



中华人民共和国国家标准

GB/T ××××—201×

食品追溯二维码通用技术要求

General technical requirement for two-dimensional code of food traceability

××××-××-××发布

××××-××-××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

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国食品质量控制与管理标准化技术委员会(SAC/TC 313)提出并归口。

本标准主要起草单位：中国标准化研究院、安徽省达亿粮油食品有限公司、中标合信(北京)认证有限公司、清华大学深圳研究生院。

本标准主要起草人：刘鹏、刘文、张友兰、李强、戴岳、段敏、李可伟、王会亮、年益莹、包先雨。

食品追溯二维码通用技术要求

1 范围

本标准规定了食品追溯二维码使用原则、目标,数据内容、管理要求。

本标准适用于食品追溯二维码在食品追溯体系中的应用。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 12905 条码术语

GB/T 23704 二维条码符号印制质量的检验

GB/T 33993 商品二维码

3 术语和定义

GB/T 12905、GB/T 33993 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

食品追溯二维码 two-dimensional code of food traceability

承载食品追溯关键信息的二维码。

4 食品追溯二维码使用原则和目标

4.1 使用原则

食品追溯二维码的使用原则应包括:

- 记录食品原材料、生产加工工艺、流通、产品特征等的可追溯性的信息;
- 实现有效的信息验证;
- 为消费者提供线上查询。

4.2 使用目标

食品追溯二维码的使用目标应包括但不限于:

- 记录或标识食品加工信息并形成产品标识;
- 识别生产、流通和销售过程中各个环节的责任;
- 有助于消费者实现线上查询;
- 为相关监管和服务提供追溯技术支持。

5 食品追溯二维码数据内容要求

5.1 食品生产追溯二维码数据内容要求

5.1.1 原辅料采购追溯数据内容要求

食品生产追溯二维码中原辅料采购追溯数据必选内容包括：

- a) 原料的名称；
- b) 生产日期/生产批号；
- c) 生产或供货单位等内容。

食品生产追溯二维码中原辅料采购追溯数据可选内容包括：

- a) 原辅料的规格、数量、采购日期；
- b) 原辅料的检验依据、检验报告；
- c) 原辅料贮存条件、保质期等内容。

5.1.2 食品生产加工过程追溯数据内容要求

食品生产追溯二维码中食品生产加工过程追溯数据必选内容包括：

- a) 产品的名称；
- b) 原辅料的使用量；
- c) 产品生产批次号；
- d) 产品生产日期；
- e) 产品保质期等内容。

食品生产追溯二维码中食品生产加工过程追溯数据可选内容包括：

- a) 产品的执行标准、标准内容、标签标识；
- b) 宜记录原辅料的配料表、出库时间、食品添加剂的最大使用限量、操作者名称；
- c) 包装材料名称、包装数量；
- d) 宜记录影响食品质量安全的关键工序名称、关键工艺参数、操作者名称；
- e) 产品储藏环境、食用/饮用须知等内容。

5.1.3 食品检验追溯数据内容要求

食品生产追溯二维码中检验数据必选内容包括：

- a) 原料样品的名称；
- b) 原料样品的批次号；
- c) 原料样品的检验项目；
- d) 原料样品的检验结论等内容。

食品生产追溯二维码中检验数据可选内容包括：

- a) 被检验成品、半成品；
- b) 检验机构名称、检验时间、判定标准、检验方法、检验批号、保存原始检验数据和检验报告等内容。

5.2 食品流通追溯二维码数据内容要求

5.2.1 食品流通追溯二维码中仓储追溯数据内容要求

食品流通追溯二维码中仓储数据必选内容包括：

- a) 进库物品的名称、批次号、生产日期；
- b) 出库物品的名称、批次号、出库日期等内容。

食品流通追溯二维码中仓储数据可选内容包括：

- a) 进库物品的规格、数量、进库日期、保质期；
- b) 库存物品的贮存条件、库房环境；
- c) 出库物品的规格、数量、出库用途等内容。

5.2.2 食品流通追溯二维码中运输追溯数据内容要求

食品流通追溯二维码中运输数据必选内容包括：

- a) 运输产品的名称、数量、生产日期/生产批次号；
- b) 购货者单位、收货人姓名等内容。

食品流通追溯二维码中运输数据可选内容包括：

- a) 运输产品的产地、规格、保质期、销售日期、检验合格证号、地址、负责人姓名及其联系方式，并保存相关凭证；
- b) 产品的运输方式、工具、条件、运输人姓名及其联系方式；
- c) 产品出厂日期、始发地、目的地、达到日期、收货人联系方式；
- d) 需冷藏、冷冻或其他特殊条件贮存的食物，应当监控其运输条件(如温度、湿度)等内容。

6 食品追溯二维码管理要求

6.1 食品追溯二维码码制要求

食品追溯二维码可采用 GB/T 33993、GB/T 21049、GB/T 18284 等国家规定的二维码码制。

6.2 食品追溯二维码标识要求

食品追溯二维码与标识对象应一一对应，附着在被追溯物指定的位置。

6.3 食品追溯二维码符号大小要求

食品追溯二维码符号大小应根据相关码制标准、印制面积、版面设计识读装置与系统允许程度选择。如有必要，需要进行相关的适应性实验。最小模块尺寸不宜小于 0.254 mm。

6.4 食品追溯二维码质量要求

食品追溯二维码符号质量的判定，应依据 GB/T 23704 以及相应的码制标准进行。

包括但不限于下列情况：

- a) 条码应无脱墨、无污染、无畸变，边缘清晰，无毛发和虚晕或弯曲现象；
- b) 条码应清晰、易识别，不易因食品搬运、碰撞摩擦等因素而损坏；
- c) 识读设备的选择应根据所识读二维条码图形的分辨率，在分辨率、扫码属性、条码符号长度、识码率等方面符合相关要求。

参 考 文 献

- [1] GB/T 18284—2000 快速响应矩阵码
 - [2] GB/T 21049—2007 汉信码
 - [3] 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
 - [4] GB/T 27766—2011 二维条码 网格矩阵码
 - [5] GB/T 27767—2011 二维条码 紧密矩阵码
-