

国家市场监督管理总局

中国国家标准化管理委员会

发 布

20xx-xx-xx实施

20xx-xx-xx发布

重要产品追溯 追溯术语

Important Product Traceability - Traceability terminology

（草案）

GB/T ××××—20××

中华人民共和国国家标准

ICS 01.020

目 次

[目 次 I](#_Toc382209516)

[前 言 2](#_Toc382209517)

[1 范围 3](#_Toc382209519)

[2 追溯基础术语 3](#_Toc382209520)

[3 追溯技术术语 5](#_Toc382209522)

[4 追溯管理与服务术语 8](#_Toc382209523)

[参考文献 1](#_Toc382209526)1

[中文索引 1](#_Toc382209526)3

[英文索引 1](#_Toc382209527)5

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…等

本标准主要起草人：张铎、等

1. 重要产品追溯 追溯术语

# 范围

本标准规定了追溯活动中相关术语的定义与解释。包括追溯基础术语、追溯技术术语和追溯管理与服务术语。

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、系统研发、应用及服务。

# 追溯基础术语

产品 product

由天然或人造而成的事物。

[GB/T 16656.1-2008，定义3.2.29]

## 

追溯 tracking & tracing

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。

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1**：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]

追溯单元 traceable unit

需要对其来源、用途和位置的相关信息进行记录和追溯的单个产品或同一批次产品。

注：追溯包括跟踪（tracking）和溯源（tracing）两个方面。

[GB/Z 25008-2010，定义3.1]

追溯码 traceability code

追溯系统中对产品可进行唯一标识的代码。

追溯系统 traceability system

基于追溯码、相关软硬件设备、通讯网络，实现的信息化追溯，并可获取追溯过程中相关数据的有机整体。

追溯参与方 traceability participant

在产品供应链中从事产品生产、加工、包装、仓储、销售、配送等相关业务的组织或个人。

[GB/T 36061-2018，定义3.3]

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。内部追溯主要针对一个组织内部各环节间的联系。

[GB/T 36061-2018，定义3.4]

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。外部追溯是供应链上组织之间的协作行为。

**注1：**追踪是指从供应链的上游至下游，跟随追溯单元运行路径的能力。

**注2**：溯源是指从供应链下游至上游识别追溯单元来源的能力。

[GB/Z 25008-2010，定义3.2]

追溯精度 traceability precision

追溯系统中可追溯的最小追溯单元。

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。包括印刷标签、电子标签等。

追溯认证 traceability certification

与追溯产品、过程、体系或人员有关的第三方证明。

追溯方针 traceability policy

最高管理者正式发布的有关追溯绩效的宗旨和方向。

追溯绩效 traceability performance

与追溯效率、追溯目标和追溯消耗有关的、可测量的结果。

**注：**在追溯管理体系中，可根据组织的追溯方针、追溯目标、追溯指标以及其他追溯要求取得可测量的结果。

追溯管理体系 traceability management system

用于建立追溯方针、追溯目标、过程和程序以实现追溯绩效目标的一系列相互关联或相互作用的要素的集合。

位置 location

在追溯系统中，生产、加工、包装、仓储、运输、配送、商贸等活动中的地点，可用地理坐标表示。

产品批次 product batch

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

交易记录 transaction record

在供应链上下游企业间达成交易的有关资料的文字性记载。

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]

# 追溯技术术语

## 

基本追溯信息 basic traceability data

能够实现追溯系统中各参与方之间有效链接的必需信息，如责任主体备案信息、产品名称、追溯单元、追溯码等。

扩展追溯信息 extended traceability data

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。

数据关联 date 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。

追溯管理平台 traceability management platform

汇集追溯责任主体、追溯客体的生产、流通、质量等方面信息，实现供应链内部及上下游追溯信息关联，落实追溯管理的信息化工具箱。

追溯数据 traceability data

记录追溯的信息。

元数据 metadata

说明和描述其他数据的数据。

代码 code

表示特定事物或概念的一个或一组字符。

[GB/T 10113-2003，定义2.2.5]

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]

全球贸易项目代码 Global Trade Item Number（GTIN）

在世界范围内贸易项目的唯一标识代码，其结构为14位数字。

[GB/T 18354-2006，定义5.12]

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。

系列货运包装箱代码 Serial Shipping Container Code（SSCC）

对物流单元进行标识的唯一代码。

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，是每个产品的唯一性代码。

[GB/T 16986-2009，定义5.9]

应用标识符 application identifier（AI）

标识数据含义与格式的字符。

标示 mark

将代码转换成为标志的过程。又称：赋码。

信息载体 carrier

指信息（包括知识）赖以存在的介质。

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。

识别 recognition

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。

标识 identification

将代码标示为标志并识别的过程。

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]

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]

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]

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]

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]

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]

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。

[GB/T 29261.3-2012，定义05,04,01]

射频识读器 RFID reader

利用射频技术读取标签信息、或将信息写入标签的设备。识读器读出的标签的信息通过计算机及网络系统进行管理和信息传输。

# 追溯管理与服务术语

## 

追溯管理体系认证 traceability management system certification

与追溯管理体系有关的第三方证明。

关键绩效指标 key performance indicator

为衡量和审核追溯系统的有效性制定的指标。

**注：**关键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。

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]

监督检查 supervised check

合格评定追溯活动的系统性重复，审查追溯系统设计并确定其特定要求的符合性，或根据专业判断确定其与通用要求的符合性的活动。

纠正措施 corrective action

为消除追溯系统运行时已发现的不合格或其他不期望情况的原因所采取的措施。

**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。

审核 audit

获取记录、事实陈述或其他相关信息并对其进行客观评定，以确定追溯系统是否达到关键绩效指标、是否满足公认准则的系统的、独立的和形成文件的过程。

认证 identification

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。

召回 recall

生产者对存在缺陷的产品采取措施消除缺陷或降低、消除安全风险的活动。

检验 inspection

检查和验证产品质量是否符合标准或有关规定的活动。

## 

追溯服务 traceability service

为满足客户需求所实施的一系列追溯活动过程及其产生的结果。

全程供应链管理服务平台 full lifecycle supply chain management platform

商品从原材料采购直到销售给最终用户的全部企业活动集成在一个无缝流程中的信息平台。

[GB/T 35121-2017，定义3.1.6]

## 

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）、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]

## 

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等相关的各种数据服务和系统服务。

[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 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 18391.1-2002 信息技术 数据元的规范与标准化 第1部分:数据元的规范与标准化框架

[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/ISO/IEC 17000:2004 合格评定 词汇和通用原则

[14] GB/T 27021-2007 合格评定 管理体系审核认证机构的要求

[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 35274-2017 信息安全技术 大数据服务安全能力要求

[19] SB/T 10681-2012 肉类蔬菜流通追溯体系信息传输技术要求

[20] SB/T 10710-2012 酒类产品流通术语

[21] DB34/T 1810-2012 农产品追溯要求 通则

[22] GJB 726-89军工产品质量标志和可追溯性要求

[23] NY/T 1431-2007 农产品追溯编码导则

[24] NY/T 1761-2009农产品质量安全追溯操作规程 通则

[25] NY/T 2531-2013产品质量追溯信息交换接口规范

[26] SB/T 10824-2012 速冻食品二位条码识别追溯技术规范

[27] SB/T 11038-2013 中药材流通追溯体系专用术语规范

[28] 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

[29] SC/T 3044-2014 养殖水产品可追溯编码规程

[30] DB11/Z 523-2008奥运会食品安全 食品追溯编码规则

[31] DB13/T 1159-2009 果品质量安全追溯 产地编码技术规范

[32] DB34/T 1683-2012 农资产品追溯信息编码和标识规范

[33] DB34/T 1685-2012 食品质量追溯标准体系表

[34] DB34/T 1810-2012 农产品追溯要求 通则

[35] DB45/T 1334-2016食品生产加工企业追溯系统 导则

[36] DB51/T 1169-2010茶叶追溯要求 绿茶

[37] ISO 22005:2007 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

[38] 国办发〔2015〕95号 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

[39] 张铎.产品追溯系统.北京：清华大学出版社.2013.

[40] 张铎.物品编码标识.北京：清华大学出版社.2013.

中 文 索 引

Ｂ

编码 3.8

标示 3.14

标志 3.16

标识 3.18

Ｃ

产品 2.1

产品批次 2.17

产品电子代码 3.12

D

代码 3.7

电子数据交换 3.19

大数据服务 4.13

Ｅ

二维条码 3.22

Ｇ

供应链 2.19

关键绩效指标 4.2

公共信息平台 7.2

Ｊ

交易记录 2.18

基本追溯信息 3.1

监督检查 4.4

纠正措施 4.5

检验 4.9

Ｋ

可追溯性 2.3

扩展追溯信息 3.2

Ｎ

内部追溯 2.8

全程供应链管理服务平台 4.17

Ｑ

全球贸易项目代码 3.9

全球位置码 3.10

全程供应链管理服务平台 4.11

R

认证 4.7

Ｓ

数据关联 3.3

识别 3.17

射频识别 3.23

射频识别系统 3.24

射频标签 3.25

射频识读器 3.26

审核 4.6

数据服务 4.12

Ｔ

条码 3.20

Ｗ

外部追溯 2.9

位置 2.16

Ｘ

系列货运包装箱代码 3.11

信息载体 3.15

Ｙ

元数据 3.6

应用标识符 3.13

一维条码 3.21

预防措施 4.3

Ｚ

追溯 2.2

追溯码 2.5

追溯系统 2.6

追溯单元 2.4

追溯参与方 2.7

追溯精度 2.10

追溯标签 2.11

追溯认证 2.12

追溯方针 2.13

追溯绩效 2.14

追溯管理体系 2.15

追溯管理平台 3.4

追溯数据 3.5

追溯管理体系认证 4.1

召回 4.8

追溯服务 4.10

英 文 索 引

A

application identifier(AI) 3.13

audit 4.6

anti-counterfriting 4.14

B

basic traceability data 3.1

bar code 3.20

big data service 4.13

C

code 3.7

coding 3.8

corrective action 4.5

D

data association 3.3

data service 4.12

E

external traceability 2.9

extended traceability data 3.2

Electronic Product Code（EPC） 3.12

electronic data interchange(EDI) 3.19

F

full lifecycle supply chain management platform 4.11

G

Global Trace Item Number(GTIN) 3.9

Global Location Number(GLN) 3.10

I

internal traceability 2.8

information carrier 3.15

identification 3.18

inspection 4.9

K

key performance indicator 4.2

L

location 2.16

linear bar code 3.21

M

metadata 36

mark 3.14

P

product 2.1

production batch 2.17

preventive action 4.3

R

recognition 3.17

recall 4.8

Radio Frequency Identification(RFID) 3.23

radio frequency identification

system 3.24

RF tag 3.25

RFID reader 3.26

S

supply chain 2.19

Serial Shipping Container Code(SSCC) 3.11

sign 3.16

supervised check 4.4

T

tracking & tracing 2.2

traceability 2.3

traceability unit 2.4

traceability code 2.5

traceable system 2.6

traceability participant 2.7

traceability precision 2.10

traceability label 2.11

traceability certification 2.12

traceability policy 2.13

traceability performance 2.14

traceability management system2.15

transaction record 2.18

traceability management platform 3.4

traceability data 3.5

two-dimensional bar code 3.22

traceability management system certification 4.1

tracing service 4.10