



中华人民共和国国家标准

GB/T 16828—2007
代替 GB/T 16828—1997

商品条码 参与方位置编码与条码表示

Bar code for commodity—Global location number and symbol marking



2007-07-27 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
中国国家标准化管理委员会

发布

前 言

本标准参照国际物品编码协会(GSI)制定的《EAN·UCC 通用规范》第 7 版第 2 章第 4 节“位置的编码与符号表示”一节,并结合我国的实际情况对 GB/T 16828—1997《位置码》进行了修订。本标准在技术内容上与国际规范的技术要求一致。

本标准代替 GB/T 16828—1997《位置码》。本标准与 GB/T 16828—1997 相比主要变化如下:

- 标准的名称改为“商品条码 参与方位置编码与条码表示”,是商品条码系列标准中的一个。
- 增加 GB 12904《商品条码》、GB/T 12905《条码术语》和 GB/T 16986《EAN·UCC 系统应用标识符》为规范性引用文件。
- 代码结构由一种改为三种。
- 增加了管理的有关内容。
- 增加了应用标识符的有关内容。

本标准的附录 A 为规范性附录,附录 B 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、北京交通大学。

本标准主要起草人:张成海、李素彩、黄燕滨、王耀球、张培英、杜景荣。

本标准于 1997 年首次发布,本次为第一次修订。



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 代码结构 1

5 管理 1

6 条码符号表示与应用 2

附录 A(规范性附录) 校验码的计算方法 3

附录 B(资料性附录) 参与方位置编码在电子数据交换中的应用示例 4

商品条码 参与方位置编码与条码表示

1 范围

本标准规定了参与方位置编码的定义、代码结构、管理和条码符号表示与应用。
本标准适用于电子数据交换、自动识别与数据采集等领域。

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 12904 商品条码(GB 12904—2003,ISO/IEC 15420:2000,NEQ)
- GB/T 12905 条码术语
- GB/T 15425 EAN·UCC 系统 128 条码
- GB/T 16986 EAN·UCC 系统应用标识符(GB/T 16986—2003,ISO/IEC 15418:1999,NEQ)

3 术语和定义

GB/T 12905 中确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

3.1

参与方位置编码 global location number

对参与供应链等活动的法律实体、功能实体和物理实体进行唯一标识的代码。

- 注 1：法律实体是指合法存在的机构，如：供应商、客户、银行、承运商等。
- 注 2：功能实体是指法律实体内的具体的部门，如：某公司的财务部。
- 注 3：物理实体是指具体的位置，如：建筑物的某个房间、仓库或仓库的某个门、交货地等。

4 代码结构

参与方位置编码由厂商识别代码、位置参考代码和校验码组成，用 13 位数字表示，具体结构见表 1：

表 1 参与方位置编码结构

结构种类	厂商识别代码	位置参考代码	校验码
结构一	X ₁₃ X ₁₂ X ₁₁ X ₁₀ X ₉ X ₈ X ₇	X ₆ X ₅ X ₄ X ₃ X ₂	X ₁
结构二	X ₁₃ X ₁₂ X ₁₁ X ₁₀ X ₉ X ₈ X ₇ X ₆	X ₅ X ₄ X ₃ X ₂	X ₁
结构三	X ₁₃ X ₁₂ X ₁₁ X ₁₀ X ₉ X ₈ X ₇ X ₆ X ₅	X ₄ X ₃ X ₂	X ₁

其中：

- a) 厂商识别代码：由 7~9 位数字组成，具体结构见 GB 12904。
- b) 位置参考代码：由 3~5 位数字组成。
- c) 校验码：为 1 位数字，计算方法见附录 A。

5 管理

参与方位置编码由中国物品编码中心统一管理与维护。

6 条码符号表示与应用

6.1 条码符号表示

当用条码符号表示参与方位置编码时,应与参与方位置编码应用标识符(见 GB/T 16986)一起使用。条码符号采用 UCC/EAN-128 条码(见 GB/T 15425)。参与方位置编码应用标识符见表 2,条码符号表示示例见图 1。

表 2 参与方位置编码应用标识符

参与方位置编码应用标识符	表示形式	含 义
410	410+参与方位置编码	交货地
411	411+参与方位置编码	受票方
412	412+参与方位置编码	供货方
413	413+参与方位置编码	货物最终目的地
414	414+参与方位置编码	物理位置
415	415+参与方位置编码	开票方



图 1 条码符号表示示例

6.2 应用

参与方位置编码主要应用于条码符号自动识别与数据采集(见 6.1)和电子数据交换(见附录 B)中。

附 录 A
(规范性附录)
校验码的计算方法

校验码以 10 为模数,3、1 为权重因子,按下列步骤计算:

步骤:

第一步:将 13 位数字(包括校验码)自右向左顺序编号,由 1 开始;

第二步:将所有序号为偶数的位置上的数值相加;

第三步:用数值 3 乘第二步的结果;

第四步:从序号 3 开始,将所有序号为奇数的位置上的数值相加;

第五步:将第三步的结果与第四步的结果相加;

第六步:用一个不小于第五步的结果且为 10 的最小整数倍的数减去第五步的结果,其差即为所求的校验码的值。

例:计算 690123456789C 的校验码 C 的值。

第一步:

序号	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
代码	6	9	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	C

第二步: $9+7+5+3+1+9=34$

第三步: $34\times 3=102$

第四步: $8+6+4+2+0+6=26$

第五步: $102+26=128$

第六步: $130-128=2$

校验码 C 的值为 2。

附 录 B
(资料性附录)

参与方位置编码在电子数据交换中的应用示例

B.1 在 EDI 中的应用

以下是参与方位置编码在 EDI 中应用的示例。该交换包括三个发货通知和四个发票。交换的发送日期为 2005 年 1 月 2 日。发送方的参与方位置编码为 5412345678908,接收方的参与方位置编码为 6901234567892。

UNB+UNOA:2+5412345678908:14+6901234567892:14+050102:1000+12345555+++++
EANCOM'
UNG+DESADV+5412345678908:14+6901234567892:14+050102:1000+98765555+UN+D:93A:
EAN00X'
...

(三个发货通知)
...

UNE+3+98765555'
UNG+INVOIC+5412345678908:14+6901234567892:14+050102:1000+98765556+UN+D:93A:
EAN00X'
...

(四个发票)
...

UNE+4+98765556'
UNZ+2+12345555'

B.2 在 XML 中的应用

以下是参与方位置码在 XML 中应用的示例。交换发送的时间是 2001 年 8 月 2 日 12 时。发送方的参与方位置编码为 0614141000012,接收方的参与方位置编码为 0012345000065。

```
<messageHeader creationDate="2001-08-02T12:00:00">  
  <userId>OJGROWER-12345</userId>  
  <password>SECRET</password>  
  <messageIdentifier>MSG - 123</messageIdentifier>  
  <to>  
    <gln>0012345000065</gln>  
  </to>  
  <from>  
    <gln>0614141000012</gln>  
  </from>  
</messageHeader>
```


中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
商品条码 参与方位位置编码与条码表示
GB/T 16828—2007

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 10 千字
2008年1月第一版 2008年1月第一次印刷

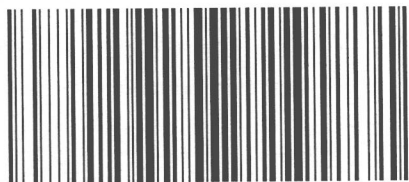
*

书号: 155066 · 1-30434 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 16828—2007