

DB4403

深 圳 市 地 方 标 准

DB4403/T XXX—XXXX

肉品溯源数据接口规范

Specification for meat traceability data interface

(送审稿)

XXXX-XX-XX 发布

XXXX-XX-XX 实施

深圳市市场监督管理局 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 缩略语 | 1 |
| 5 接口方法及调用说明 | 1 |
| 5.1 接口传输要求及对接流程 | 1 |
| 5.2 数据接口 | 2 |
| 附录 A (资料性) 动物代码表 | 8 |
| 附录 B (资料性) 产品代码表 | 10 |
| 附录 C (资料性) 产品类型代码表 | 11 |
| 参考文献 | 12 |

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。

本文件由深圳市市场监督管理局提出并归口。

本文件起草单位：深圳市标准技术研究院、深圳市市场监督管理局。

本文件主要起草人：李广斌、李旭煌、陈利平、刘浩、郭静文、苏晓润、李晓生、李佩霖、徐立峰、周哲、郑文科、陈瑜、练晓、孙勇。

肉品溯源数据接口规范

1 范围

本文件规定了肉品数据对接方（包括肉品批发销售等单位）就肉品溯源数据与肉品（批发）溯源系统（以下简称“溯源系统”）进行数据交换的接口方法和调用说明。

本文件适用于深圳市肉品数据对接方对接溯源系统的集成开发。

2 规范性引用文件

本文件没有规范性引用文件。

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数据接口 data interface

以电子文件的形式实现，计算机软件系统之间传送数据、交换信息的接口。

[来源：GB/T 42940—2023, 3.3]

4 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

HTTP：超文本传输协议（Hyper Text Transfer Protocol）

JSON：对象简谱（Javascript Object Notation）

5 接口方法及调用说明

5.1 接口传输要求及对接流程

5.1.1 接口使用 JSON 传输数据，具备通用性和可扩展性，业务对接流程如图 1 所示。肉品数据对接方通过获取访问令牌，访问验证通过后，根据预先定义好的接口方法，进行肉品溯源数据交换。

注：肉品溯源数据主要包含分销台账数据、动物检疫合格证明（以下简称“动检证”）数据等。

5.1.2 肉品数据对接方与溯源系统的数据交换分为三种类型：

- 数据对接方输入参数，同步肉品溯源数据后，溯源系统自动返回溯源数据同步结果；
- 数据对接方主动进行动检证核验结果查询；
- 数据对接方输入参数，同步肉品溯源数据后，溯源系统自动实时返回溯源数据同步结果和动检证核验结果。

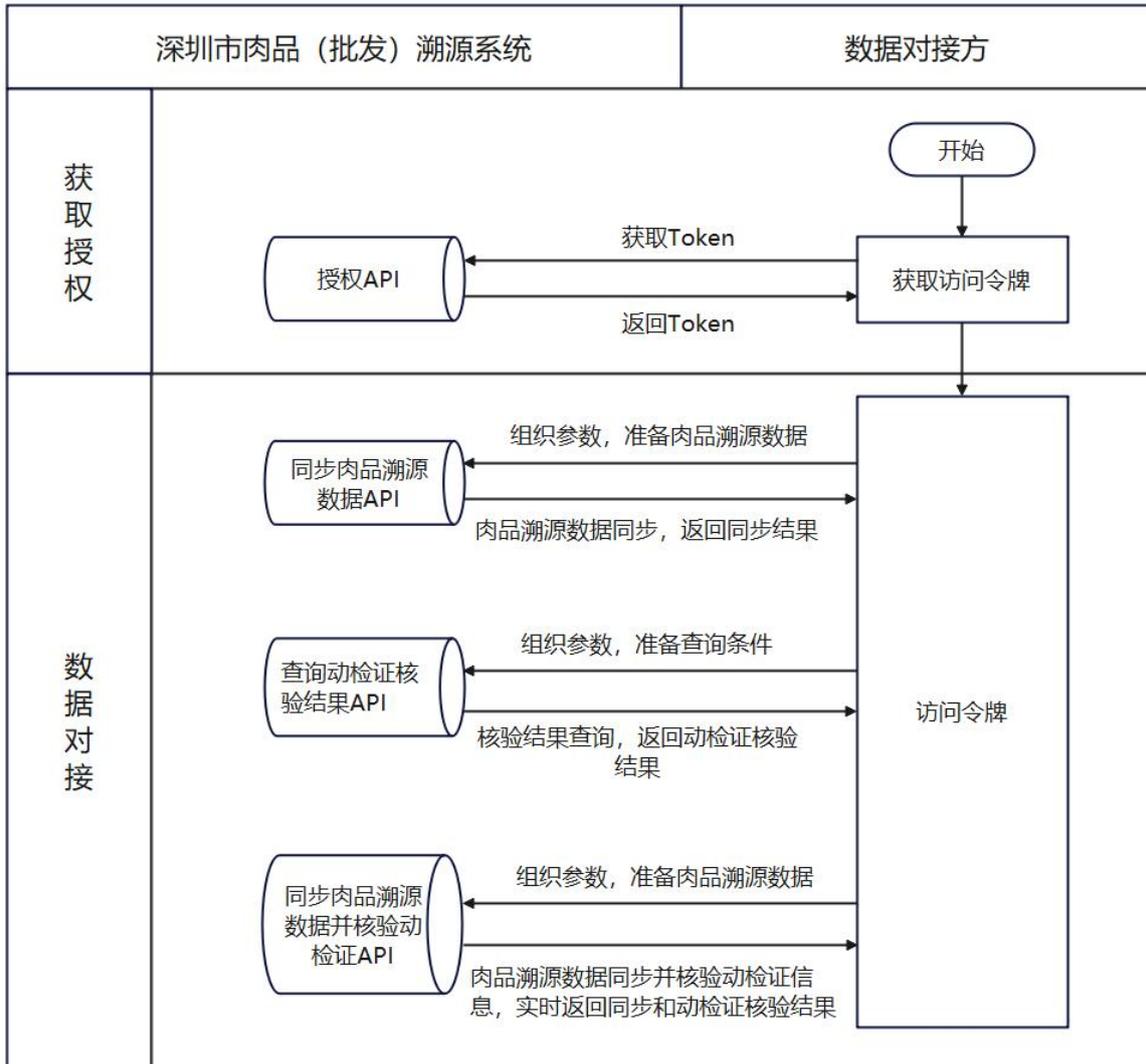


图 1 业务对接流程图

5.2 数据接口

5.2.1 凭据 Token 调用接口

5.2.1.1 接口说明

接口说明如下：

- a) 接口名称：接口访问授权调用接口；
- b) 接口描述：用于获取业务接口的访问调用凭据；
- c) HTTP 请求方式：GET；
- d) 接口标识符：GetToken。

5.2.1.2 接口输入参数及说明

凭据 Token 调用接口输入参数及说明见表 1。

表 1 凭据 Token 调用接口输入参数及说明

| 输入参数 | | 是否非空 | 说明 |
|--------|-----------|------|-------|
| Params | appId | 是 | 应用码 |
| | appSecret | 是 | 应用授权码 |

5.2.1.3 接口返回参数及说明

凭据 Token 调用接口返回参数及说明见表 2。

表 2 凭据 Token 调用接口返回参数及说明

| 返回参数 | | 是否非空 | 说明 |
|------|-----------|------|-------------------------------------|
| data | success | 是 | 调用结果, 若为 true, 表示成功; 若为 false, 表示失败 |
| | message | 是 | 提示信息 |
| | code | 是 | 成功则返回代码 0; 失败则返回错误码 |
| | result | 是 | 授权访问令牌 Token |
| | timestamp | 是 | 时间戳 |

5.2.2 同步肉品溯源数据调用接口

5.2.2.1 接口说明

接口说明如下:

- 接口名称: 同步肉品溯源数据的调用接口;
- 接口描述: 用于同步数据对接方的肉品溯源数据;
- HTTP 请求方式: POST;
- 接口标识符: ImportData。

5.2.2.2 接口输入参数及说明

同步肉品溯源数据调用接口输入参数及说明见表 3。

表 3 同步肉品溯源数据调用接口输入参数及说明

| 输入参数 | | 是否非空 | 说明 |
|---------|---------------------|------|--|
| Headers | | 是 | X-Access-Token: 授权访问令牌 Token |
| Body | salesDocumentNo | 是 | 分销凭证编号 |
| | productBarcode | 否 | 产品编码 |
| | productName | 是 | 产品名称 |
| | productCategoryCode | 是 | 产品分类编码, 由动物代码+产品代码+产品类型代码组成, 例如商品猪胴体中温肉分类编码为 1010610110102, 动物代码、产品代码、产品类型代码分别见附录 A、附录 B 及附录 C |
| | productImg | 否 | 产品图片, 产品图片或文件的网络地址, 多张图片以, 分隔 |

表 3 同步肉品溯源数据调用接口输入参数及说明（续）

| 输入参数 | 是否非空 | 说明 |
|----------------------|------|---------------------------------|
| batchCode | 是 | 批次编码，批次唯一标识，可用检疫证编号+轨道号+分割流水号表示 |
| batch | 否 | 批次 |
| batchWeight | 是 | 批次总重量 |
| batchUnit | 否 | 批次单位(KG, G, 默认 KG) |
| batchInNo | 否 | 批次进货单号 |
| batchInWeight | 是 | 批次进货重量 |
| batchInPrice | 是 | 批次进货单价，人民币（元/(KG, G)） |
| batchInDate | 是 | 批次进货日期 |
| batchOutPrice | 是 | 批次销售单价，人民币（元/(KG, G)） |
| batchOutDate | 是 | 批次销售日期 |
| batchOutWeight | 是 | 批次销售重量 |
| batchCheckReport | 否 | 批次检验报告，产品报告图片或文件的网络地址，多张图片以,分隔 |
| animalCertNo | 否 | 检疫证编号（动物检疫合格证） |
| animalCertType | 否 | 动物检疫证类型（da: 动物 A 证, db: 动物 B 证） |
| quarantineCertNo | 是 | 检疫证编号（产品检疫证） |
| quarantineCertType | 否 | 产品检疫证类型（ca: 产品 A 证, cb: 产品 B 证） |
| producerBaseName | 否 | 生产/养殖基地名称 |
| producerBaseAddr | 否 | 生产/养殖基地地址 |
| supplierEntName | 是 | 市场供货企业名称，多个名称以英文;间隔 |
| supplierEntUnifCode | 是 | 市场供货企业统一社会信用代码，多个代码以英文;间隔 |
| butcherEntName | 是 | 屠宰企业名称 |
| butcherEntUnifCode | 是 | 屠宰企业统一社会信用代码 |
| flowtoEntName | 是 | 流向企业名称，多个名称以英文;间隔 |
| flowtoEntUnifCode | 是 | 流向企业统一社会信用代码，多个代码以英文;间隔 |
| qrcodeUrl | 否 | 分销溯源二维码地址 |
| animalCertSerial | 否 | 动物检疫证流水号 |
| quarantineCertSerial | 否 | 产品检疫证流水号 |
| exHz | 否 | 附加货主，多个名称以英文;间隔 |
| exButcher | 否 | 附加屠宰企业，多个名称以英文;间隔 |
| exFlowto | 否 | 附加流向，多个地址以英文;间隔 |
| exAnimalCertUrl | 否 | 附加动物检疫证网络图片地址，多个地址以英文;间隔 |
| exQuarantineCertUrl | 否 | 附加产品检疫证网络图片地址，多个地址以英文;间隔 |
| exAnimalCertNo | 否 | 附加动物检疫合格证号，多个证号以英文;间隔 |
| exQuarantineCertNo | 否 | 附加产品检疫合格证号，多个证号以英文;间隔 |
| meatQualityNo | 否 | 肉品品质检验证号，多个证号以英文;间隔 |
| meatQualityUrl | 否 | 肉品品质检验证地址，多个地址以英文;间隔 |

5.2.2.3 接口返回参数及说明

同步肉品溯源数据，调用接口返回参数及说明见表 4。

表 4 同步肉品溯源数据调用接口返回参数及说明

| 返回参数 | | 是否非空 | 说明 |
|------|-----------|------|---------------------------------|
| data | success | 是 | 调用结果，若为 true，表示成功；若为 false，表示失败 |
| | message | 是 | 提示信息 |
| | code | 是 | 成功则返回代码 200；失败则返回错误码 |
| | result | 是 | 返回结果信息 |
| | timestamp | 是 | 时间戳 |

5.2.3 查询动检证核验结果调用接口

5.2.3.1 接口说明

接口说明如下：

- 接口名称：查询溯源系统核验动检证结果的调用接口；
- 接口描述：用于数据对接方主动发起查询动检证在溯源系统的核验情况；
- HTTP 请求方式：POST；
- 接口标识符：QueryVerifyResults。

5.2.3.2 接口输入参数及说明

查询动检证核验结果，调用接口输入参数及说明见表 5。

表 5 查询动检证核验结果调用接口输入参数及说明

| 输入参数 | | 是否非空 | 说明 |
|---------|------------------|--------|-----------------------------|
| Headers | | 是 | X-Access-Token: 授权访问令 Token |
| Body | salesDocumentNo | 不能同时为空 | 分销凭证编号 |
| | batchCode | | 批次编码 |
| | quarantineCertNo | | 检疫证编号（产品检疫合格证） |

5.2.3.3 接口返回参数及说明

查询动检证核验结果，调用接口返回参数及说明见表 6。

表 6 查询动检证核验结果调用接口返回参数及说明

| 返回参数 | | 是否非空 | 说明 |
|------|-----------|------|---------------------------------|
| data | success | 是 | 调用结果，若为 true，表示成功；若为 false，表示失败 |
| | message | 是 | 提示信息 |
| | code | 是 | 成功则返回代码 200；失败则返回错误码 |
| | result | 是 | 返回结果信息，具体见表 7 |
| | timestamp | 是 | 时间戳 |

表 7 查询动检证核验结果调用接口返回的结果信息参数及说明

| | 返回参数 | 是否非空 | 说明 |
|--------|------------------|------|-----------------------------------|
| result | salesDocumentNo | 是 | 分销凭证编号 |
| | batchCode | 是 | 批次编码, 批次唯一标识, 可用检疫证编号+轨道号+分割流水号表示 |
| | animalCertNo | 否 | 检疫证编号 (动物检疫合格证) |
| | quarantineCertNo | 是 | 检疫证编号 (产品检疫合格证) |
| | verifyStatus | 是 | 核验状态 |
| | verifyResult | 是 | 成功显示核验通过, 失败显示核验不通过 |
| | verifyRemark | 否 | 核验结果备注说明 |
| | verifySlStatus | 是 | 数量核验状态 |
| | verifySlResult | 是 | 数量核验结果 |
| | verifySlRemark | 否 | 数量核验结果备注说明 |

5.2.4 同步肉品溯源数据并核验动检证调用接口

5.2.4.1 接口说明

接口说明如下:

- a) 接口名称: 同步肉品溯源数据并核验动检证的调用接口;
- b) 接口描述: 用于数据对接方同步肉品溯源数据并返回核验的动检证结果, 核验结果自动实时返回;
- c) HTTP 请求方式: POST;
- d) 接口标识符: ImportAndVerifyData。

5.2.4.2 接口输入参数及说明

同步肉品溯源数据并核验动检证的调用接口输入参数与同步肉品溯源数据的调用接口输入参数一致 (见 5.2.2.2), 调用接口输入参数及说明见表 3。

5.2.4.3 接口返回参数及说明

同步肉品溯源数据并核验动检证调用接口返回参数及说明见表 8。

表 8 同步肉品溯源数据并核验动检证调用接口返回参数及说明

| | 返回参数 | 是否非空 | 说明 |
|------|-----------|------|-------------------------------------|
| data | success | 是 | 调用结果, 若为 true, 表示成功; 若为 false, 表示失败 |
| | message | 是 | 提示信息 |
| | code | 是 | 成功则返回代码 200; 失败则返回错误码 |
| | result | 是 | 返回结果信息, 具体结果信息见表 9 |
| | timestamp | 是 | 时间戳 |

表9 同步肉品溯源数据并核验动检证调用接口返回结果信息参数及说明

| 返回参数 | | 是否非空 | 说明 | |
|--------------|--------------|------------------|----------------|--------------------|
| result | ImportResult | 是 | 提示具体导入成功/失败信息。 | |
| | VerifyResult | salesDocumentNo | 是 | 分销凭证编号 |
| | | animalCertNo | 否 | 检疫证编号（动物检疫合格证） |
| | | quarantineCertNo | 是 | 检疫证编号（产品检疫合格证） |
| | | verifyStatus | 是 | 核验状态 |
| | | verifyResult | 是 | 成功显示核验通过，失败显示核验不通过 |
| verifyRemark | 否 | 核验结果备注说明 | | |

附 录 A
(资料性)
动物代码表

表 A.1 规定了动物名称对应的代码。

表 A.1 动物代码表

| 一级代码 | 一级名称 | 二级名称 | 三级名称 | 三级代码 |
|------|------|------|------|-------|
| 1 | 家畜 | 猪 | 猪 | 10100 |
| | | | 生猪 | 10101 |
| | | | 仔猪 | 10102 |
| | | | 种公猪 | 10103 |
| | | | 种母猪 | 10104 |
| | | | 藏猪 | 10105 |
| | | | 商品猪 | 10106 |
| | | | 种猪 | 10107 |
| | | | 其他猪 | 10199 |
| | | 牛 | 牛 | 10200 |
| | | | 肉牛 | 10201 |
| | | | 奶牛 | 10202 |
| | | | 役用牛 | 10203 |
| | | | 种公牛 | 10204 |
| | | | 黄牛 | 10205 |
| | | | 牦牛 | 10206 |
| | | | 水牛 | 10207 |
| | | | 其他牛 | 10299 |
| | | 羊 | 羊 | 10300 |
| | | | 绵羊 | 10301 |
| | | | 山羊 | 10302 |
| | | | 奶山羊 | 10303 |
| | | | 种羊 | 10304 |
| | | | 滩羊 | 10305 |
| | | | 其他羊 | 10399 |
| | | 马 | | 10400 |
| | | 驴 | | 10500 |
| | | 骡 | | 10600 |

表 A.1 动物代码表(续)

| 一级代码 | 一级名称 | 二级名称 | 三级名称 | 三级代码 |
|------|------|------|------|-------|
| 1 | 家畜 | 兔 | | 10700 |
| | | 猫 | | 10800 |
| | | 犬 | | 10900 |
| | | 鹿 | | 11000 |
| | | 骆驼 | | 11100 |
| | | 其他家畜 | | 19900 |
| 2 | 家禽 | 鸡 | 鸡 | 20100 |
| | | | 肉鸡 | 20101 |
| | | | 蛋鸡 | 20102 |
| | | | 雏鸡 | 20103 |
| | | | 种鸡 | 20104 |
| | | | 藏鸡 | 20105 |
| | | | 其他鸡 | 20199 |
| | | 鸭 | 鸭 | 20200 |
| | | | 肉鸭 | 20201 |
| | | | 蛋鸭 | 20202 |
| | | | 雏鸭 | 20203 |
| | | | 种鸭 | 20204 |
| | | | 其他鸭 | 20299 |
| | | 鹅 | 鹅 | 20300 |
| | | | 肉鹅 | 20301 |
| | | | 蛋鹅 | 20302 |
| | | | 雏鹅 | 20303 |
| | | | 种鹅 | 20304 |
| | | | 其他鹅 | 20399 |
| | | 鸽 | | 20400 |
| | | 鹌鹑 | | 20500 |
| | | 其他家禽 | | 29900 |

附录 B
(资料性)
产品代码表

表 B.1 规定了产品名称对应的代码。

表 B.1 产品代码表

| 一级代码 | 一级名称 | 二级名称 | 三级代码 |
|------|-------------|--------|------|
| 1 | 肉产品 | 肉类产品 | 100 |
| | | 胴体 | 101 |
| | | 分割肉 | 102 |
| 2 | 副产品 | 可食用副产品 | 200 |
| | | 脏器 | 201 |
| | | 毛/绒 | 202 |
| | | 脂 | 203 |
| | | 血液 | 204 |
| | | 骨 | 205 |
| | | 蹄 | 206 |
| | | 头 | 207 |
| | | 角 | 208 |
| | | 筋 | 209 |
| | | 商品蛋 | 210 |
| | | 乳类 | 211 |
| | | 其他副产品 | 298 |
| | | 非食用副产品 | 299 |
| 3 | 生皮/原毛/ 绒 | 生皮 | 300 |
| | | 原毛 | 301 |
| | | 绒 | 302 |
| 4 | 其他产品 | 精液 | 401 |
| | | 卵 | 402 |
| | | 胚胎 | 403 |
| | | 种蛋 | 404 |

附录 C
(资料性)
产品类型代码表

表 C.1 规定了产品类型对应的代码。

表 C.1 产品类型代码表

| 一级名称 | 一级代码 | 二级名称 | 二级代码 |
|------|-------|-------|-------|
| 冷鲜肉 | 10100 | 一般冷鲜肉 | 10101 |
| | | 中温肉 | 10102 |
| 热鲜肉 | 10200 | | |
| 冻肉 | 10300 | | |

参 考 文 献

- [1] GB/T 42940—2023 财经信息技术 财政预算管理软件审计数据接口
 - [2] DB4403/T 249—2022 进口冷链食品追溯数据接口规范
 - [3] 中国动物疫病预防控制中心. 中国动物疫病预防控制中心关于印发《动物检疫合格证明电子出证数据词典》的通知. [EB/OL]. (2020-09-15) [2024-06-06]
-