

DB37

山东省地方标准

DB37/T XXXXX—XXXX

老字号产品追溯管理平台通用技术要求

General technical requirements for management platform of Time-honored Brand
products traceability

(征求意见稿)

XXXX - XX - XX 发布

XXXX - XX - XX 实施

山东省市场监督管理局

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 设计原则	2
5 平台架构	2
6 技术支撑层要求	3
7 应用功能层要求	4
8 表示层要求	5
9 安全性要求	5
10 运行维护要求	5
参考文献	6

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由山东省商务厅提出并归口。

本标准起草单位： 。

本标准主要起草人： 。

老字号产品追溯管理平台通用技术要求

1 范围

本标准规定了老字号产品追溯管理平台的设计原则、平台架构、技术支撑层要求、应用功能层要求、表示层要求、安全性要求和运行维护要求。

本标准适用于老字号产品追溯管理平台的建设和运行维护。

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 22239 信息安全技术 信息系统安全等级保护基本要求

GB/T 38155 重要产品追溯 追溯术语

3 术语和定义

GB/T 38155界定的以及下列术语和定义适用于本文件。为了便于使用，以下重复列出GB/T 38155中的一些术语和定义。

3.1

老字号 Time-honored Brand

历史悠久，拥有世代传承的产品、技艺或服务，具有鲜明的中华民族传统文化背景和深厚的文化底蕴，取得社会广泛认同，形成良好信誉的品牌。

注：改编自参考文献[3]。

3.2

追溯单元 traceable unit

需要对其历史、应用情况或所处位置的相关信息记录、标识并可追溯的单个产品、同一批次产品或同一类产品。

[GB/T 38155—2019, 定义2.4]

3.3

批次 lot

相似条件下生产和（或）加工的或包装的某一产品单元的集合。

注1：批次由组织按照预先建立的参数确定。

注2：一批次产品也可缩为一个单一的单元产品。

[GB/T 22005—2009, 定义3.3]

3.4

追溯码 traceability code

追溯系统中对追溯单元进行唯一标识的代码。

[GB/T 38155—2019, 定义2.10]

3.5

生产信息流转单 production information transfer order

在生产过程中用于追溯单元身份识别和记录、传递生产过程信息的二维码载体。

注：一般在制定生产计划时生成。

3.6

电子台帐 electronic account

用于记录生产企业从原料、加工到流通的全过程信息，并按照规定的数据采集标准建立的电子文档。

注：改编自参考文献[4]。

4 设计原则

4.1 完整性

应具备追溯信息采集、存储、汇总、分析、展示等实现老字号产品可追溯性的全部功能。

4.2 一致性

应能通过应用生产信息流转单等方式，对产品追溯信息进行实时采集，确保平台储存、展示的追溯信息与产品生产实际情况相一致。

4.3 安全性

应采取必要措施(例如身份认证、授权等)，确保接入平台的设备、系统和用户接入的安全性，并采取适当的措施保障信息传输过程的安全性。

4.4 交互性

应提供清晰、简洁、友好的中文人机交互界面，操作应简单、灵活、易学易用，便于管理和维护。

4.5 可扩展性

应采用模块化设计，便于老字号产品种类、追溯环节及相关管理功能的扩展升级。

5 平台架构

老字号产品追溯管理平台主要由技术支撑层、应用功能层、表示层、安全与运维保障体系等构成：——技术支撑层提供技术驱动和支撑，包括信息编码、信息采集、信息关联、信息质量管理、信息

交换等；

- 应用功能层提供各应用模块，包括老字号企业管理模块、老字号产品追溯管理模块及其他功能模块；老字号企业管理模块包括老字号企业主体档案管理、老字号认定信息管理、老字号技艺记录、老字号生产工艺流程配置等，老字号产品追溯管理模块包括原料采购管理、生产过程控制、生产质量控制、入库及发货管理等，其他功能模块包括统计汇总模块、溯源对接模块及预警提示模块等；
 - 表示层为不同类型、不同终端用户的访问提供支持，包括 Web 应用、移动应用等；
 - 安全与运维保障体系为平台各层提供安全技术支撑及运行条件，保障平台稳定高效运行。
- 老字号产品追溯管理平台架构见图1。

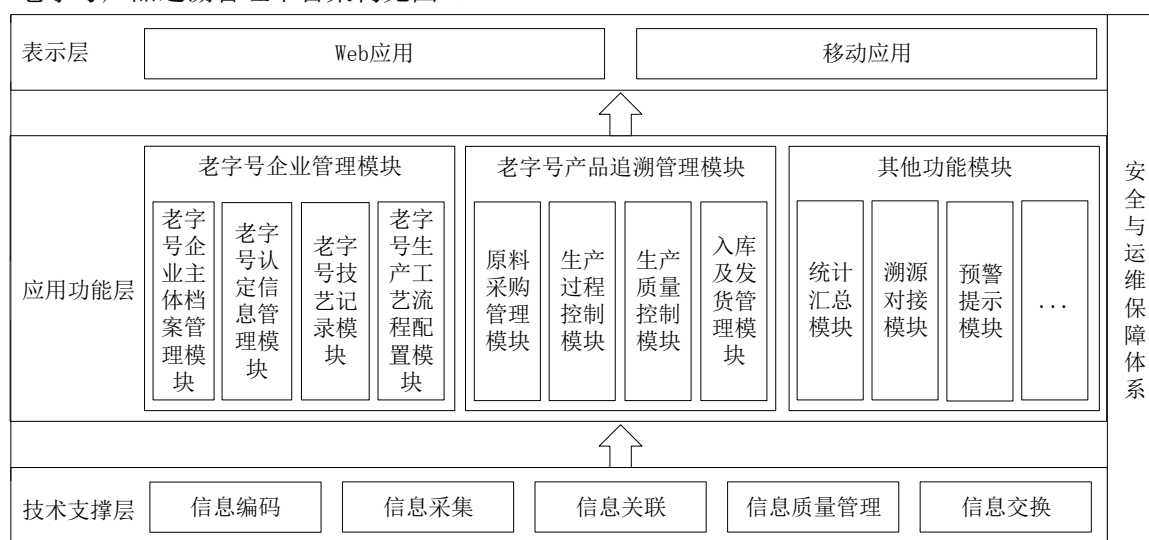


图1 老字号产品追溯管理平台架构图

6 技术支撑层要求

6.1 信息编码

- 6.1.1 应能为生产信息流转单分配唯一对应的代码，代码以二维码为标识载体在生产信息流转单中呈现。
- 6.1.2 应能为同一批次产品分配追溯码，追溯码以二维码为标识载体在产品追溯标签中呈现。

6.2 信息采集

应能通过数据采集终端扫描生产信息流转单上的二维码，对产品原料采购、生产过程控制、生产质量控制、入库及发货等各环节追溯信息进行采集。

6.3 信息关联

应能通过数据采集终端扫描生产信息流转单上的二维码，实现同一批次产品追溯码与追溯展示信息的关联。

6.4 信息质量管理

- 6.4.1 应具备异常信息判定规则，能对追溯信息的完整性、规范性等进行审核，支持异常信息预警功能。

6.4.2 应具备数据清洗功能，能对存在缺失值的数据、格式错误数据、逻辑错误数据等问题数据进行清洗。

6.5 信息交换

6.5.1 应能按照相关追溯管理平台的接口要求，对追溯信息进行编码转换，实现平台对接和追溯信息共享交换。

6.5.2 应能实时或按一定频率向相关追溯管理平台上传企业追溯信息。

7 应用功能层要求

7.1 老字号企业管理模块

7.1.1 老字号企业主体档案管理模块

应能对老字号企业主体档案信息进行采集和管理，信息内容包括但不限于企业名称、企业统一社会信用代码、品牌名称、品牌创立时间、产品简介、企业简介、企业文化、企业地址、企业官网等。

7.1.2 老字号认定信息管理模块

应能对老字号认定信息进行采集和管理，信息内容包括但不限于老字号认定级别、认定证书编号、认定机构、认定时间等。

7.1.3 老字号技艺记录模块

应能对老字号技艺信息进行采集和管理，信息内容包括但不限于老字号技艺步骤的名称、所需原料、操作说明、技艺传承人或负责人信息等。

7.1.4 老字号生产工艺流程配置模块

应能根据各类老字号产品生产技艺的操作要求，配置符合产品个性化需求的生产工艺流程。

7.2 老字号产品追溯管理模块

7.2.1 原料采购管理模块

应能对原料采购信息进行采集和管理，信息内容包括但不限于原料信息、入库时间、质检报告、供应商信息、质检员信息等。

7.2.2 生产过程控制模块

应能对生产过程控制信息进行采集和管理，信息内容包括但不限于生产加工环节名称、时间、老字号技艺名称、技艺传承人或负责人信息等。

7.2.3 生产质量控制模块

应能对生产质量控制信息进行采集和管理，信息内容包括但不限于消毒类型、消毒时间、质检报告、质检员信息等。

7.2.4 入库及发货管理模块

应能对入库及发货信息进行采集和管理，信息内容包括但不限于入库时间、发货时间，发货数量、市场流向、经销商信息等。

7.3 其他功能模块要求

7.3.1 统计汇总模块

应能生成、分析、整合、导出老字号产品电子台账。

7.3.2 溯源对接模块

应实现与老字号相关公共服务平台或管理平台的对接，支持用户对老字号企业溯源信息进行访问。

7.3.3 预警提示模块

当产品追溯码扫描次数超出阈值时，应能对追溯码的实际扫描次数进行预警提示。

8 表示层要求

应能为Web浏览器、智能移动终端等提供相应的追溯信息查询、展示功能：

- 应支持用户通过扫描产品追溯标签中的二维码，对追溯信息进行查询；
- 追溯信息展示界面应能自动适配不同浏览终端，追溯信息展示内容包括但不限于老字号认定信息、防伪验证信息、生产过程信息、流通信息、产品简介、企业简介、企业文化等。

9 安全性要求

应符合 GB/T 22239 的第二级安全要求。

10 运行维护要求

10.1 运行环境要求

应满足以下要求：

- 平台响应时间应低于 3 秒；
- 服务器端带宽应不低于 10 MB；
- 服务器端存储空间应大于 1 T，并能根据实际需求进行扩容。

10.2 设备要求

应配备可用于打印生产信息流转单的打印机、满足产品追溯需求的数据采集终端设备等。

10.3 人员要求

应具备运行维护服务人员储备计划和管理机制，确保相关人员的数量和能力满足平台的运行维护服务需求。

参 考 文 献

- [1] 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
 - [2] SB/T 10680-2012 肉类蔬菜流通追溯体系编码规则
 - [3] “中华老字号”认定规范（试行）
 - [4] 国家中药材流通追溯体系建设规范
-