ICS 91.140.90
CCS Q 78

DB 21

辽 宁 省 地 方 标 准

DB 21/T XXXXX—XXXX

辽宁省冷链食品安全追溯平台数据交换接口规范

Interface standard specification of Liaoning cold chain food safety traceability platform

(点击此处添加与国际标准一致性程度的标识)

（报批稿）

在提交反馈意见时，请将您知道的相关专利连同支持性文件一并附上。

XXXX－XX－XX 发布　　XXXX－XX－XX 实施

辽宁省市场监督管理局　　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
交换节点　exchange node 1
中心交换节点　central exchange node 1
端交换节点　end exchange node 1
交换域　exchange domain 2
交换服务　exchange service 2
4 数据交换体系 2
4.1 总体框架 2
4.2 数据交换模型 3
5 数据交换类型 3
5.1 数据交换类型分类 3
6 数据交换模式 4
6.1 数据交换模式分类 4
6.2 数据上报 4
6.3.2 文件交换 5
6.3.3 数据库对接接口 8
6.3.4 服务方式与服务交换接口 9
7 数据交换审计 9
8 数据交换安全 10
附　录　A 11
附　录　B 19
参考文献 21

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》给出的规则起草。

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。

本文件由辽宁省市场监督管理局提出并归口。

本文件起草单位：辽宁省食品安全协会。

本文件主要起草人：张效东、洪达文、刘洪旺、刘艳华、赵香华。

本文件发布实施后，任何单位和个人如有问题和意见建议，均可以通过来电和来函等方式进行反馈，我们将及时答复并认真处理，根据实际情况依法进行评估及复审。

归口管理部门通讯地址：辽宁省市场监督管理局，辽宁省沈阳市皇姑区崇山中路 55 号，联系电话：96315-1-2903。

文件起草单位通讯地址：辽宁省食品安全协会，辽宁省沈阳市皇姑区太白山路 110-3 号，联系电话：024-23898046。

辽宁省冷链食品安全追溯平台数据交换接口规范

1 范围

本文件规定了辽宁省冷链食品安全追溯平台的数据交换体系、数据交换类型、数据交换模式、数据交换审计和数据交换安全。

本文件适用于辽宁省冷链食品安全追溯平台数据与相关政府部门在政务外网的数据交换。

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 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 4657 中央党政机关、人民团体及其他机构代码

GB/T 21062.1-2007 政务信息资源交换体系 第1部分：总体框架

GB/T 22239-2019 信息安全技术 网络安全等级保护基本要求

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

交换节点 exchange node

辽宁省冷链食品安全追溯平台下不同的业务系统中实现信息资源传送和处理的系统单元。

3.2

中心交换节点 central exchange node

辽宁省冷链食品安全追溯平台，也称省级交换节点。

3.3

端交换节点 end exchange node

直接与辽宁省冷链食品安全追溯平台进行信息交换的辽宁省政府数据共享中心、辽宁省新冠肺炎疫情防控指挥部及相关政府部门。

3.4

交换域 exchange domain

由中心交换节点以及与其直接交换的端交换节点组成，可供“辽宁省冷链食品安全追溯平台”进行信息交换、共享等各类专属业务的交换环境。

3.5

交换服务 exchange service

端交换节点和企业平台共享数据信息，或检索“辽宁省冷链食品安全追溯平台”中相关数据信息的服务。

4 数据交换体系

4.1 总体框架

依据 GB/T 21062.1-2007，在国家电子政务外网公共数据交换平台框架下，本文件规范了辽宁省冷链食品安全追溯平台交换体系总体框架，见图 1。

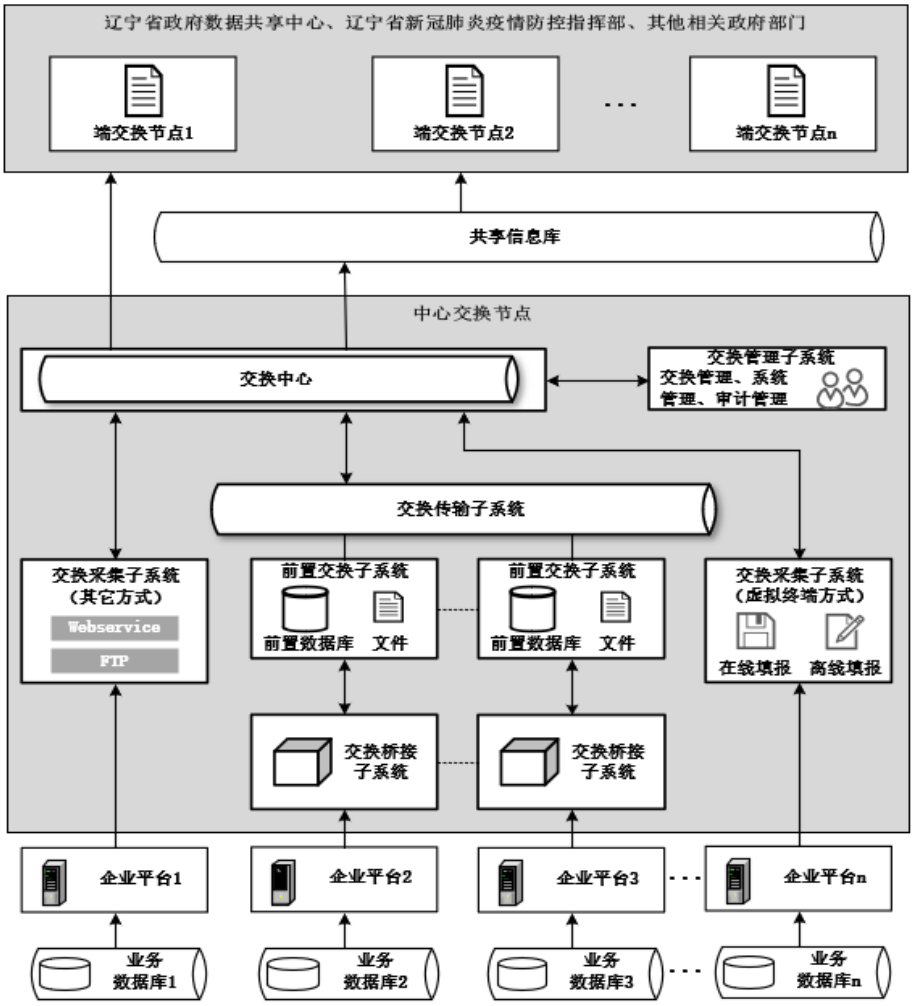

图1　交换体系总体框架图

4.2　数据交换模型

4.2.1　数据交换模型组成与功能

辽宁省冷链食品安全追溯数据交换模型由交换信息、交换关系及共享信息库组成。可通过共享信息库进行信息交换，也可通过中心交换节点进行信息交换。

4.2.2　交换信息

交换信息是端交换节点存储的、与“辽宁省冷链食品安全追溯平台”交换的信息资源。

4.2.3　交换关系

辽宁省冷链食品安全追溯平台作为中心交换节点，管理交换域内端交换节点信息交互服务，提供点到点、一点到多点的信息路由和信息可靠传输等功能，并根据需求形成辽宁省冷链食品安全追溯信息基础数据库。

各部门系统作为交换域的端交换节点，负责接收、汇聚相关部门的信息，完成业务信息与交换信息转换操作，并通过交换服务实现信息的传送和处理。

4.2.4　共享信息库

共享信息库可以为多个端交换节点提供一致的冷链食品安全追溯信息共享数据。

5　数据交换类型

5.1　数据交换类型分类

数据交换类型分为文件交换、数据库对接和服务调用。

5.2　文件交换

在数据交换信息中，汉字使用中文半角，英文字母、数字和符号使用英文半角，交换数据应采用UTF-8编码格式。

5.3　数据库对接

数据提供单位需为每条交换数据记录增加设置两个数据项：记录ID(GUID)、记录入库时间。其中：记录ID为数据记录指纹，由记录原始生成单位赋值，采用GUID机制，以标识记录的全局唯一性，是每一条冷链食品安全追溯信息的信息主键。对于文件交换方式，记录入库时间指数据传送文件生成的时间；对于数据库对接方式，记录入库时间指数据加载到端交换节点前置机数据库的时间。

5.4　服务调用

通过 WebService 传递参数，参数按照 XML 数据交换格式定义。

6 数据交换模式

6.1 数据交换模式分类

辽宁省冷链食品安全追溯平台数据交换模式分为数据上报和数据共享。

6.2 数据上报

6.2.1 数据上报流程

数据上报流程包括数据生成、数据传输、数据确认、获取反馈及对账确认等，见图 2。

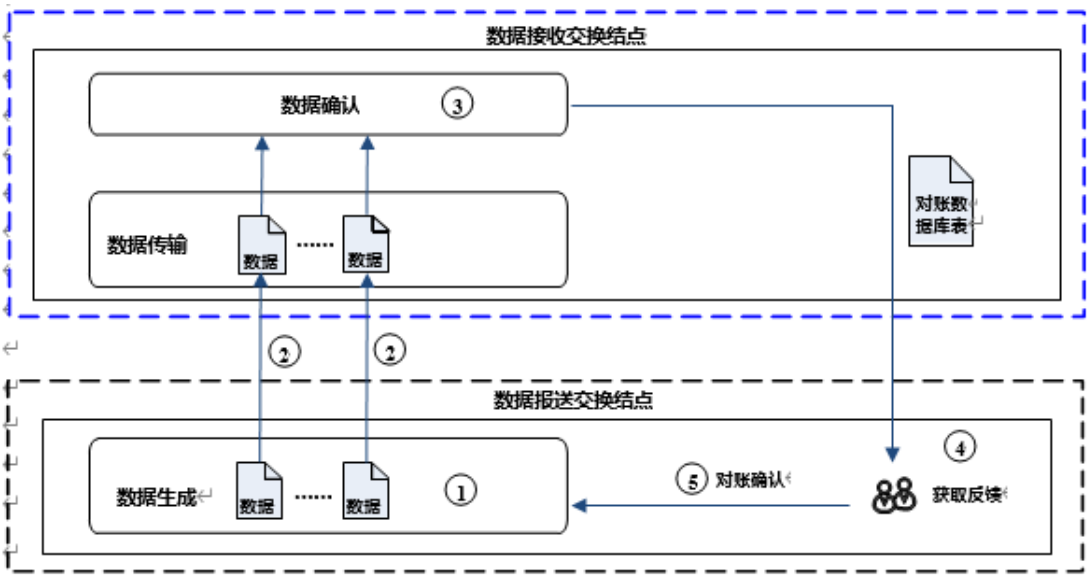

图 2 数据上报流程图

6.2.2 数据生成

根据约定的报送周期，数据报送交换节点按本文件要求，将报送信息生成需要传送的数据，见图 2 中①。报送数据起始时间、报送周期可在工作细则中约定。当数据报送交换节点为端交换节点、数据接收交换节点为中心交换节点时，初次传输应为数据集全量传输，之后按增量传输。

6.2.3 数据传输

数据报送交换节点通过可靠的数据传送服务，将数据传送到数据接收交换节点，数据传送服务应能支持断点续传，并要求记录传送成功的标志，见图 2 中②。

6.2.4 数据确认

当数据接收交换节点接收到数据报送交换节点传送来的数据时，应该就数据的内容（具体内容参见表 1）进行确认，见图 2 中③。

6.2.5 获取反馈

当数据接收交换节点对接收到的数据进行确认后，按照表 1 内容生成对账数据库表记录，并将记录反馈到数据报送交换节点，见图 2 中④。

6.2.6 对账确认

当数据报送交换节点接收到数据接收交换节点传送来的对账数据库表记录时，应该就记录内容（具体内容参见表 1）进行对账确认，如确认无误则数据传输成功，如对账存在出入则数据传输失败，需要重新传输，见图 2 中⑤。

6.3 数据共享

6.3.1 共享数据

辽宁省冷链食品安全追溯平台生成的数据作为业务部门的共享数据，共享数据见表 1。

表 1 共享数据

字段名称	数据类型	中文注释	说明
FILE_NAME	VARCHAR(64)	交换文件名称	仅用于文件交换方式
REV_TIME	DATETIME(16)	接收时间	
FILE_SIZE	VARCHAR(16)	交换文件大小	
FILE_NUM	NUMBER(16)	交换文件数量	
FILE_TYPE	VARCHAR(32)	交换文件格式	
TABLE_NAME	VARCHAR(32)	数据库表名称	仅用于数据库对接方式
INSERT_TIME	DATETIME(16)	入库时间	
DATA_SUM	NUMBER(16)	入库记录数量	
SOURCE	VARCHAR(16)	交换数据来源	文件交换方式和数据库对接方式复用
FEEDBACK_TIME	DATETIME(16)	时间戳	

6.3.2 文件交换

6.3.2.1 文件交换格式

对于结构化数据，应支持三种文件交换格式，分别为 XML 格式、 EXCEL 格式、TXT 格式；对于非结构化数据，无交换格式限制；对于压缩文件，采用 ZIP 交换格式，支持国产软件压缩格式。

6.3.2.2 XML 文件交换格式

XML 交换数据文件应符合 XML1.0 规范。声明部分应使用 XML 语言表述，数据包包头放置数据资源描述信息应由数据资源名称、单位代码、单位名称、交换时间、加载标志（全量加载、增量加载）、更新频率、交换数据量、共享范围、主体类别、数据资源描述项（数据包包头）组成，见附录 B.1。

XML 格式限定文件大小，单个 XML 格式文件不应超过 150M，如超出，需要拆分成多个 XML 文件；采用 XML 文件进行文件交换的节点，应提供符合约定的 Schema 文件，以定义交换数据语义上的限制；XML 中共有&、<、>、“、’这 5 个特殊的字符，当 XML 数据内容中存有这些特殊字符时，需对 XML 文件做特殊处理，将特殊字符按照表 2 中内容转换为转义字符，生成标准 XML 文件。

表 2　XML 特殊字符与对应的转义字符

特殊字符	&	<	>	“	’
转义字符	&	<	>	"	"

6.3.2.3　EXCEL 文件交换格式

6.3.2.3.1　交换格式基本要求

EXCEL 文件交换格式应满足以下基本要求：

1） 第一行为数据资源描述信息，包括：数据资源描述项及描述内容，数据资源描述项及描述内容之间的分隔符为“:”，数据资源描述项之间的描述分隔符为“|”；

2） 第二行为数据项名称；

3） 第三行开始为数据记录信息；

4） EXCEL 数据资源描述信息格式示例见表 3。

表 3　EXCEL 数据资源描述信息格式示例

法人名称	统一社会信用代码	组织机构代码	.....	记录 ID	记录入库时间
XXXX 有限公司	91370202787560XXXX	XX210043-3	.....	337C7F2B-7A34-4F50-9141-BAB9E6478CC8	20211010125830
XXXX 公司	91320481755071XXXX	XX275833-5	.....	38BDDF48-F43C-4858-8E0D-78761EAA1CE6	20211010125840

6.3.2.3.2　遵循的其他约定

EXCEL 文件交换格式还应遵循以下约定：

1） EXCEL 格式应为 EXCEL2007 及以上版本；

2） 数据名称信息（列名）只占一行，每个数据项只占一个单元格，禁止合并单元格；

3） 单个 EXCEL 格式文件不应超过 150M，如超出，应拆分成多个 EXCEL 文件；

4) 仅支持单 SHEET 页，后续更新数据应与之前保持一致；

5) 对于 12 位及以上的数字（如身份证号码），应将要输入的单元格设置成文本格式，避免科学计数法的出现。

6.3.2.4 TXT 文件交换格式

6.3.2.4.1 交换格式基本要求

TXT 文件交换格式应满足以下基本要求：

1） 第一行为数据资源描述信息，包括数据资源描述项及描述内容。数据资源描述项及描述内容之间的分隔符为“:”，数据资源描述项之间的描述分隔符为“|”；

2） 第二行为数据项名称，之间的分隔符为“|”，换行标识符为“\r\n”，封闭符为“ˆ”；

3） 第三行为数据记录，之间的分隔符为“|”,换行标志符为“\r\n”，封闭符为“ˆ”；

4） TXT 数据资源描述信息格式示例如表 4 所示。

表 4 TXT 数据资源描述信息格式示例

SJZYMC:冷库信息|DWDM:0800|DWMC:沈阳关区|JHSJ:20211010|JZBZ:0|GXPL:月 |SJL:50|GXFW:1|ZTLB:1 ^法人名称|统一社会信用代码^|^组织机构代码^|^.....^|^记录 ID^|^记录入库时间^\r\n ^XXXX公司^|^91370202787560XXXX^|^XX210043-3^|^.....^|^ 337C7F2B-7A34-4F50-9141-BAB9E6478CC8^|^20211010125830^\r\n ^XXXX公司^| ^223456789012345678^| ^223456789^|^ ..... ^|^ 38BDDF48-F43C-4858-8E0D-78761EAA1CE6^|^20211010125840^\r\n

6.3.2.4.2 遵循的其他约定

TXT 文件交换格式还应遵循以下约定：

1） 若数据项没有内容时，分隔符“|”不能省略，需保证完整性；

2） TXT 格式限定文件大小，单个 TXT 格式文件不超过 150M，如超出，需要拆分成多个 TXT 文件；

3） 若数据中出现分隔符“|”或封闭符“ˆ”，应对其进行转义处理，“|”的转义符号为“\”，“^” 的转义符号为“\\”。

6.3.2.5 文件名规范

信息交换数据文件名应由信用接口类型标识、接入机构名称标识、信息类别标识、数据文件更新时间、数据交换序号等五部分组成，各组成部分之间使用“_”连接，文件后缀为“.XML”、“.TXT”、“.EXCEL”等，如图 3 所示。

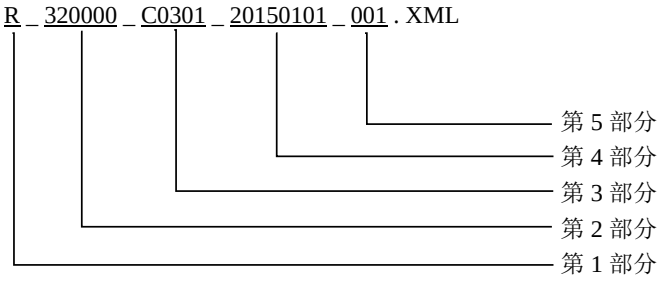

图 3　文件名组成

各部分的具体要求如下：

1） 第 1 部分：接口类型标识由 1 位大写英文字母表示，“R”代表上报数据接口，“S” 代表共享数据接口，“M” 代表冷链食品安全追溯信息目录及元数据接口，可扩展；

2） 第 2 部分：当交换节点为部门信息系统时，交换节点机构名称标识由 3 位数字表示，参照 GB/T4657 中央党政机关、人民团体及其他机构代码；

3） 第 3 部分：信息类别标识由 1 位大写英文字母和 4 位数字表示，“C0301”代表“区域代码”；

4） 第 4 部分：数据文件生成日期由 8 位数字表示，格式为“yyyymmdd”；

5） 第 5 部分：数据文件交换序号由 3 位数字表示，由数据提供方生成，为十进制表示的小于 999 的数字，起始值为 001，主要是防止一次交换数据量过大（一次交换数据量不要超过 2G），可由多个文件构成。

6.3.2.6　文件打包规范

文件打包应满足以下要求：

1） 当交换文件包含有多个 XML、EXCEL 或 TXT 文件时，可以对交换文件进行打包处理，每个压缩文件大小不应超过 2G，交换文件包可由多个压缩文件构成（压缩文件卷号由 3 位数字表示，由数据提供方生成，为十进制表示的小于 999 的数字，起始值为 001）；

2） 压缩文件的命名格式为为“文件名”+“_卷号”+“.ZIP”。

6.3.3　数据库对接接口

数据库对接接口应满足以下要求：

1） 建前置机数据库：端交换节点在本地前置机上建立相应的源端前置机数据库表；中心交换节点在本地前置机上建立对应的目标端前置机数据库表；

2） 表资源发布：端交换节点将需要交换的数据库表注册为表资源，并将此表资源进行发布；

中心交换节点对数据端交换节点表资源进行资源订阅；

3） 数据监控：通过监控前置数据库表中数据的变化,包括但不限于时间戳、标识位、触发器方式，触发信息交换；

4） 交换策略：数据报送交换节点将需要交换的信息推送到数据报送交换节点的前置机数据库表中，通过数据监控，数据接收交换节点前置机数据库从数据传输交换节点的前置机数据库表中抽取数据到数据接收前置对应库中；

5） 确认机制：当数据接收交换节点完成了对数据传输交换节点推送数据的获取后，以数据库表的方式就数据的内容（交换文件名称、接收时间、交换文件大小、交换文件数量、交换文件格式、数据库表名称、入库时间、入库记录数量、交换数据来源、时间戳）向数据报送交换节点进行对账确认，如双方确认无误则数据库对接传输数据成功，如双方对账存在出入则数据库对接传输数据失败，需要重新进行数据库对接传输。

6.3.4 服务方式与服务交换接口

6.3.4.1 服务方式

服务方式实现数据交换，主要是指 WebService 交换方式。以 WebService 方式进行发布，采用 HTTP 通讯协议进行同步通讯，实现数据交换。

6.3.4.2 服务交换接口

服务交换接口应满足以下要求：

1） 报文规范：报文以 XML 标签形式封装，为报文头和报文体两部分；从交互方式，报文分为请求报文和响应报文两类，即输入和输出，数据对象及字段英文名即为 XML 报文中的标签名；

2） 报文约定：各字段若无特别说明均为字符型；日期字段默认格式为“yyyymmdd”，例如 2021-04-15，报文内容为 20210415；时间字段默认格式为“hhmmss”，例如 16:25:16，报文内容为 162516；返回包报文头流水号，与请求包报文头流水号保持一致；报文头信息具有默认结构，同时支持自定义报文头。在具体实现时，WebService 传递的数据应参照 XML 数据交换格式。

7 数据交换审计

为保证冷链食品安全追溯信息交换过程的安全性、可靠性和时效性，必须对交换共享的过程进行全面审计，应保证应用系统、服务器操作系统、中间件及数据库满足以下要求：

1） 应启用安全审计功能,审计覆盖到每个用户,对重要的用户行为和重要安全事件进行审计；

2） 审计记录应包括事件的日期和时间、用户、事件类型、事件是否成功及其他与审计相关的信息；

3） 应对审计记录进行保护,定期备份,避免受到未预期的删除、修改或覆盖等;应对审计进

程进行保护，防止未经授权的中断。

8 数据交换安全

数据交换应满足以下安全要求：

1） 满足 GB/T 22239-2019 中的相关规定；

2） 内置抗攻击设计，可抵抗业内常见的网络攻击和渗透测试，并通过等保三级测评；

3） 在网络协议隔离的情况下，使数据交换全过程可控，事前有授权审批、事中有数据防泄露、事后有审计和文档追踪；

4） 应采用 MAC 地址、设备机器码、设备证书等多种方式对内外数据交换的两端系统进行认证，只有经过认证的合法系统才可进行数据交换，实现双方可信交换。

附 录 A

（规范性）

数据格式

表 A.1 至表 A.18 规定了各类数据在辽宁省冷链食品安全追溯平台数据汇聚过程中，应当遵循的数据格式。

表 A.1 行政区域（自用）

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	ID	int	N	主键
2	qymc	nvarchar(50)	N	区域名称
3	perantid	int	N	父 ID
4	qycode	varchar(6)	N	区域代码
5	qyfenji	varchar(11)	N	区域分级
6	lv	int	N	第几级
7	jc	nvarchar(20)	N	简称
8	jgmc	nvarchar(50)	N	机关名称

表 A.2 行政区域(通用)

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	F1	nvarchar(50)	N	主键 ID
2	F2	nvarchar(50)	N	名称
4	F3	nvarchar(50)	N	父 ID
5	F4	nvarchar(50)	N	简称
6	F5	nvarchar(50)	N	层级
7	F6	nvarchar(50)	N	经度
8	F7	nvarchar(50)	N	纬度
9	F8	nvarchar(50)	N	拼音

表 A.3 产品信息

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	ChanPinID	int	N	主键
2	ChanPinMingCheng	nvarchar(50)	N	产品名称
4	LeiBieID	int	N	一级类别
5	ErJiLeiBie	int	N	二级类别

表 A.4　用户信息

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	YongHuID	int	N	主键
2	YongHuMiMa	nvarchar(20)	N	密码
3	LianXiDianHua	nvarchar(20)	N	联系电话
4	ZhuCeDate	date	N	注册日期
5	XuKeZhengHao	nvarchar(20)	N	许可证号
6	SheHuiXinYongDaiMa	nvarchar(20)	N	社会信用代码
7	QiYeMingCheng	nvarchar(50)	N	企业名称
8	ChengShiDaiMa	nvarchar(20)	N	城市代码
9	QuYuDaiMa	nvarchar(20)	N	区域代码
10	JingYingDiZhi	nvarchar(100)	N	经营地址
11	FaRen	nvarchar(20)	Y	法人
12	LengKuLeiBie	int	Y	冷库类别
13	BeiAnHao	nvarchar(50)	Y	备案号
14	BeiAnJiGuan	nvarchar(100)	Y	备案机关
15	BeiAnDate	date	Y	备案日期

表 A.5　数据字典

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	ZiDianID	int	N	主键
2	ZiDianNeiRong	nvarchar(50)	N	字典内容
3	ZiDianZhuangTai	int	N	字典状态
4	ZiDianDaiMa	nvarchar(50)	N	代码
5	ZiDianShuoMing	nvarchar(50)	N	说明
6	HSMa	nvarchar(50)	N	HS 码
7	HSName	nvarchar(50)	Y	Hs 名称

表 A.6　附件信息

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	FuJianID	int	N	主键
2	JiLuID	int	N	记录 ID

表 A.6　附件信息（续）

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
3	FuJianMingCheng	nvarchar(200)	N	附件名称
4	ShangChuanRiQi	date	N	上传日期
5	JiLuLeiBie	int	N	记录类别 1 入库 2 自建入库 3 出库

表 A.7　国家

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	ID	int	N	主键
2	YingWenMing	nvarchar(50)	N	英文名
3	ZhongWenMing	nvarchar(50)	N	中文名
4	PinYin	nvarchar(50)	N	拼音

表 A.8　冷库信息

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	LengKuID	int	N	主键
2	YongHuID	int	N	用户 ID
3	LengKuMingCheng	nvarchar(100)	N	冷库名称
4	LengKuMianJi	decimal(18, 2)	N	冷库面积
5	ChengShiDaiMa	nvarchar(50)	N	城市代码
6	QuYuDaiMa	nvarchar(50)	N	区域代码
7	DiZhi	nvarchar(200)	N	地址
8	ChuCunPinLei	nvarchar(50)	N	贮存品类
9	ChuCunPinLeiWenZi	nvarchar(200)	N	贮存品类文字
10	LianXiRen	nvarchar(50)	N	联系人
11	FuWuDuiXiang	nvarchar(50)	N	服务对象
12	FuWuDuiXiangWenZi	nvarchar(100)	N	服务对象文字
13	LengDongKu	decimal(18, 1)	N	冷冻能力
14	LengCangKu	decimal(18, 1)	N	冷藏能力

表 A.9　委托信息

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	WeiTuoID	int	N	主键

表 A.9　委托信息（续）

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
2	LengKuID	int	N	冷库 ID
3	QYeMingCheng	nvarchar(100)	N	企业名称
4	SheHuiTongYiDaiMa	nvarchar(50)	N	统一社会信用代码
5	LianXiRen	nvarchar(50)	N	联系人
6	LianXiDianHua	nvarchar(50)	N	联系电话
7	CunChuLeiBie	nvarchar(50)	N	贮存类别
8	CunChuLeiBieWenZi	nvarchar(100)	N	贮存类别文字
9	WeiTuoMiMa	nvarchar(50)	N	登录密码
10	FenQu	nvarchar(50)	N	库位号

表 A.10　流入流出对象

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	ID	int	N	主键
2	GongYingShangHuoXiaoSHouDuiXiang	nvarchar(100)	N	供应商或销售对象
3	QiYeMingCheng	nvarchar(50)	N	企业名称
4	SheHuiTongYiDaiMa	nvarchar(50)	N	统一社会信用代码
5	LianXiRen	nvarchar(50)	N	联系人
6	LianXiDianHua	nvarchar(50)	N	联系电话
7	YongHuID	int	N	用户 ID
8	ChuangJianDate	date	N	创建日期
9	JingDu	nvarchar(50)	N	经度
10	WeiDu	nvarchar(50)	N	纬度
11	JingYingDiZhi	nvarchar(200)	N	经营地址
12	GuoJiaShangBao	int	N	国家上报　1 已上报　0 或空 未上报
13	ChengShi	nvarchar(50)	N	城市
14	ShengFen	nvarchar(50)	N	省份
15	WeiTuoID		Y	委托 ID

表 A.11　出库信息

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	LiuSHuiID	int	N	主键
2	ChuKuDate	date	N	出库日期
3	ChanPinID	int	N	产品 ID
4	ShuLiang	decimal(18, 2)	N	数量
5	ChuKuDuiXiang	nvarchar(200)	N	出库对象

表 A.11　出库信息（续）

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
6	YongHuID	int	N	用户 ID
7	LengKuID	int	N	冷库 ID
8	PiCi	nvarchar(500)	N	批次
9	BianJi	int	N	编辑
10	XiaoShouDuiXiangID	int	N	销售对象 ID
11	LiuChuDiFenLei	nvarchar(50)	N	流出地分类
12	LiuChuDiMingCheng	nvarchar(50)	N	流出地名称
13	GuoChanHuoJinKouChuKu	nvarchar(50)	N	国产出库货进口出口
14	LiuChuDiCode	nvarchar(50)	N	流出地名称
15	ChanPinMingCheng	nvarchar(100)	N	产品名称
16	GuoJiaShangBao	int	N	国家上报　1 已上报　0 或空 未上报
17	LiuShuiHao	nvarchar(50)	N	流水号
18	WeiTuoID	int	Y	委托 ID
19	JianYiDanHao	nvarchar(50)	Y	检疫单号
20	is_RK	int	N	是否入库 1：已入库，0，未入库
21	RuKuLiuShuiHao	nvarchar(50)	N	入库流水号
22	EditDate	date	N	操作日期
23	GuoWaiQiYeZhuCeHao	nvarchar(50)	N	国外企业注册号
24	YunShuChePaiHao	nvarchar(50)	N	运输车牌号
25	SiJiXingMing	nvarchar(50)	N	司机姓名
26	SiJiDianHua	nvarchar(50)	N	司机电话
27	XiaoDuFangShi	nvarchar(50)	N	消毒方式

表 A.12　入库信息

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	LiuSHuiID	int	N	主键
2	RuKuDate	date	N	入库日期
3	ChanPinID	int	N	产品 ID
4	ShuLiang	decimal(18, 1)	N	数量
5	ShiFouJinKou	int	N	是否进口
6	XinGuanBaoGao	int	N	新冠报告
7	LaiYuan	int	N	来源
8	BaoZhiQi	int	N	保质期
9	YongHuID	int	N	用户 ID
10	LengKuID	int	N	冷库 ID
11	ShiFouZiJian	int	N	是否自建
12	PiCi	nvarchar(500)	N	批次

表 A.12　入库信息(续)

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
13	JinKouGuoJia	nvarchar(50)	N	进口国家
14	BianJi	int	N	编辑
15	MingCheng	nvarchar(200)	N	名称
16	LiuRuDiFenLei	nvarchar(50)	N	流入地分类
17	LiuRuDiMingCheng	nvarchar(50)	N	流入地名称
18	JianYiDanHao	nvarchar(50)	N	检疫单号
19	RuJingKouAn	nvarchar(100)	N	入境口岸
20	RuJingDate	date	N	入境日期
21	YuanChanGuo	nvarchar(50)	N	原产国
22	BaoJianShuLiang	decimal(18, 1)	N	报检数量
23	ZhuiSuMa	nvarchar(50)	N	追溯码
24	CaiGouDate	date	N	采购日期
25	ZiDongPiCiMa	nvarchar(50)	N	自动批次码
26	GongYingShangID	int	N	供应商 ID
27	GuoJiaShangBao	int	N	国家上报　1 已上报　0 或空 未上报
28	YuanChanGuoCode	nvarchar(50)	N	原产国代码
29	RuJingKouAnCode	nvarchar(50)	N	入境口岸代码
30	LiuRuDiCode	nvarchar(50)	N	流入地代码
31	JianYiShangBao	int	N	检疫上报　1 已上报　0 或空 未上报
32	WeiTuoID	int	N	委托 ID
33	JiZhuangXiangHao	nvarchar(100)	N	集装箱号
34	ShangPinTiaoMa	nvarchar(50)	N	商品条码
35	ChuKuLiuShuiHao	nvarchar(50)	N	出库流水号
36	EditDate	date	N	操作日期
37	YiXiaoShouShuLiang	decimal(18, 1)	N	已销售数量
38	ShiFouYouJianYiZheng	nvarchar(10)	N	是否有检疫证明 是/否
39	ShiFouHeSuanJianCe	nvarchar(10)	N	是否核酸检测 是/否
40	ShiFouXiaoDu	nvarchar(10)	N	是否消毒　是/否
41	LiuShuiHao	nvarchar(50)	N	入库流水号，可以确定唯一
42	JianYiZhengMingShangChuan	nvarchar(200)	N	检疫证明上传
43	HeSuanJianCeZhengMingShangChuan	nvarchar(200)	N	核酸检测证明上传
44	XiaoDuZhengMingShangChuan	nvarchar(200)	N	消毒证明上传
45	ShouHuoRen	nvarchar(100)	N	收货人
46	FaHuoRen	nvarchar(100)	N	发货人
47	GuoWaiQiYeZhuCeHao	nvarchar(50)	N	国外企业注册号

表 A.12　入库信息(续)

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
48	YunShuChePaiHao	nvarchar(50)	N	运输车牌号
49	SiJiXingMing	nvarchar(50)	N	司机姓名
50	SiJiDianHua	nvarchar(50)	N	司机电话
51	XiaoDuFangShi	nvarchar(50)	N	消毒方式

表 A.13　海关关区基础编码

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	GuanQuDaiMa	nvarchar(50)	N	编码
2	F2GuanQuMingCheng	nvarchar(50)	N	值

表 A.14　国别(地区)基础编码表

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	GuoBieDiQuDaiMa	int	N	国别代码
2	ZhongWenMingCheng	nvarchar(100)	N	国别中文名称
3	YingWenMingCheng	nvarchar(100)	N	国别英文名称

表 A.15　国内口岸基础编码

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	KouAnDaiMa	int	N	口岸代码
2	KouAnMingCheng	nvarchar(100)	N	口岸中文名称
3	KouAnYingWenMingCheng	nvarchar(100)	N	口岸英文名称

表 A.16　进口冷链食品追溯大类

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	BinaMa	int	N	食品编码
2	MingCheng	nvarchar(100)	N	名称

表 A.17　中国省市基础编码

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
1	ID	int	N	ID

表 A.17　中国省市基础编码（续）

序号	字段名	字段长度	是否可以为空	注释
2	Code	nvarchar(100)	N	代码
3	Name	nvarchar(100)	N	名称

表 A.18　进口冷链食品分类表

编码	分类名称
AQU	进口冷链水产品
BIR	进口冷链禽类
LIS	进口冷链畜类

附 录 B

（资料性）

XML 数据包包头放置数据资源描述信息

XML 数据包包头放置数据资源描述信息包括：数据资源名称、单位代码、单位名称、交换时间、加载标志（全量加载、增量加载）、更新频率、交换数据量、共享范围、主体类别、数据资源描述项（数据包包头），见表 B.1。

表 B.1 包头数据资源描述信息

顺序号	标记	长度（字符）	含义	备注
1	SJZYMC	32	数据资源名称	冷链食品安全追溯信息数据资源的名称
2	DWDM	8	单位代码	中央部门参见 GB/T4657 中央党政机关、人民团体及其他机构代码表；省市级单位参照 GB/T2260 中华人民共和国行政区划代码第门 000 类型标识、接入机构名称标识、信息类别标识、保持一致。
3	DWMC	64	单位名称	冷链食品信息数据归属单位名称
4	JHSJ	8	交换日期	yyyymmdd
5	JZBZ	1	加载标志	加载标志（0：全量加载；1：增量加载）
6	GXPL	2	更新频率	更新频率（年；季；月；周；日；实时；其他）
7	SJL	16	数据量	包体所含数据记录数量
8	GXFW	1	共享范围	数据信息所能公开的范围（0：社会公开；1：政务公开；2：授权公开）
9	ZTLB	1	主体类别	主体类别（0：法人；1：自然人）

包头部分格式及示例如下：

<PACKAGE SJZYMC="冷库信息" DWDM=" 0800" DWMC="沈阳管区" JHSJ="20210101" JZBZ="0" GXPL="月" SJL="50" GXFW="1" ZTLB="0"

xmlns:xsi="http://www.w3.org/2001/XMLSchema-instance"

xsi:noNamespaceSchemaLocation="gjxyxx.xsd">

交换数据包体部分由多条数据记录集合组成，每条数据记录由辽宁省冷链食品安全追溯平台信息数据项和管理控制数据项组成，如图 B.1 所示。

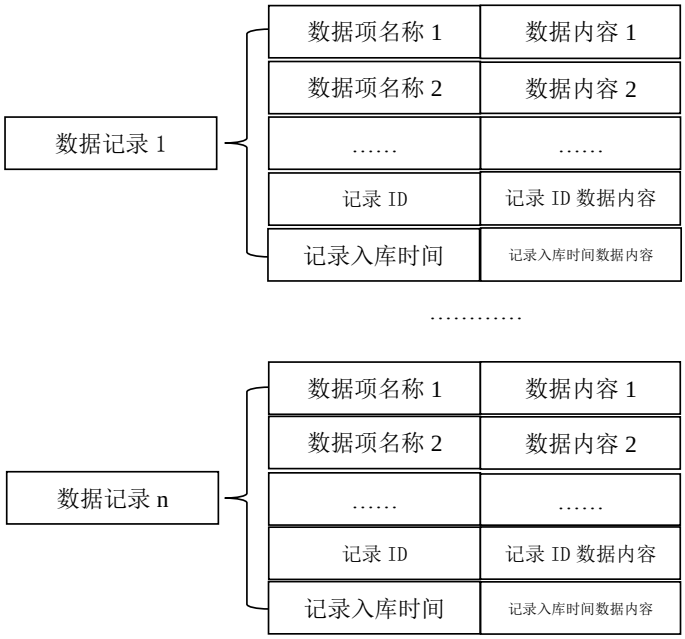

图 B.1 数据记录集

包体部分格式如下：

<RECORD>

<COLUMN NAME="法人名称">XXXX 公司<COLUMN >

<COLUMN NAME="统一社会信用代码">91370202787560XXXX<COLUMN >

<COLUMN NAME="组织机构代码">XX210043-3<COLUMN >

……

<COLUMN NAME="记录 ID">337C7F2B-7A34-4F50-9141-BAB9E6478CC8<COLUMN >

<COLUMN NAME="记录入库时间">20161010125830<COLUMN >

<COLUMN NAME="记录出库库时间">20161010125830<COLUMN >

……

<COLUMN NAME="法人名称">XXXX 股份有限公司<COLUMN >

<COLUMN NAME="统一社会信用代码">91320481755071XXXX<COLUMN >

<COLUMN NAME="组织机构代码">XX275833-5<COLUMN >

……

<COLUMN NAME="记录 ID">38BDDF48-F43C-4858-8E0D-78761EAA1CE6<COLUMN >

<COLUMN NAME="记录入库时间">20161010125840<COLUMN >

</RECORD>

参考文献

[1] 国发〔2014〕21 号 《国务院关于印发社会信用体系建设规划纲要（2014—2020 年）的通知》

[2] 国发〔2015〕33 号 《国务院关于批转发展改革委等部门法人和其他组织统一社会信用代码制度建设总体方案的通知》

[3] 国办发〔2015〕51 号 《国务院办公厅关于运用大数据加强对市场主体服务和监管的若干意见》

[4] 国发〔2016〕51 号 《国务院关于印发政务信息资源共享管理暂行办法的通知》