



中华人民共和国国家标准

GB/T 23832—2009

商品条码 服务关系编码与条码表示

Bar code for commodity—Numbering and symbol marking of service relationship

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
中国国家标准化管理委员会 发布

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 编码	1
5 条码表示	2
6 条码符号技术要求	2
7 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) 全球服务关系代码应用示例	4

前 言

本标准参照国际物品编码协会(GSI)《GSI 通用规范》(8.0 版)第 2 章第 5 节“服务关系编码与符号表示”,并结合我国实际情况制定。本标准在技术内容上与国际规范的技术要求一致。

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。

本标准主要起草人:张靖渊、杜景荣、郭卫华、王佩亮、刘媛、李素彩、黄燕滨。

商品条码 服务关系编码与条码表示

1 范围

本标准规定了服务关系中服务对象的编码、条码表示及条码符号技术要求。
本标准适用于服务对象的标识、数据自动采集及服务关系的信息化管理。

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 零售商品编码与条码表示(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 16986 商品条码 应用标识符(GB/T 16986—2009,ISO/IEC 15418:1999,NEQ)

GB/T 18348 商品条码 条码符号印制质量的检验

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

全球服务关系代码 global service relationship number

GSRN

商品条码系统中,标识服务关系中服务对象的全球统一的代码。

4 编码

4.1 代码结构

全球服务关系代码由厂商识别代码、服务对象代码和校验码三部分组成,为 18 位数字代码,分为四种结构,见表 1。其中,厂商识别代码由 7~10 位数字组成;服务对象代码由 10~7 位数字组成;校验码为 1 位数字。

表 1 服务关系代码结构

结构种类	厂商识别代码	服务对象代码	校验码
结构一	X ₁ X ₂ X ₃ X ₄ X ₅ X ₆ X ₇	X ₈ X ₉ X ₁₀ X ₁₁ X ₁₂ X ₁₃ X ₁₄ X ₁₅ X ₁₆ X ₁₇	X ₁₈
结构二	X ₁ X ₂ X ₃ X ₄ X ₅ X ₆ X ₇ X ₈	X ₉ X ₁₀ X ₁₁ X ₁₂ X ₁₃ X ₁₄ X ₁₅ X ₁₆ X ₁₇	X ₁₈
结构三	X ₁ X ₂ X ₃ X ₄ X ₅ X ₆ X ₇ X ₈ X ₉	X ₁₀ X ₁₁ X ₁₂ X ₁₃ X ₁₄ X ₁₅ X ₁₆ X ₁₇	X ₁₈
结构四	X ₁ X ₂ X ₃ X ₄ X ₅ X ₆ X ₇ X ₈ X ₉ X ₁₀	X ₁₁ X ₁₂ X ₁₃ X ₁₄ X ₁₅ X ₁₆ X ₁₇	X ₁₈

4.2 编制规则

4.2.1 厂商识别代码

厂商识别代码的编制规则见 GB 12904。由中国物品编码中心统一分配。

4.2.2 服务对象代码

服务对象代码由获得厂商识别代码的服务提供方负责编制并保证唯一性。

4.2.3 校验码

校验码根据服务关系代码的前 17 位数字计算得出,计算方法见附录 A。

5 条码表示

全球服务关系代码应与应用标识符 AI(8018)一起使用,采用 EAN·UCC 系统 128 条码表示,见 GB/T 15425。应用标识符见 GB/T 16986。

6 条码符号技术要求

6.1 尺寸与等级要求

- X 尺寸范围为 0.250 mm~0.495 mm;
- 条高宜大于或等于 12.7 mm,如果可供条码印刷的面积太小,可适当截短条高,但不应小于 5.08 mm;
- 符号等级大于或等于 1.5/10/670。

6.2 检测和质量评价

条码的检测和质量评价见 GB/T 18348。

7 应用

服务关系标识可应用于服务业中管理服务对象的证卡等载体上。应用示例参见附录 B。

附 录 A
(规范性附录)
校验码的计算方法

A.1 代码位置序号

代码位置序号是指包括校验码在内的,由右至左的顺序号(校验码的代码位置序号为1)。

A.2 计算步骤

校验码的计算步骤如下:

- a) 从代码位置序号 2 开始,所有偶数位的数字代码求和。
- b) 将步骤 a) 的和乘以 3。
- c) 从代码位置序号 3 开始,所有奇数位的数字代码求和。
- d) 将步骤 b) 与步骤 c) 的结果相加。
- e) 用 10 减去步骤 d) 所得结果的个位数作为校验码(如个位数为 0,则校验码为 0)。

示例:代码 69012345678912345C 的校验码 C 的值计算见表 A.1。

表 A.1 18 位代码校验码计算方法

步 骤	举 例 说 明																																						
1. 自右向左顺序编号	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <tr> <td style="width: 10%;">位置序号</td> <td>18</td><td>17</td><td>16</td><td>15</td><td>14</td><td>13</td><td>12</td><td>11</td><td>10</td><td>9</td><td>8</td><td>7</td><td>6</td><td>5</td><td>4</td><td>3</td><td>2</td><td>1</td> </tr> <tr> <td style="width: 10%;">代码</td> <td>6</td><td>9</td><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td><td>9</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td><td>C</td> </tr> </table>	位置序号	18	17	16	15	14	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	1	2	3	4	5	C
位置序号	18	17	16	15	14	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	1	2	3	4	5	C																					
2. 从序号 2 开始求出偶数位上数字之和①	$5+3+1+8+6+4+2+0+6=35$ ①																																						
3. ①×3=②	$35\times 3=105$ ②																																						
4. 从序号 3 开始求出奇数位上数字之和③	$4+2+9+7+5+3+1+9=40$ ③																																						
5. ②+③=④	$105+40=145$ ④																																						
6. 用 10 减去结果④所得结果的个位数作为校验码(如个位数为 0,则校验码为 0)	$10-5=5$ 校验码 C=5																																						

附 录 B
(资料性附录)
全球服务关系代码应用示例

B.1 银行信用评估中的应用

某评估咨询公司在评估与银行有业务往来的企业的信贷信用等级证书上采用了全球服务关系标识。某评估咨询公司(服务提供方)申请的厂商识别代码为 6901234,被评估企业(服务对象)的代码为 5000000011,按附录 A 规定的计算方法得出校验码为 2。被评估企业证书见图 B.1。



图 B.1 企业资信等级证书示意图

B.2 图书馆中的应用

本示例为全球服务关系标识在图书馆中的应用。名称为“XYZ”图书馆的厂商识别代码为 6901234,“XYZ”分配给借阅者(即服务对象)“ABC”先生的服务对象代码为 5678912345,按附录 A 规定的计算方法得出校验码为 5,则“ABC”先生的全球服务关系代码为 690123456789123455。“ABC”先生的借阅证见图 B.2。



图 B.2 图书借阅证示意图

正式场合使用，
本资料仅供内部研究和学习用途，
请购买正版出版物

中华人民共和国
国家标准

商品条码 服务关系编码与条码表示

GB/T 23832—2009

*

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 9 千字

2009年8月第一版 2009年8月第一次印刷

*

书号: 155066·1-38349

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 23832-2009