



# 中华人民共和国国家标准

GB 12904—2003  
代替 GB 12904—1998

---

## 商品条码

**Bar code for commodity**

(ISO/IEC 15420:2000, Information technology—Automatic identification and data capture techniques—Bar code symbology specification—EAN/UPC, NEQ)

2003-01-17 发布

2003-05-01 实施

---

中华人民共和国  
国家质量监督检验检疫总局 发布

## 目 次

前言 .....	I
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 商品标识代码 .....	2
4.1 EAN/UCC-13 代码 .....	2
4.2 EAN/UCC-8 代码 .....	2
4.3 UCC-12 代码 .....	3
4.4 编码原则 .....	3
5 符号结构 .....	3
5.1 EAN-13 商品条码的符号结构 .....	3
5.2 EAN-8 商品条码的符号结构 .....	4
6 符号表示 .....	5
6.1 商品条码字符集的二进制表示 .....	5
6.2 EAN 商品条码的符号表示 .....	6
6.3 码制标识符 .....	7
7 符号尺寸与颜色搭配 .....	7
7.1 符号尺寸 .....	7
7.2 符号的颜色搭配 .....	11
7.3 符号的识读与印制 .....	11
8 符号等级 .....	11
8.1 符号的质量参数及分级 .....	11
8.2 符号等级的确定 .....	11
9 符号质量及判定规则 .....	12
9.1 符号质量 .....	12
9.2 判定规则 .....	12
10 符号的选用原则 .....	12
附录 A (规范性附录) EAN 已分配的前缀码 .....	13
附录 B (规范性附录) 校验码的计算方法 .....	14
附录 C (规范性附录) UPC 商品条码 .....	15
附录 D (规范性附录) 商品条码的码制标识符 .....	20
附录 E (资料性附录) 商品条码的识读和印制指南 .....	21
附录 F (规范性附录) 商品条码的参考译码算法 .....	23
附录 G (资料性附录) 商品条码印制过程质量控制技术要求 .....	25

## 前 言

本标准中第 4.1 条、第 4.2 条、第 4.4.1.2 条和第 9 章为强制性的,其余为推荐性的。附录 C 的第 C.1 条和第 C.5 条为强制性的。

本标准与国际标准 ISO/IEC 15420:2000《信息技术 自动识别与数据采集技术 条码符号规范 EAN/UPC》的一致性程度为非等效。本标准根据 ISO/IEC 15420:2000 重新起草,并参考《EAN·UCC 通用规范》(2002 年版),并结合我国的实际情况对 GB 12904—1998《商品条码》国家标准进行了修订。本标准在技术内容上符合国际标准和国际规范的技术要求,同时也保证在我国应用的可行性和实用性。

本标准代替 GB 12904—1998《商品条码》。本标准与 GB 12904—1998 相比主要变化如下:

- 原标准为全文强制,本标准改为部分条款强制。
- 将原标准第 3 章中“商品条码”、“前置码”的定义进行了修改,并删去了“前缀码”、“商品消费单元”、“标准版商品条码”、“缩短版商品条码”和“原版胶片条宽减少量”的术语及其定义,增加了“商品标识代码”、“商品项目”、“EAN-13 商品条码”、“EAN-8 商品条码”、“UPC-A 商品条码”和“UPC-E 商品条码”的术语及其定义。
- 取消原标准第 4 章“商品条码的代码结构”的内容,改为“商品标识代码”,对原内容进行调整,增加了第 4.4 条“编码原则”。
- 对原标准第 5.1.9 条“供人识别字符”增加了 ISO/IEC 15420:2000 的相关技术要求。
- 在原标准第 6 章的内容基础上进行结构调整,并增加了第 6.3 条“码制标识符”。
- 取消原标准第 7 章“商品条码的名义尺寸”的内容,改为“符号尺寸与颜色搭配”。对原标准第 7.1.2 条“条码字符的尺寸”进行了补充说明,将原标准表 5 中的“条码长度”改为“条码符号长度”,并对图 12 与图 13 的尺寸标注做了相应修改,增加了第 7.2 条“符号的颜色搭配”和第 7.3 条“符号的识读与印制”的内容。
- 取消原标准第 8 章“商品条码的技术要求”的内容,改为“符号等级”。将原标准第 8.2 条“条码符号一致性”和第 8.3 条“空白区”的内容移至第 9 章,原标准第 8.5.2.1 条“单项允许偏差要求”和第 8.6 条“条码符号的光学特性”的主要内容移至新增加的附录 G“商品条码的印制过程质量控制技术要求”。删去了原标准第 8 章的其他内容。
- 取消原第 9 章“商品条码的印刷厚度”的内容,改为“符号质量及判定规则”。
- 增加了第 10 章“符号的选用原则”。
- 增加附录 D“商品条码的码制标识符”、附录 E“商品条码的识读和印制指南”、附录 F“商品条码的参考译码算法”、附录 G“商品条码印制过程质量控制技术要求”。删去原标准中的附录 B、附录 C,将原标准附录 D“EAN 已分配给编码组织的前缀码”改为附录 A“EAN 已分配的前缀码”并进行了内容更新,将原标准的附录 E“UPC 条码”改为附录 C“UPC 商品条码”,并对附录 C 的内容进行了修改。

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

本标准由中国物品编码中心提出并归口。

根据国务院标准化行政主管部门的授权,本标准由中国物品编码中心负责组织实施,并由其作为我国商品条码的维护机构。

中国物品编码中心的联系信息如下：

地 址：北京市西城区德外裕中西里 46 号东门

邮政编码：100029

电子邮箱：info@ancc.org.cn

电 话：(10)62024556

传 真：(10)62024523

本标准起草单位：中国物品编码中心。

本标准主要起草人：张成海、赵楠、罗秋科、黄泽霞。

本标准于 1991 年首次发布，1998 年第一次修订，本次为第二次修订。

# 商 品 条 码

## 1 范围

本标准规定了商品条码的编码、结构、尺寸、颜色、技术要求及质量判定规则。  
本标准适用于商品的条码标识。

## 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 12508 光学识别用字母数字字符集 第二部分:OCR-B 字符集印刷图像的形状和尺寸  
(GB/T 12508—1990,eqv ISO 1073-2:1976)

GB/T 12905 条码术语

GB/T 18348—2001 商品条码符号印制质量的检验(ISO/IEC 15416:2000,Information technology—Automatic identification and data capture techniques—Bar code print quality test specification—Linear symbols,NEQ)

ISO/IEC 646 信息技术 用于信息交换的 ISO 7-bit 编码字符集

ISO/IEC 15424 信息技术 自动识别与数据采集技术 数据载体标识符(包括码制标识符)

## 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

**商品标识代码 identification code for commodity**

由国际物品编码协会(EAN)和统一代码委员会(UCC)规定的、用于标识商品的一组数字,包括 EAN/UCC-13、EAN/UCC-8 和 UCC-12 代码。

### 3.2

**商品条码 bar code for commodity**

由国际物品编码协会(EAN)和统一代码委员会(UCC)规定的、用于表示商品标识代码(3.1)的条码,包括 EAN 商品条码(EAN-13 商品条码(3.2.1)和 EAN-8 商品条码(3.2.2))和 UPC 商品条码(UPC-A 商品条码(3.2.3)和 UPC-E 商品条码(3.2.4))。

注:UPC 为 Uniform Product Code(通用产品代码)的英文缩写。

#### 3.2.1

**EAN-13 商品条码 EAN-13 bar code for commodity**

标准版 EAN 商品条码

用于表示 EAN/UCC-13 代码的商品条码(3.2)。

#### 3.2.2

**EAN-8 商品条码 EAN-8 bar code for commodity**

缩短版 EAN 商品条码