

NY

中华人民共和国农业行业标准

NY/T 4711—2025

农产品质量安全追溯 编码与标识

Quality and safety traceability of agricultural products—
Coding and labeling

2025-04-11 发布

中华人民共和国农业农村部 发布



目 次

前言 II

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 编码原则 1

5 编码对象 1

6 生产经营者身份码 1

7 农产品追溯码 2

8 追溯标识 3

附录 A(资料性) 农产品追溯码生成和关联应用场景 4

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。

本文件由农业农村部市场与信息化司提出。

本文件由农业农村部农业信息化标准化技术委员会归口。

本文件起草单位：农业农村部农产品质量安全中心、农业农村部信息中心、北京市农林科学院、中国农业科学院农业资源与农业区划研究所、中国农业科学院农业信息研究所、中国科学院自动化研究所、北京交通大学、北京市农业农村局、上海市农业农村委员会、福建省农业农村厅、北京市农产品质量安全中心、北京市畜牧总站、四川省农产品质量安全中心、内蒙古农畜产品质量安全中心、包头市农畜产品质量安全中心、陕西省商洛市乡村发展服务中心、成都曙光光纤网络有限责任公司、中国检验认证(集团)有限公司、中检计量有限公司、中果优品(北京)科技有限公司、北京金禾天成科技有限公司、复海(浙江)物联网科技有限公司。

本文件主要起草人：孔亮、王子强、张梦飞、刘希艳、韩福军、潘立刚、杜绍明、侯宁、张铎、谭杰、吕学泽、陈连武、陈炎、林方龙、王全红、云岩春、刘鑫、王虹、严海影、张钰宸、郭征、孙丽娜、任欣欣、周磊、万靓军、徐丽莉、高芳、徐慧敏、刘学刚、徐文锦、沈崇胥、董自庭、张秋霞、卢垚、闫伟、李先东、高广飞。



农产品质量安全追溯 编码与标识

1 范围

本文件确立了农产品质量安全追溯的编码原则和编码对象,规定了生产经营者身份码、农产品追溯码和追溯标识的要求。

本文件适用于农产品质量安全追溯平台建设、平台对接、推广应用、运维服务及监督管理。

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 18284 快速响应矩阵码
- GB/T 21049 汉信码
- GB/T 36364 信息技术 射频识别 2.45GHz 标签通用规范
- GB/T 36365 信息技术 射频识别 800/900MHz 无源标签通用规范
- GB/T 40204—2021 追溯二维码技术通则
- NY/T 3177 农产品分类与代码
- NY/T 4710 农产品质量安全追溯 术语

3 术语和定义

NY/T 4710 界定的术语和定义适用于本文件。

4 编码原则

编码应遵循以下原则:

- a) 唯一性原则。一个编码对象仅有一个代码,一个代码只唯一表示一个编码对象。
- b) 兼容性原则。充分利用已有代码体系,与相关国家标准和行业标准相协调。
- c) 可扩充性原则。预留后备容量,适应编码扩充需要。

5 编码对象

农产品质量安全追溯实施过程中以生产经营者、追溯单元为编码对象,分别生成对应的生产经营者身份码和农产品追溯码,可用二维码等方式呈现。

6 生产经营者身份码

6.1 应用场景

6.1.1 农产品质量安全追溯上下游生产经营者在交易时,可通过扫描生产经营者身份码实现追溯信息的关联和传递。

6.1.2 农产品质量安全监管、执法和检测人员可通过扫描生产经营者身份码,将日常监管、执法和风险监测结果与生产经营者信息进行关联。

6.2 编码规则

生产经营者身份码采用 18 位代码。生产经营者为法人的,采用统一社会信用代码;生产经营者为自然人的,采用居民身份证号码或港澳台居民居住证号码。

6.3 生产经营者身份标识

生产经营者注册完成后,农产品追溯平台根据编码规则自动生成生产经营者身份标识。生产经营者为法人的,生产经营者身份标识所包含的信息应包括生产经营者的名称、地址,法定代表人姓名、联系电话等;生产经营者为自然人的,生产经营者身份标识所包含的信息应包括生产经营者的姓名、地址、联系电话等。

7 农产品追溯码

7.1 应用场景

农产品追溯码用于在农产品追溯平台中关联上下游追溯环节信息,可采用二维码等形式在农产品或产品包装等载体上使用。农产品质量安全监管、执法和检测人员及社会公众可以通过扫码查询农产品质量安全追溯信息。

7.2 编码规则

7.2.1 农产品追溯码采用层次编码方法进行编码,第一层次为 18 位代码表示的生产经营者身份码,按照 6.2 执行;第二层次为 12 位阿拉伯数字表示的农产品分类代码,按照 NY/T 3177 的规定执行;第三层次为 17 位阿拉伯数字表示的时间戳。不同层次码之间用“.”间隔,农产品追溯码结构见图 1。

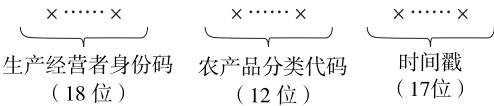


图 1 农产品追溯码结构

示例 1:91110115XXXX123456.030101010104.20240101081530160
——91110115XXXX123456:生产经营者身份码,代表某法人
——030101010104:农产品分类代码,代表海鳗加工产品
——20240101081530160:时间戳,代表 2024 年 1 月 1 日 8 时 15 分 30 秒 160 毫秒
示例 2:110102XXXX07061131.010101010000.20240101081530160
——110102XXXX07061131:生产经营者身份码,代表某自然人
——010101010000:农产品分类代码,代表稻谷
——20240101081530160:时间戳,代表 2024 年 1 月 1 日 8 时 15 分 30 秒 160 毫秒

7.2.2 农产品追溯码各层次码的含义见表 1。

表 1 农产品追溯码层次码含义

层次	层次码	代码位数	构成及含义
1	生产经营者身份码	18 位	见 6.2
2	农产品分类代码	12 位	各层级代码执行 NY/T 3177 的规定,由 12 位阿拉伯数字组成,最多由 6 个层级构成。实际使用未达到 6 个层级,不足 12 位的,末尾用 0 补齐。 示例 1:代码 010101010000 表示种植业(一级类)粮食及其副产品(二级类)稻(三级类)稻谷(四级类) 示例 2:代码 020307020100 表示畜牧业(一级类)昆虫类(二级类)蜂(三级类)蜂产品(四级类)蜂蜜(五级类) 示例 3:代码 030101010104 表示水产品(一级类)鱼(二级类)海水鱼(三级类)捕捞海水鱼(四级类)海鳗(五级类)海鳗加工产品(六级类)
3	时间戳	17 位	取值于生成农产品追溯码的系统时间,格式为 YYYYMMDDhhmmssms,前 8 位数字表示年、月、日,后 9 位数字表示时、分、秒、毫秒。

7.3 信息关联

根据农产品生产、收购、储存、运输、加工(屠宰)等环节所建立的入库批次和出库批次,农产品追溯平

台根据编码规则自动生成农产品追溯码,关联上下游追溯环节信息。农产品追溯码生成和关联应用场景见附录 A。

8 追溯标识

8.1 标识信息

追溯标识信息应以数字、文字、条码等要素信息构成,包括农产品追溯码、产品名称,以及生产经营者名称、地址、联系方式等。

8.2 标识要求

8.2.1 追溯标识载体可采用不干胶纸制标签、锁扣标签、捆扎带标签、耳标、脚环、挂牌等形式。

8.2.2 追溯标识加施在农产品或产品包装等载体上时,应能够清晰识别、不易损坏。

8.2.3 采用条码标识时,条码符号应符合 GB/T 18284 或 GB/T 21049 的要求,加施位置应符合 GB/T 40204—2021 中 7.3 的要求。

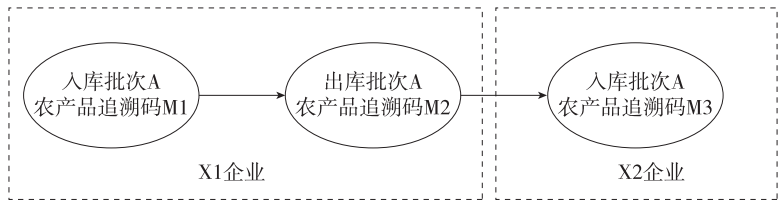
8.2.4 采用射频识别(RFID)标签时,应符合 GB/T 36364 或 GB/T 36365 的要求。

附录 A
(资料性)

农产品追溯码生成和关联应用场景

A.1 追溯单元不分割和组合的应用场景

见图 A.1。

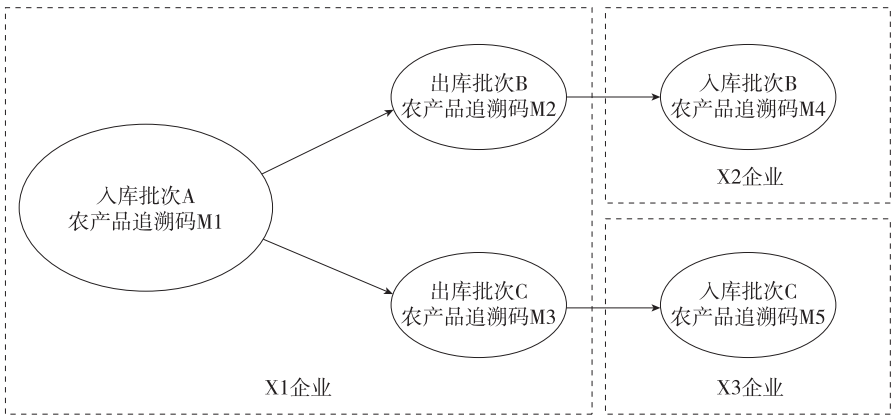


注：X1 企业采购入库了批次 A 农产品，农产品追溯平台自动生成农产品追溯码 M1（即 X1 身份码，农产品分类代码，X1 入库时间戳）。不分割和组合销售给 X2 企业时，生成农产品追溯码 M2（即 X1 身份码，农产品分类代码，X1 出库时间戳）；X2 企业入库批次 A 农产品时，生成农产品追溯码 M3（即 X2 身份码，农产品分类代码，X2 入库时间戳）。M1、M2 和 M3 通过农产品追溯平台进行映射关联。

图 A.1 追溯单元不分割和组合的应用场景示意图

A.2 追溯单元分割的应用场景

见图 A.2。

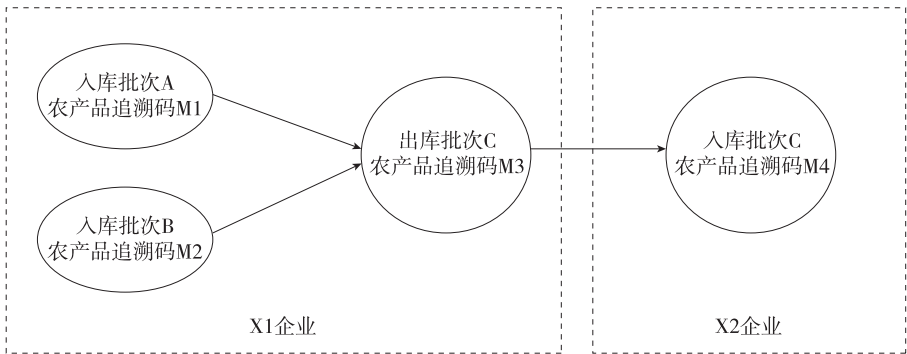


注：X1 企业将采购入库的批次 A 农产品（农产品追溯码 M1）拆分成批次 B 和批次 C 销售给 X2、X3 企业时，分别生成农产品追溯码 M2 和 M3；X2 企业入库批次 B 农产品时，生成农产品追溯码 M4；X3 企业入库批次 C 农产品时，生成农产品追溯码 M5；M1、M2、M3、M4 和 M5 通过农产品追溯平台进行映射关联。

图 A.2 追溯单元分割的应用场景示意图

A.3 追溯单元组合的应用场景

见图 A.3。



注：X1 企业将采购入库的批次 A 农产品（农产品追溯码 M1）和批次 B 农产品（农产品追溯码 M2）组合成批次 C 农产品销售给 X2 企业时，生成农产品追溯码 M3；X2 企业入库批次 C 农产品时，生成农产品追溯码 M4。M1、M2、M3 和 M4 通过农产品追溯平台进行映射关联。

图 A. 3 追溯单元组合的应用场景示意图