BEFORE 或 SELL BY	6.7.4
17	有效期(Yymmdd)	n2+n6	USE BY 或 EXPIRY	6.7.5
20	产品变体	n2+n2	VARIANT	6.1.13
21	系列号	n2+an...20	SERIAL	6.6.2
22	医疗卫生行业产品二级数据	n2+an...29	QTY/DATE/BATCH	6.12
240	附加产品标识	n3+an...30	ADDITIONAL ID	6.9.2
241	客户方代码	n3+an...30	CUST. PART NO.	6.9.3
242	定制产品代码	n3+n...6	MTO Variat	6.1.12
250	二级系列号	n3+an...30	SECONDARY SERIAL	6.6.3
251	源实体参考代码	n3+an...30	REF. TO SOURCE	6.6.4
253	全球文件/单证类型代码	n3+n13+n...17	DOC. ID	6.10.1
254	GLN 扩展部分代码	n3+an...20	GLN EXTENSION	6.4.8
30	可变数量	n2+n...8	VAR. COUNT	6.1.6
310n~369n	贸易与物流量度	n4+n6		
337n	kg/m ²	n4+n6	KG per m ²	6.8.2
37	物流单元内贸易项目数量	n2+n...8	COUNT	6.1.5
390n	单一货币区内应付款金额	n4+n...15	AMOUNT	6.10.4.4
391n	具有 ISO 货币代码的应付款金额	n4+n3+n...15	AMOUNT	6.10.4.5
392n	单一货币区内变量贸易项目应 付款金额	n4+n...15	PRICE	6.1.9
393n	具有 ISO 货币代码的变量贸易 项目应付款金额	n4+n3+n...15	PRICE	6.1.10
400	客户订购单代码	n3+an...30	ORDER NUMBER	6.9.1
401	货物托运代码	n3+an...30	CONSIGNMENT	6.9.4
402	装运标识代码	n3+n17	SHIPMENT NO.	6.9.5
403	路径代码	n3+an...30	ROUTE	6.4.9
410	交货地全球位置码	n3+n13	SHIP TO LOC	6.4.2

表 A.1 (续)

AI	含义	格式	数据名称	章条索引
411	受票方全球位置码	n3+n13	BILL TO	6.4.3
412	供货方全球位置码	n3+n13	PURCHASE FROM	6.4.4
413	最终目的地全球位置码	n3+n13	SHIP FOR LOC	6.4.5
414	标识物理位置的全球位置码	n3+n13	LOC NO.	6.4.1
415	开票方全球位置码	n3+n13	PAY TO	6.10.4.1
420	同一邮政行政区域内交货地邮政编码	n3+an...20	SHIP TO POST	6.4.6
421	具有3位ISO国家(或地区)代码的交货地邮政编码	n3+n3+an...9	SHIP TO POST	6.4.7
422	贸易项目原产国(或地区)	n3+n3	ORIGIN	6.9.6
423	贸易项目初始加工国家(或地区)	n3+n3+n...12	COUNTRY-INITIAL PROCESS	6.9.7
424	贸易项目加工国(或地区)	n3+n3	COUNTRY-PROCESS	6.9.8
425	贸易项目拆分国(或地区)	n3+n3	COUNTRY-DISASSEMBLY	6.9.9
426	全程加工贸易项目的国家(或地区)	n3+n3	COUNTRY-FULL PROCESS	6.9.10
7001	北约物资代码	n4+n13	NSN	6.13.1
7002	UN/ECE胴体肉与分割产品分类	n4+an...30	MEAT CUT	6.13.2
7003	产品的有效日期和时间	n4+n8+n...2	EXPI TIME	6.13.3
703s	具有3位ISO国家(或地区)代码的加工者核准号码	n4+n3+an...27	PROCESSOR#S	6.13.4
8001	卷状产品	n4+n14	DIMENSIONS	6.10.2
8002	蜂窝移动电话标识符	n4+an...20	CMT NO	6.10.3
8003	全球可回收资产标识符	n4+n14+an...16	GRAI	6.3.1
8004	全球单个资产标识符	n4+an...30	GIAI	6.3.2
8005	单价	n4+n6	PRICE PER UNIT	6.1.8
8006	贸易项目组件的标识符	n4+n14+n2+n2	GCTIN	6.1.11
8007	国际银行账号代码	n4+an...30	IBAN	6.10.4.2
8008	产品生产的日期与时间	n4+n8+n...4	PROD TIME	6.7.2
8018	全球服务关系代码	n4+n18	GSRN	6.5.1
8020	付款单代码	n4+an...25	REF NO	6.10.4.3
8100	GS1-128 优惠券扩展代码-NSC +Offer Code	n4+n1+n5		6.11
8101	GS1-128 优惠券扩展代码-NSC +Offer Code+end of offer code	n4+n1+n5+n4		6.11
8102	GS1-128 优惠券扩展代码-NSC	n4+n1+n1		6.11
90	贸易伙伴之间相互约定的信息	n2+an...30	INTERNAL	6.14.1
91~99	公司内部信息	n2+an...30	INTERNAL	6.14.2

A.2 国际单位制贸易计量单位

表 A.2

AI	含义(格式 n6)	单位名称	单位符号	数据名称	章条索引
310n	净重	千克(公斤)	kg	NET WEIGHT	6.1.7
311n	长度或第一尺寸	米	m	LENGTH	6.1.7
312n	宽度、直径或第二尺寸	米	m	WIDTH	6.1.7
313n	深度、厚度、高度或第三尺寸	米	m	HEIGHT	6.1.7
314n	面积	平方米	m ²	AREA	6.1.7
315n	净体积、净容积	升	L	NET VOLUME	6.1.7
316n	净体积、净容积	立方米	m ³	NET VOLUME	6.1.7

A.3 非国际单位制贸易计量单位

表 A.3

AI	含义(格式 n6)	单位名称	单位符号	数据名称	章条索引
320n	净重	磅	lb	NET WEIGHT	6.1.7
321n	长度或第一尺寸	英寸	in	LENGTH	6.1.7
322n	长度或第一尺寸	英尺	ft	LENGTH	6.1.7
323n	长度或第一尺寸	码	yd	LENGTH	6.1.7
324n	宽度、直径或第二尺寸	英寸	in	WIDTH	6.1.7
325n	宽度、直径或第二尺寸	英尺	ft	WIDTH	6.1.7
326n	宽度、直径或第二尺寸	码	yd	WIDTH	6.1.7
327n	深度、厚度、高度或第三尺寸	英寸	in	HEIGHT	6.1.7
328n	深度、厚度、高度或第三尺寸	英尺	ft	HEIGHT	6.1.7
329n	深度、厚度、高度或第三尺寸	码	yd	HEIGHT	6.1.7
350n	面积	平方英寸	in ²	AREA	6.1.7
351n	面积	平方英尺	ft ²	AREA	6.1.7
352n	面积	平方码	yd ²	AREA	6.1.7
356n	净重	英两	oz(UK)	NET WEIGHT	6.1.7
357n	净体积、净容积(或净重)	盎司	oz(US)	NET VOLUME	6.1.7
360n	净体积、净容积	夸脱	qt	NET VOLUME	6.1.7
361n	净体积、净容积	加仑	gal(US)	NET VOLUME	6.1.7
364n	净体积、净容积	立方英寸	in ³	NET VOLUME	6.1.7
365n	净体积、净容积	立方英尺	ft ³	NET VOLUME	6.1.7
366n	净体积、净容积	立方码	yd ³	NET VOLUME	6.1.7

A.4 国际单位制物流计量单位

表 A.4

AI	含义(格式 n6)	单位名称	单位符号	数据名称	章条索引
330n	毛重	千克(公斤)	kg	GROSS WEIGHT	6.8.1
331n	长度或第一尺寸	米	m	LENGTH	6.8.1
332n	宽度、直径或第二尺寸	米	m	WIDTH	6.8.1
333n	深度、厚度、高度或第三尺寸	米	m	HEIGHT	6.8.1
334n	面积	平方米	m ²	AREA	6.8.1
335n	毛体积、毛容积	升	L	NET VOLUME	6.8.1
336n	毛体积、毛容积	立方米	m ³	NET VOLUME	6.8.1

A.5 非国际单位制物流计量单位

表 A.5

AI	含义(格式 n6)	单位名称	单位符号	数据名称	章条索引
340n	毛重	磅	lb	GROSS WEIGHT	6.8.1
341n	长度或第一尺寸	英寸	in	LENGTH	6.8.1
342n	长度或第一尺寸	英尺	ft	LENGTH	6.8.1
343n	长度或第一尺寸	码	yd	LENGTH	6.8.1
344n	宽度、直径或第二尺寸	英寸	in	WIDTH	6.8.1
345n	宽度、直径或第二尺寸	英尺	ft	WIDTH	6.8.1
346n	宽度、直径或第二尺寸	码	yd	WIDTH	6.8.1
347n	深度、厚度、高度或第三尺寸	英寸	in	HEIGHT	6.8.1
348n	深度、厚度、高度或第三尺寸	英尺	ft	HEIGHT	6.8.1
349n	深度、厚度、高度或第三尺寸	码	yd	HEIGHT	6.8.1
353n	面积	平方英寸	in ²	AREA	6.8.1
354n	面积	平方英尺	ft ²	AREA	6.8.1
355n	面积	平方码	yd ²	AREA	6.8.1
362n	毛体积、毛容积	夸脱	qt	VOLUME	6.8.1
363n	毛体积、毛容积	加仑	gal (US)	VOLUME	6.8.1
367n	毛体积、毛容积	立方英寸	in ³	VOLUME	6.8.1
368n	毛体积、毛容积	立方英尺	ft ³	VOLUME	6.8.1
369n	毛体积、毛容积	立方码	yd ³	VOLUME	6.8.1

附录 B
(规范性附录)
校验码的计算

GS1 数据结构标准校验码的计算如下：

数字位置																			
EAN/ UCC-8												N ₁	N ₂	N ₃	N ₄	N ₅	N ₆	N ₇	N ₈
UCC-12							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						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					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	
18 digits	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	
每个位置乘以相应的数值																			
	×3	×1	×3	×1	×3	×1	×3	×1	×3	×1	×3	×1	×3	×1	×3	×1	×3	×1	×3
乘积结果求和																			
以大于或等于求和结果数值 10 的整数倍数字减去求和结果,所得的值为校验码数值。																			

图 B. 1

18 位编码数据校验码的计算实例																		
位置	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
没有校验码的数据	3	7	6	1	0	4	2	5	0	0	2	1	2	3	4	5	6	
步骤 1: 乘以 权数	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×	×
	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	1	3	
步骤 2: 乘积 结果求和	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=	=
	9	7	18	1	0	4	6	5	0	0	6	1	6	3	12	5	18	=101
步骤 3: 以大于步骤 2 结果 10 的整数倍数字 110 减去步骤 2 的结果为校验码数值 9。																		
带有校验码的数据	3	7	6	1	0	4	2	5	0	0	2	1	2	3	4	5	6	9

图 B. 2

附录 C
(资料性附录)
数据中正确世纪的确定

数据中正确世纪的确定方法适用于以下应用标识编码数据的日期：

- 生产日期 AI (11)
- 付款截止日期 AI (12)
- 包装日期 AI (13)
- 保质期 AI (15)
- 有效期 AI (17)
- 产品生产的日期与时间 AI (8008)

由用户根据交易实施的情况决定特定的日期类型。可以根据应用日期的产品范围变化。

由于年份($N_1 N_2$)包含 2 位数字,世纪的确定可按图 C.1 所示步骤进行。

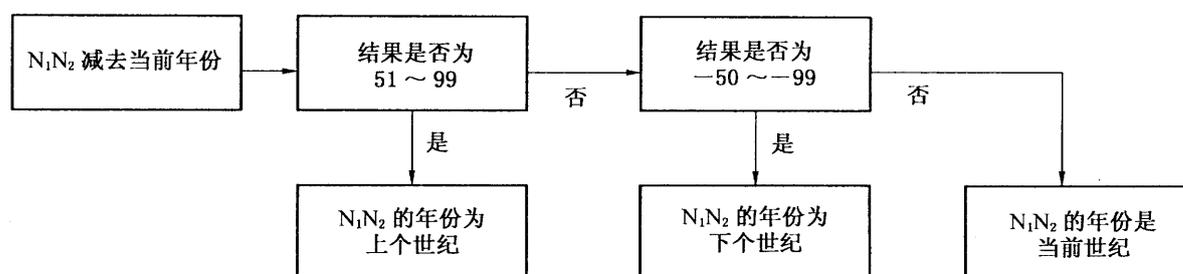


图 C.1

注：数据中的世纪仅指当前年份的前 49 年到当前年份后 50 年的范围。

附 录 D
(资料性附录)
惟一图形字符的分配

本图形字符的分配摘自 GB/T 1988—1998 中表 2, 见表 D. 1。

表 D. 1

图形符号	名称	编码表示	图形符号	名称	编码表示
!	感叹号	2/1	D	拉丁大写字母 D	4/4
"	双引号	2/2	E	拉丁大写字母 E	4/5
%	百分比	2/5	F	拉丁大写字母 F	4/6
&	和	2/6	G	拉丁大写字母 G	4/7
'	撇号	2/7	H	拉丁大写字母 H	4/8
(左圆括号	2/8	I	拉丁大写字母 I	4/9
)	右圆括号	2/9	J	拉丁大写字母 J	4/10
*	星号	2/10	K	拉丁大写字母 K	4/11
+	正号	2/11	L	拉丁大写字母 L	4/12
,	逗号	2/12	M	拉丁大写字母 M	4/13
-	负号	2/13	N	拉丁大写字母 N	4/14
.	句点	2/14	O	拉丁大写字母 O	4/15
/	斜线	2/15	P	拉丁大写字母 P	5/0
0	数字 0	3/0	Q	拉丁大写字母 Q	5/1
1	数字 1	3/1	R	拉丁大写字母 R	5/2
2	数字 2	3/2	S	拉丁大写字母 S	5/3
3	数字 3	3/3	T	拉丁大写字母 T	5/4
4	数字 4	3/4	U	拉丁大写字母 U	5/5
5	数字 5	3/5	V	拉丁大写字母 V	5/6
6	数字 6	3/6	W	拉丁大写字母 W	5/7
7	数字 7	3/7	X	拉丁大写字母 X	5/8
8	数字 8	3/8	Y	拉丁大写字母 Y	5/9
9	数字 9	3/9	Z	拉丁大写字母 Z	5/10
:	冒号	3/10	-	下横线	5/15
;	分号	3/11	a	拉丁小写字母 a	6/1
<	小于记号	3/12	b	拉丁小写字母 b	6/2
=	等于记号	3/13	c	拉丁小写字母 c	6/3
>	大于记号	3/14	d	拉丁小写字母 d	6/4
?	问号	3/15	e	拉丁小写字母 e	6/5
A	拉丁大写字母 A	4/1	f	拉丁小写字母 f	6/6
B	拉丁大写字母 B	4/2	g	拉丁小写字母 g	6/7
C	拉丁大写字母 C	4/3	h	拉丁小写字母 h	6/8

表 D.1 (续)

图形符号	名称	编码表示	图形符号	名称	编码表示
i	拉丁小写字母 i	6/9	r	拉丁小写字母 r	7/2
j	拉丁小写字母 j	6/10	s	拉丁小写字母 s	7/3
k	拉丁小写字母 k	6/11	t	拉丁小写字母 t	7/4
l	拉丁小写字母 l	6/12	u	拉丁小写字母 u	7/5
m	拉丁小写字母 m	6/13	v	拉丁小写字母 v	7/6
n	拉丁小写字母 n	6/14	w	拉丁小写字母 w	7/7
o	拉丁小写字母 o	6/15	x	拉丁小写字母 x	7/8
p	拉丁小写字母 p	7/0	y	拉丁小写字母 y	7/9
q	拉丁小写字母 q	7/1	z	拉丁小写字母 z	7/10