

DB 1310

廊坊市地方标准

DB 1310/T 315—2023

数字乡村 果蔬类农产品数字追溯指南

(报批稿)

地方标准信息服务平台

2023 - 11 - 15 发布

2023 - 12 - 15 实施

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。

本文件由中共廊坊市委网络安全和信息化委员会办公室提出。

本文件起草单位：廊坊市农业农村局、廊坊市标准化所、中共廊坊市广阳区网络安全和信息化委员会办公室、中共廊坊市安次区委网络安全和信息化委员会办公室、中国软件与技术服务股份有限公司、中国电信集团有限公司廊坊分公司、海南省南海大数据应用研究院、固安县顺斋瓜菜种植专业合作社、河北兰科网络工程集团有限公司。

本文件主要起草人：刘顺海、张增禄、郭睿、苏佳杰、高继伟、穆德强、马明、朱学海、姚鹏、刘朔、王锦妍、张健飞、周志鹏、张顺斋。

地方标准信息服务平台

数字乡村 果蔬类农产品数字追溯指南

1 范围

本标准规定了果蔬类农产品数字追溯的术语和定义、体系设计和体系管理；
本标准适用于果蔬类农产品的种植、采后处理、贮运、销售等环节数字追溯体系的建设与实施。

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 16716.1 包装与环境 第1部分：通则
GB 23350 限制商品过度包装要求 食品和化妆品
GB/Z 25008-2010 饲料和食品链的可追溯性 体系设计与实施指南
GB/T 36092 信息技术 备份存储 备份技术应用要求
GB/T 37029 食品追溯 信息记录要求
NY/T 391 绿色食品产地环境质量
NY/T 393 绿色食品农药使用准则
NY/T 394 绿色食品肥料使用准则
NY/T 1056 绿色食品 贮藏运输准则
NY/T 1762 农产品质量安全追溯操作规程 水果
T/CECC 3—2018 二维码对象标识符通用要求
T/CIIA 002—2018 追溯通用技术要求

3 术语和定义

GB/Z 25008-2010界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

果蔬类农产品数字追溯

果蔬类农产品数字追溯是指以网络互联为基础，运用数字化手段，通过对果蔬类农产品种植、采后处理、贮运、销售全过程信息的记录和标识，实现追踪和溯源该类产品的历史、应用情况或所处位置的活动。

3.2

追溯精度

追溯活动中可实现追踪和溯源的最小追溯单元。

3.3

追溯深度

追溯活动中追溯信息的链条长度，即可追溯到产业链的最终环节。

3.4

批号

批次（产品）具备可追溯性的唯一标识。

3.5

系列号

在预先设定的范围内，单个产品具备可追溯性的唯一标识。

4 体系设计

4.1 设计总则

追溯体系应能够方便快捷证明产品的来历，确定产品所处位置、状态等，有助于分析查找不合格原因，并在必要时提高撤回和召回产品的能力，其建立的原则宜遵循可操作性强、成本可接受、满足预期追溯精度及追溯深度、符合相关法规政策等原则。

4.2 追溯环节

果蔬类农产品数字追溯体系设计应保障果蔬种植环节、采后处理环节、贮运环节、销售环节的追溯信息覆盖。追溯记录信息包含但不限于生产地环境、生产者信息、土肥水管理、病虫害防治、采收时间、采收方式、质量检测、包装加工企业、作业时间地点、处理方式、贮存运输企业、贮存运输时间、贮存位置、运输方式、销售组织、销售时间、销售方式等。

4.3 组织间协作

组织间应对追溯单元、标识载体、追溯精度、追溯深度、信息查询方式等重要内容达成共识，确定内部追溯和外部追溯具体范围，保障追溯范围内上、下游组织间的信息得以高效传输，并在实现基本追溯信息交流的基础上，加强扩展追溯信息的共享。

4.4 追溯单元及追溯范围

宜根据追溯果蔬的种类和特性对产品和批次进行定义，确定追溯单元；同时依据组织自身在果蔬追溯链环节中的位置和追溯果蔬的种类、业务确定追溯范围。

4.5 赋码主体

赋码主体包含但不限于果蔬生产加工企业、物流仓储企业、批发零售企业、政府监管部门等。

4.6 编码体系

宜采用国际通用的GS1、MA等物品编码体系，对追溯单元进行唯一标识，保障编码在开放环境中适用，以便于相关方无障碍使用。

4.7 编码方法

4.7.1 采用GS1编码的要素宜包括GTIN、批号、系列号三个要素，经过合、封装和转换而成批次追溯编码和单品追溯编码，满足对批次产品和单个产品的追溯要求。GTIN宜采用GTIN-14代码结构，批号、系列号标识宜参照NY/T 1762要求进行编码，由数字和字母组成，且编码长度不宜超过20位。

4.7.2 采用MA编码的要素宜包括主体标识、对象标识、个体标识三段式结构，经过合、封装和转换而

成批次追溯编码和单品追溯编码，满足对批次产品和单个产品的追溯要求。MA 的主体标识、对象标识、个体标识宜参照 T/CECC 3—2018 要求进行编码，可由数字和字母组成，且编码长度可根据需要自定义。

4.7.3 其他编码体系应按照对应的标准要求进行了编码。

4.8 标识载体

4.8.1 追溯系统建设主体应根据技术条件、追溯单元特性、实施成本、易用性抗损毁能力、查询便宜程度等因素选择追溯标识载体，包括二维码、条码或射频识别（RFID）标签、纸质文件等。

4.8.2 标识载体应保留在追溯单元或其包装上的合适位置，不应对产品造成污染，并应支持通用智能移动终端、web 浏览器等对追溯信息进行识别和查询。

4.9 数据接口

4.9.1 凡依照本标准建立的追溯数据化体系，系统间宜实现互联互通。数据接口相关要求应参照 T/CIIA 002—2018 要求执行。

4.9.2 信息记录和相关凭证的保存期限不得少于产品保质期满后 6 个月；产品没有明确保质期的，保存期限不得少于 2 年。法律法规另有规定的除外。

4.10 数据保存期限

数据保存期限相关要求应参照 GB/T 37029 要求执行，法律法规另有规定的除外。

4.11 数据安全

4.11.1 追溯系统应配置可以满足当前信息系统安全要求的相应软硬件。

4.11.2 追溯系统应根据实际业务需求和使用情况，确定数据备份策略和备份周期，并定期对备份数据进行还原操作，确保数据备份的可靠性，应按照 GB/T 36092 执行。

4.11.3 追溯系统应具有安全的密码保障。

5 体系管理

5.1 质量控制

5.1.1 种植环节

种植环节应满足如下要求：

- a) 为保障追溯果蔬产品质量，建议追溯果蔬具备绿色食品等相关认证，且认证证书在有效期内。
- b) 果蔬产地环境应符合 NY/T 391 相关要求；
- c) 农药使用应符合 NY/T 393 相关要求；
- d) 肥料使用应符合 NY/T 394 相关要求。

5.1.2 采后处理环节

采后处理环节应满足如下要求：

- a) 果蔬采收后，按规定进行检测，并记入追溯系统。产品加工、包装等环节的卫生应符合 GB 14881 相关要求；
- b) 包装设计、材料的选用应符合 GB 23350 相关要求；

c) 包装废弃物的处理应符合 GB/T 16716.1 相关要求。

5.1.3 贮运环节

贮藏运输环节应符合 NY/T 1056 相关要求。

5.1.4 销售环节

应符合相关法律法规及行业主管部门要求。

5.2 质量安全问题处理

果蔬产品出现质量问题时，应立即通过数字追溯系统确认产品质量问题发生的地点、时间、追溯单元和责任主体，并迅速制定撤回或召回等处置方案。

5.3 文件编制与管理

5.3.1 应建立完善的追溯文件档案，档案包括但不限于产品质量安全档案、供应商档案、重要经销商及客户档案、追溯系统维护档案等，并保留完整的相关信息。

5.3.2 应编制体系管理文件并实施和保存，必要时进行更新。文件包括但不限于产品质量管理制度、产品生产操作规程、产品检测记录规范、产品可追溯性管理文件、内部追溯审核计划等。

5.4 日常管理

5.4.1 明确职责

应明确果蔬生产者、收购储运单位、经销商、追溯系统维护单位在实施追溯任务中的职责，保证追溯信息采集、生产、维护和改进有专人负责，其中承担数字追溯系统建设任务的生产者和经销商要具备专业的系统维护人员，确保系统正常运行。

5.4.2 人员培训

应定期对追溯工作人员进行培训，并建立培训档案。培训档案应记录培训时间、培训内容、参加人员等信息。

5.5 评审与改进

5.5.1 应根据本文 5.3.2 内部追溯审核计划，制定系统符合性标准，不定期对数字追溯系统的运行情况进行内部审核。

5.5.2 记录内部审核过程中具体的不符合性表现，查找不符合性原因，采取适当的纠正措施，保证数字追溯系统持续改进。