



中华人民共和国国家标准

GB/T 38155—2019

重要产品追溯 追溯术语

Important product traceability—Traceability terminology

2019-10-18 发布

2019-10-18 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	III
1 范围	1
2 基础术语	1
3 技术术语	3
4 管理与服务术语	6
参考文献.....	8
索引.....	9



前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国标准化研究院提出并归口。

本标准起草单位：北京交通大学、中国物品编码中心、中国标准化研究院、商务部流通产业促进中心、北京网路畅想科技发展有限公司、中国国际电子商务中心、中国电子技术标准化研究院、上海中信信息发展股份有限公司、山东省标准化研究院、北京物资学院、畅想物联(北京)科技发展有限公司、北京工商大学、中物联大数据有限公司、国编码(北京)科技有限公司。

本标准主要起草人：张铎、张秋霞、李素彩、刘文、赵箭、龚海岩、任晓涛、耿力、高自立、来永钧、孙小云、刘鹏、郑小军、宋继伟、张信定、赵莹、孙佐、侯汉平、周建勤、赵守香、刘睿智、马其海、郑太康。



重要产品追溯 追溯术语

1 范围

本标准界定了追溯活动中的基础术语、技术术语、管理与服务术语及其定义。

本标准适用于食用农产品、食品、药品、农业生产资料、特种设备、危险品、稀土产品等重要产品追溯相关的管理、研究、开发、应用及服务。

2 基础术语

2.1

产品 product

由天然或人造而成的事物。

[GB/T 16656.1—2008,定义 3.2.29]

2.2

追溯 traceability

通过记录和标识,追踪和溯源客体的历史、应用情况或所处位置的活动。

注:追溯包括追踪和溯源。

2.3

可追溯性 traceability

追溯客体的历史、应用情况或所处位置的能力。

注:当考虑产品或服务时,可追溯性可涉及:

- a) 原材料和零部件的来源;
- b) 加工的历史;
- c) 产品或服务交付后的分布和所处位置。

[GB/T 36061—2018,定义 3.1]

2.4

追溯单元 traceability unit

需要对其历史、应用情况或所处位置的相关信息进行记录、标识并可追溯的单个产品、同一批次产品或同一品类产品。

2.5

追溯参与方 traceability participant

在供应链中从事产品初级生产、生产加工、包装、仓储、运输、配送、销售、消费(使用)等相关业务的组织或个人。

2.6

追溯系统 traceability system

基于追溯码、文件记录、相关软硬件设备和通信网络,实现现代信息化管理并可获取产品追溯过程中相关数据的集成。

2.7

追溯服务平台 traceability service platform

向政府、行业、企业和消费者提供产品和追溯主体基本信息、产品追溯码服务等追溯服务的信息系统集合。

2.8

追溯管理平台 traceability management platform

由政府(或政府授权的机构)管理,具备追溯信息汇总、处理与综合分析利用等功能,支持对接入的追溯系统运行情况进行监测评价,用于落实生产经营主体责任和产品质量安全监管的信息系统集成。

2.9

追溯体系 traceability system

支撑维护产品及其成分在整个供应链或部分生产和使用环节所期望获取包括产品历史、应用情况或所处位置等信息的相互关联或相互作用的一组连续性要素。

2.10

追溯码 traceability code

追溯系统中对追溯单元进行唯一标识的代码。

2.11

主体码 subject code

追溯系统中对追溯主体进行标识的代码。

注:追溯主体指对追溯单元承担质量责任的追溯参与方,一般为追溯单元创建者。

2.12

产品码 product code

追溯系统中对产品进行标识的代码。

2.13

批次码 batch code

追溯系统中对产品批次进行标识的代码。

2.14

单品码 individual code

追溯系统中对单个产品进行标识的代码。

2.15

追溯精度 traceability precision

追溯系统中可追溯的最小追溯单元。

2.16

内部追溯 internal traceability

一个组织在自身业务操作范围内对追溯单元进行跟踪和(或)溯源的行为。

2.17

外部追溯 external traceability

对追溯单元从一个组织转交到另一个组织时进行跟踪和(或)溯源的行为。

2.18

位置 location

在追溯系统中,初级生产、生产加工、包装、仓储、运输、配送、销售、消费(使用)等活动中的地点,可用地理坐标表示。

2.19

产品批次 product batch

采用相同的原料、相同的环境、相同的工艺、同期生产或制造的具有相同(或相近)性能特征的一定数量的产品。

2.20

交易记录 transaction record

在供应链上下游市场主体间达成交易的有关资料的文字性记载。

2.21

供应链 supply chain

生产及流通过程中,涉及将产品或服务提供给最终用户所形成的网链结构。

[GB/T 18354—2006,定义 2.5]

3 技术术语

3.1

基本追溯信息 basic traceability information

能够实现追溯系统中各参与方之间有效链接的必需信息。

注: 这些信息可以是责任主体备案信息、产品名称、产品唯一代码、追溯单元、追溯码等。

3.2

扩展追溯信息 extended traceability information

除基本追溯信息外,与产品追溯相关的其他信息,可以是产品质量或用于商业目的的信息。

注: 这些信息可以是生产流程、参与人员及时间等信息。

3.3

数据关联 data association

在追溯系统中,通过共同字段将来源不同或不同数据库的数据建立联系,实现不同数据库之间跨库查询和数据使用的技术。

3.4

追溯数据 traceability data

记录追溯的信息。

3.5

元数据 metadata

定义和描述其他数据的数据。

[GB/T 18391.1—2009,定义 3.2.16]

3.6

代码 code

表示特定事物或概念的一个或一组字符。

注: 这些字符可以是阿拉伯数字、拉丁字母或便于人和机器识别与处理的其他符号。

[GB/T 10113—2003,定义 2.2.5]

3.7

编码 coding

给事物或概念赋予代码的过程。

[GB/T 10113—2003,定义 2.2.1]

3.8

标志 sign

以实物或电子数据形式表现某一物品所具有的属性或特征的符号或标记。

3.9

标示 mark

将代码转换成为标志的过程。

3.10

识别 identification

对标志进行处理和分析,实现对物品进行描述、辨认、分类和解释的目的的过程。

3.11

标识 identifying

将代码标示为标志并识别的过程。

3.12

全球贸易项目代码 global trade item number; GTIN

在世界范围内贸易项目的惟一标识代码,其结构为 14 位数字。

[GB/T 18354—2006, 定义 5.12]

3.13

全球位置码 global location number; GLN

标识关键字之一,用于标识物理位置或参与方的代码。

3.14

系列货运包装箱代码 serial shipping container code; SSCC

对物流单元进行标识的惟一代码。

3.15

产品电子代码 electronic product code; EPC

开放的、全球性的编码标准体系,由标头、管理者代码、对象分类和序列号组成,是每个产品的惟一性代码。

注:标头标识 EPC 的长度、结构和版本,管理者代码标识某个公司实体,对象分类码标识某种产品,类别序列号标识某个具体产品。

[GB/T 18354—2006, 定义 5.9]

3.16

信息载体 information carrier

指信息(包括知识)赖以存在的介质。

3.17

追溯标签 traceability label

以文字、图形、符号等方式标示追溯码及相关信息的标牌,与所追溯产品具有对应关系。

注:包括印刷标签、电子标签等。

3.18

电子数据交换 electronic data interchange; EDI

采用标准化的格式,利用计算机网络进行业务数据的传输和处理。

[GB/T 18354—2006, 定义 5.22]

3.19

条码 bar code

由一组规则排列的条、空及其对应字符组成的标记,用以表示一定的信息。

[GB/T 12905—2000,定义 2.1]

3.20

一维条码 linear bar code

只在一维方向上表示信息的条码符号。

[GB/T 12905—2000,定义 2.53]

3.21

二维条码 two-dimensional bar code

在二维方向上都表示信息的条码符号。

[GB/T 12905—2000,定义 2.54]

3.22

射频识别 radio frequency identification

在频谱的射频部分,利用电磁耦合或感应耦合,通过各种调制和编码方案,与射频标签交互通信唯一读取射频标签身份的技术。

[GB/T 29261.3—2012,定义 05.01.01]

3.23

射频识别系统 radio frequency identification system

一种自动识别和数据采集系统,包含一个或多个读写器以及一个或者多个标签,其中,数据传输通过对电磁场载波信号的适当调制实现。

[GB/T 29261.3—2012,定义 05.04.11]

3.24

射频标签 RF tag

标签 tag

应答器 transponder

电子标签 electronic label

代码牌照 code plate

用于物体或物品标识、具有信息存储功能、能接收读写器的电磁场调制信号,并返回响应信号的数据载体。

注: 尽管“应答器”在技术上是最准确的术语,但是绝大多数情况下使用的是“标签”或“射频标签”。

[GB/T 29261.3—2012,定义 05.04.01]

3.25

读写器 reader/writer

阅读器 reader

询问器 interrogator

一种用于从射频标签获取数据和向射频标签写入数据的电子设备,通常具有冲突仲裁、差错控制、信道编码、信道解码、信源编码、信源译码和交换源端数据等过程。

[GB/T 29261.3—2012,定义 05.04.02]

4 管理与服务术语

4.1

认证 certification

与产品、过程、体系或人员有关的第三方证明。

注1：管理体系认证有时也被称为注册。

注2：认证适用于除合格评定机构自身外的所有合格评定对象，认可适用于合格评定机构。

[GB/T 27000—2006, 定义 5.5]

4.2

绩效 performance

可测量的结果。

注1：绩效可能涉及定量的或定性的结果。

注2：绩效可能涉及活动、过程、产品、服务体系或组织的管理。

4.3

追溯绩效指标 traceability performance indicator

为衡量和审核追溯系统的有效性制定的指标。

注：追溯绩效指标包括但不限于：

- 追溯单元标识的唯一性；
- 各环节标识的有效关联；
- 内部追溯和外部追溯的有效链接与沟通；
- 信息有效期内可检索。

4.4

预防措施 preventive action

为消除潜在不合格或其他潜在不期望情况的原因所采取的措施。

注1：一个潜在不合格可以有若干个原因。

注2：采取预防措施是为了防止发生，而采取纠正措施是为了防止再发生。

[GB/T 19000—2016, 定义 3.12.1]

4.5

纠正措施 corrective action

为消除不合格的原因并防止再发生所采取的措施。

注1：一个不合格可以有若干个原因。

注2：采取纠正措施是为了防止再发生，而采取预防措施是为了防止发生。

4.6

产品召回 product recall

为解决与产品相关的消费者健康安全问题，在产品生产完成后采取的纠正措施。

[GB/T 35248—2017, 定义 2.13]

4.7

追溯服务 traceability service

为满足客户需求所实施的一系列追溯活动。

4.8

追溯评价 traceability evaluation

依照预先确定的标准和程序，运用科学的方法对追溯体系或者追溯系统的作用或者价值进行判定

的全部活动和过程。

4.9

数据服务 data service

提供数据采集、数据传输、数据存储、数据处理(包括计算、分析、可视化等)、数据交换、数据销毁等数据生存形态演变的一种网络信息服务。

[GB/T 35274—2017,定义 3.3]

4.10

大数据服务 big data service

支撑机构或个人对大数据采集、存储、使用和数据价值发现等数据生命周期相关的各种数据服务和系统服务。

注：大数据服务一般面对的是海量、异构快速变化的结构化、半结构化和非结构化数据服务且通过底层可伸缩的大数据平台和上层各种大数据应用的系统服务提供。

[GB/T 35274—2017,定义 3.4]

参 考 文 献

- [1] GB/T 10113—2003 分类与编码通用术语
- [2] GB/T 11457—2006 信息技术 软件工程术语
- [3] GB/T 12905—2000 条码术语
- [4] GB/T 15091—1994 食品工业基本术语
- [5] GB/T 16656.1—2008 工业自动化系统与集成 产品数据表达与交换 第1部分:概述与基本原理
- [6] GB/T 16986—2009 商品条码 应用标识符
- [7] GB/T 18354—2006 物流术语
- [8] GB/T 18391.1—2009 信息技术 元数据注册系统(MDR) 第1部分:框架
- [9] GB/T 19000—2016 质量管理体系 基础和术语
- [10] GB/T 22005—2009 饲料和食品链的可追溯性 体系设计与实施的通用原则和基本要求
- [11] GB/T 23331—2012 能源管理体系要求
- [12] GB/T 25008—2010 饲料和食品链的可追溯性 体系设计与实施指南
- [13] GB/T 27000—2006 合格评定 词汇和通用原则
- [14] GB/T 27021.1—2017 合格评定 管理体系审核认证机构要求 第1部分:要求
- [15] GB/T 29261.3—2012 信息技术 自动识别和数据采集技术 词汇 第3部分:射频识别
- [16] GB/T 34400—2017 消费品召回 生产者指南
- [17] GB/T 35121—2017 全程供应链管理服务平台参考功能框架
- [18] GB/T 35248—2017 消费品安全 供应商指南
- [19] GB/T 35274—2017 信息安全技术 大数据服务安全能力要求
- [20] GB/T 36061—2018 电子商务交易产品可追溯性通用规范
- [21] GJB 726—89 军工产品质量标志和可追溯性要求
- [22] NY/T 1431—2007 农产品追溯编码导则
- [23] NY/T 1761—2009 农产品质量安全追溯操作规程 通则
- [24] NY/T 2531—2013 产品质量追溯信息交换接口规范
- [25] SB/T 10681—2012 肉类蔬菜流通追溯体系信息传输技术要求
- [26] SB/T 10710—2012 酒类产品流通术语
- [27] SB/T 10824—2012 速冻食品二位条码识别追溯技术规范
- [28] SB/T 11038—2013 中药材流通追溯体系专用术语规范
- [29] SB/T 11074—2013 糖果巧克力及其制品二维条码识别追溯技术要求
- [30] SC/T 3044—2014 养殖水产品可追溯编码规程
- [31] 国务院办公厅关于加快推进重要产品追溯体系建设的意见(国办发〔2015〕95号)
- [32] 张铎.产品追溯系统[M].北京:清华大学出版社,2013.
- [33] 张铎.物品编码标识[M].北京:清华大学出版社,2013.

索 引

汉语拼音索引

		扩展追溯信息	3.2
	B		
编码	3.7	N	
标签	3.24	内部追溯	2.16
标识	3.11		
标示	3.9	P	
标志	3.8	批次码	2.13
	C		
产品	2.1	Q	
产品电子代码	3.15	全球贸易项目代码	3.12
产品码	2.12	全球位置码	3.13
产品批次	2.19		
产品召回	4.6	R	
	D	认证	4.1
		S	
大数据服务	4.10	射频标签	3.24
代码	3.6	射频识别	3.22
代码牌照	3.24	射频识别系统	3.23
单品码	2.14	识别	3.10
电子标签	3.24	数据服务	4.9
电子数据交换	3.18	数据关联	3.3
读写器	3.25		
	E	T	
		条码	3.19
二维条码	3.21		
	G	W	
		外部追溯	2.17
 供应链	2.21	位置	2.18
	J		
		X	
基本追溯信息	3.1	系列货运包装箱代码	3.14
绩效	4.2	信息载体	3.16
交易记录	2.20	询问器	3.25
纠正措施	4.5		
	K	Y	
		一维条码	3.20
可追溯性	2.3	应答器	3.24

预防措施	4.4	追溯服务	4.7
元数据	3.5	追溯服务平台	2.7
阅读器	3.25	追溯管理平台	2.8
		追溯绩效指标	4.3
		追溯精度	2.15
Z		追溯码	2.10
主体码	2.11	追溯评价	4.8
追溯	2.2	追溯数据	3.4
追溯标签	3.17	追溯体系	2.9
追溯参与方	2.5	追溯系统	2.6
追溯单元	2.4		

英文对应词索引

B

bar code	3.19
basic traceability information	3.1
batch code	2.13
big data service	4.10

C

certification	4.1
code	3.6
code plate	3.24
coding	3.7
corrective action	4.5

D

data association	3.3
data service	4.9

E

EDI	3.18
electronic data interchange	3.18
electronic label	3.24
electronic product code	3.15
EPC	3.15
extended traceability information	3.2
external traceability	2.17

G

GLN	3.13
global trace item number	3.12

global location number	3.13
GTIN	3.12

I

interrogator	3.25
identification	3.10
identifying	3.11
individual code	2.14
information carrier	3.16
internal traceability	2.16

L

linear bar code	3.20
location	2.18

M

mark	3.9
metadata	3.5

P

performance	4.2
preventive action	4.4
product	2.1
product batch	2.19
product code	2.12
product recall	4.6

R

radio frequency identification	3.22
radio frequency identification	
system	3.23
reader	3.25
reader	3.25
RF tag	3.24

S

serial shipping container code	3.14
sign	3.8
SSCC	3.14
subject code	2.11
supply chain	2.21

T

tag	3.24
------------------	------

traceability code	2.10
traceability data	3.4
traceability evaluation	4.8
traceability label	3.17
traceability management platform	2.8
traceability participant	2.5
traceability performance indicator	4.3
traceability precision	2.15
traceability service platform	2.7
traceability service	4.7
traceability system	2.6
traceability system	2.9
traceability unit	2.4
traceability	2.2
traceability	2.3
transaction record	2.20
transponder	3.24
two-dimensional bar code	3.21

W

writer	3.25
--------	------

