

ICS 35.040
CCS L 71



中华人民共和国国家标准

GB/T 40204—2021

追溯二维码技术通则

General rules of two dimensional barcodes for traceability

2021-05-21 发布

2021-12-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 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 基本要求	1
5 数据结构	2
6 信息处理	7
7 符号	8
8 符号质量要求	8
9 应用	8
附录 A (规范性) 追溯二维码单元数据串和解析查询表	9
附录 B (规范性) 应用标识符数据字段的编码字符集	14
附录 C (资料性) 追溯二维码应用示例	15
参考文献	22

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由全国物流信息管理标准化技术委员会(SAC/TC 267)提出并归口。

本文件起草单位：中国物品编码中心、浙江省物品编码中心、福建省标准化研究院、优思物联科技(深圳)有限公司、青岛市标准化研究院、陕西省标准化研究院、新疆维吾尔自治区标准化研究院。

本文件主要起草人：董晓文、邓惠朋、李素彩、王毅、张成海、罗秋科、刘晓琰、杜景荣、丁炜、周顺骥、孙涛、陈浩、宁继荣、刘力真。

追溯二维码技术通则

1 范围

本文件规定了追溯二维码的基本要求、数据结构、信息处理、符号和符号质量要求。
本文件适用于采用二维码作为信息载体的追溯系统的建立、管理和应用。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中,注日期的引用文件,仅该日期对应的版本适用于本文件;不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 1988—1998 信息技术 信息交换用七位编码字符集
GB/T 12905—2019 条码术语
GB/T 16986—2018 商品条码 应用标识符
GB/T 23704 二维条码符号印制质量的检验
GB/T 33993—2017 商品二维码
GB/T 38155—2019 重要产品追溯 追溯术语

3 术语和定义

GB/T 12905—2019、GB/T 16986—2018 和 GB/T 38155—2019 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

追溯二维码 two dimensional barcodes for traceability
承载追溯关键信息的二维码。

3.2

应用标识符 application identifier; AI
标识数据含义与格式的字符,由 2 位~4 位数字组成。
[来源:GB/T 16986—2018,3.1]

4 基本要求

4.1 通则

追溯二维码应以追溯体系对应的标识对象为基础,选择适当的数据结构,与其追溯精度应一一对应。追溯二维码应从追溯单元产生时赋予,伴随追溯单元整个生命周期。追溯二维码的编码应采用国际通用的编码技术,追溯二维码的标识应采用具有国际标准或国家标准的二维码码制。

4.2 标识对象

追溯二维码的标识对象是追溯参与方、追溯单元、物理位置和交易信息。其中,追溯单元包括贸易