

团体标准

T/GDFCA 012—2019

预包装农产品质量管理数据标准

Prepackaged Agricultural Product Quality Management Data Standard

(征求意见稿)

2019-xx-xx 发布

2019-xx-xx 实施

广东省食品流通协会 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 系统组成架构..... 3

5 系统功能和设备要求..... 5

6 系统性能设计..... 9

7 系统检验与验收..... 10

8 系统运行维护保养..... 13

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本指导性技术文件由广东省食品流通协会提出并归口。

本指导性技术文件起草单位：

本指导性技术文件主要起草人：

预包装农产品质量管理数据标准

1 范围

本标准规定了预包装农产品生产流通质量管理相关数据元的标识、名称、格式、值域、说明及相关内容。

本标准适用于广东省内的所有食用农产品生产经营企业及商户的数据处理。

除了满足本标准规定的技术要求，尚应符合国家现行有关标准的规定。。

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，仅所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 1.1-2009 标准的结构和编写

GB 2894 安全标志及使用导则

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 4754 国民经济行业分类代码

GB/T 7635.1 全国主要产品分类与代码 第一部分：可运输产品

GB/T 18391.1 信息技术 元数据注册系统(MDR) 第1部分:框架

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

数据元

用一组属性描述其定义、标识、表示和允许值的数据单元，在一定语境下，通常用于构建一个语义正确、独立且无歧义的特定概念语义的信息单元。

3.2

数据元名称

用于标识数据元的主要手段，由一个或多个词构成的命名。

3.3

数据元标识

数据元目录中数据元的唯一标识。注册机构内与语言无关的唯一标识符，给定相关环境的对象的无歧义的名称。

4 数据元

4.1 数据元定义

数据元是可以由一组属性描述定义、标识、表示和允许值的数据单元。在特定的语义环境中，它被认为是不可再分的最小数据单元。

数据元一般来说由三部分组成：

对象类：现实世界中有清楚的边界和含义、其特性和行为遵循同样的规则而能够加以标识的想法、抽象概念或事物的集合。

特性：对象类的所有个体所共有的某种性质。

表示：值域、数据类型的组合，必要时也包括度量单位或字符集。

例如，对数据元“经营者类型”做如下定义：

数据项名称：经营者类型

数据项标识：BUSINESS_TYPE

数据项说明：表征经营者的类型

备注：

数据类型：字符型

数据格式：a..20

值域：{1个人、2企业}

4.2 数据元的描述格式

根据粮库的信息分类以及实用性，数据元的描述格式通常有以下几项内容：

1) 数据元名称

指赋予数据元的单个或多个中文字词的指称。

2) 数据元英文名称

指赋予数据元的单个或多个英文单词的指称。

3) 数据类型

定义：用于表示数据元类型的符号、字符。

说明：表1中包括了数据类型可能的取值，但不限于表中所列。

表 1 数据类型表示法

数据类型	说明
字符型 (string)	通过字符形式表达的值的类型。可以包含自由文本(中、国……等)、字母字符(a-z, A-Z)、数字字符等。
数值型 (number)	通过从“0”到“9”数字形式表达的值的类型。
日期型 (date)	采用 GB/T7408 中规定的 yyyy-mm-dd 的形式表达的值的类型。
日期时间型 (datetime)	采用 GB/T7408 中规定的 yyyy-mm-dd hh:mm:ss 的形式表达的值的类型。
布尔型 (boolean)	两个且只有两个表明条件的值，如：On/Off、True/False。
二进制 (binary)	上述无法表示的其他数据类型，比如图像、音频、视频等。

4) 数据格式

定义：规定数据项值的格式要求，包括允许的最大和最小字符长度，数据项值的表示格式等。

说明：

① 数据格式中使用的字符含义如下：

- a =字符
- n =数字
- m (m 为自然数) =表示长度为 m 位
- ..ul (ul 为关键字) =长度不确定的文本

- ..p, q (p, q 均为自然数)

..

附加最大长度

yyyy-mm-dd

日期, 可视实际情况组合使用

True/False

例:

a5:

n5:

a..5:

n..5:

a2..5:

n..5,2:

a..ul:

②如果“数据类型”是“二进制”, 在本属性中应标识出该数据类型的具体格式, 如“JPEG”。

5) 值域

根据属性中规定的数据类型、数据格式而决定数据元的允许值集合。

6) 数据项说明

指对数据项的具体含义进行说明。

7) 数据来源

指数据项的来源。

8) 备注

指数据项的附加注释。

=最长 p 个数字, 小数点后 q 位

=从最小长度到最大长度, 前面附加最小长度, 后面

=“yyyy”表示年份, “mm”表示月份, “dd”表示

True/False

表示定长 5 位的字符;

表示定长 5 位的数字;

表示最大长度为 5 的不定长的字符;

表示最大长度为 5 的不定长的数字;

表示最大长度为 5, 最小长度为 2 的不定长字符;

表示最大长度为 5, 小数点后 2 位的数字;

表示不定长的字符文本。

5 数据元标准规范

5.1 往来企业基本信息

表 2 往来企业基本信息

数据项名称	数据项标识	数据类型	数据格式	值域	说明	备注
统一社会信用代码	ENT_CREDIT_CODE	字符型	a..20			
企业名称	ENT-NAME	字符型	a..200			
企业法人	ENT_LEGAL	字符型	a..50			
企业联系人	CONTACT	字符型	a..50			
联系人电话	CONTACT-TEL	字符型	a..50			
企业地址	ADDRESS	字符型	a..255			
所属行政区划	AREA_CODE	字符型	a..20	按照 GB/T 2260《中华人民共和国行		

				政区划代码》 中的规定执行		
企业类型	ENT-TYPE	字符型	a. . 50			
企业法人电话	LEGAL-TEL	字符型	a. . 20			
备注	REMARK	字符型	a. . 255			

5.2 商品基本信息

表 3 商品基本信息

数据项名称	数据项标识	数据类型	数据格式	值域	说明	备注
商品编码	PRODUCT_CODE	字符型	a. . 50			
商品名称	PRODUCT_NAME	字符型	a. . 50			
商品别名	PRODUCT_ALIASES	字符型	a. . 50		如无可为空	
商品品类	PRODUCT_TYPE	字符型	a. . 20	按照 GB/T 7635.1《全国主要产品分类与代码 第一部分：可运输产品》中规定执行		
生产企业	PRODUCT_ENTERPRISE	字符型	a. . 200			
生产地址	PRODUCT_ADDRESS	字符型	a. . 255			
品牌	BRAND	字符型	a. . 50			
产品标准号	PRODUCT_STANDARD	字符型	a. . 50			
生产许可证号	PRODUCT_LICENSE	字符型	a. . 100			
保质期	EXPIRY_DATE	数值型	n. . 10, 1			
保质期单位	EXPIRY_DATE_UNIT	字符型	a. . 10	{年、月、天}		
规格	SPECIFICATION	数值型	n. . 10, 2			
规格单位	SPECIFICATION_UNIT	字符型	a. . 10			克, 千克, 毫升, 升等

计量单位转换值	CONVERT-VALUE	数值型	n. . 10, 2			
一级包装单位	FIRST-UNIT	字符型	a. . 10			
二级包装单位	SECOND-UNIT	字符型	a. . 10			
备注	REMARK	字符型	a. . 255			

5.3 原辅料进货信息

表 4 原辅料进货信息

数据项名称	数据项标识	数据类型	数据格式	值域	说明	备注
原辅料编码	MATERIAL-CODE	字符型	a. . 50			
原辅料名称	MATERIAL-NAME	字符型	a. . 50			
进货批次	MATERIAL-BATCH	字符型	a. . 50			
进货日期	TRANSACTION-DATE	字符型	yyyy-mm-dd			
供货商编码	SUPPLIER-CODE	字符型	a. . 20			
供货商名称	SUPPLIER-NAME	字符型	a. . 200			
进货数量	QUANTITY	数值型	n. . 10, 1			
进货数量单位	QUANTITY-UNIT	字符型	a. . 10			
生产日期	PRODUCTION-DATE	日期型	yyyy-mm-dd			
保质期至	OVERDUE-DATE	日期型	yyyy-mm-dd			
生产厂家	PRODUCTION-ENT-NAME	字符型	a. . 200			
原厂检验单	ORIGINAL-INSPECTION	字符型	a. . 255			
本厂检验单	FACTORY-INSPECTION	字符型	a. . 255			
备注	REMARK	字符型	a. . 255			

5.4 原辅料自检报告信息

表 5 原辅料自检报告信息

数据项名称	数据项标识	数据类型	数据格式	值域	说明	备注
原辅料编码	MATERIAL-CODE	字符型	a. . 50			
原辅料名称	MATERIAL-NAME	字符型	a. . 50			
进货批次	MATERIAL-BATCH	字符型	a. . 50			
检验日期	INSPECTION-DATE	日期型	yyyy-mm-dd			
检验结论	INSPECT_RESULT	布尔型	True/False	{True 合格、False 不合格}		
检验人	INSPECTOR	字符型	a. . 50			
检验附件	INSPECT_FILE	字符型	a. . 255			

5.5 生产批次信息

表 6 生产批次信息

数据项名称	数据项标识	数据类型	数据格式	值域	说明	备注
商品编码	PRODUCT_CODE	字符型	a. . 50			
商品名称	PRODUCT_NAME	字符型	a. . 50			
生产批次号	PRODUCTION-BATCH	字符型	a. . 50			
生产日期	PRODUCTION-DATE	日期型	yyyy-mm-dd			
生产数量	QUANTITY	数值型	n. . 10, 1			
计量单位	QUANTITY_UNIT	字符型	a. . 10			
保质期至	OVERDUE-DATE	日期型	yyyy-mm-dd			

5.6 生产投料明细信息

表 7 生产投料明细信息

数据项名称	数据项标识	数据类型	数据格式	值域	说明	备注
商品编码	PRODUCT_CODE	字符型	a. . 50			
商品名称	PRODUCT_NAME	字符型	a. . 50			
生产批次号	PRODUCTION-BATCH	字符型	a. . 50			
原辅料编码	MATERIAL-CODE	字符型	a. . 50			
原辅料名称	MATERIAL-NAME	字符型	a. . 50			
原辅料进货批次号	MATERIAL-BATCH	字符型	a. . 50			
投入原辅料数量	QUANTITY	数值型	n. . 10, 2			
计量单位	QUANTITY_UNIT	字符型	a. . 10			
原辅料供应商	SUPPLIER_NAME	字符型	a. . 200			
原辅料生产日期	MATERIAL-PRODUCTION-DATE	日期型	yyyy-mm-dd			
原辅料保质期至	MATERIAL-OVERDUE-DATE	日期型	yyyy-mm-dd			
原辅料生产厂家	PRODUCTION-ENT-NAME	字符型	a. . 200			

5.7 成品检验报告信息

表 8 产品检验报告信息

数据项名称	数据项标识	数据类型	数据格式	值域	说明	备注
商品编码	PRODUCT_CODE	字符型	a. . 50			
商品名称	PRODUCT_NAME	字符型	a. . 50			
生产批次号	PRODUCTION	字符型	a. . 50			

	-BATCH					
检验日期	INSPECTION-DATE	日期型	yyyy-mm-dd			
检验人	INSPECTOR	字符型	a. . 50			
检验结果	INSPECT_RESULT	布尔型	True/False	{True 合格、False 不合格}		
检验执行标准	PRODUCT-STANDARD	字符型	a. . 50			
检验文件	INSPECT_FILE	字符型	a. . 255			

5.8 成品打包信息

表 9 成品打包信息

数据项名称	数据项标识	数据类型	数据格式	值域	说明	备注
商品编码	PRODUCT_CODE	字符型	a. . 50			
商品名称	PRODUCT_NAME	字符型	a. . 50			
生产批次号	PRODUCTION-BATCH	字符型	a. . 50			
父追溯码	PARENT-TRACE=CODE	字符型	a. . 255			
父追溯码类型	PARENT-TRACE=CODE-TYPE	字符型	a. . 50			
子追溯码	CHILD-TRACE=CODE	字符型	a. . 255			
子追溯码类型	CHILD-TRACE=CODE-TYPE	字符型	a. . 50			
绑定时间	BIND-TIME	日期型	yyyy-mm-dd			

5.9 产品销售信息

表 10 产品销售信息

数据项名称	数据项标识	数据类型	数据格式	值域	说明	备注
商品编码	PRODUCT_CODE	字符型	a. . 50			

商品名称	PRODUCT_NAME	字符型	a. . 50			
生产批次号	PRODUCTION-BATCH	字符型	a. . 50			
销售日期	SALES-DATE	日期型	yyyy-mm-dd			
销售数量	QUANTITY	数值型	n. . 10, 1			
计量单位	QUANTITY_UNIT	字符型	a. . 10			
销售单号	SALES-NUM	字符型	a. . 50			
购货企业编码	BUYER-CODE	字符型	a. . 20			
购货企业名称	BUYER-NAME	字符型	a. . 200s			
追溯码	TRACE-CODE	字符型	a. . ul			

5.10 产品进货信息

表 11 产品进货信息

数据项名称	数据项标识	数据类型	数据格式	值域	说明	备注
商品编码	PRODUCT_CODE	字符型	a. . 50			
商品名称	PRODUCT_NAME	字符型	a. . 50			
生产批次号	PRODUCTION-BATCH	字符型	a. . 50			
进货日期	PURCHASE-DATE	日期型	yyyy-mm-dd			
进货数量	QUANTITY	数值型	n. . 10, 1			
计量单位	QUANTITY_UNIT	字符型	a. . 10			
原销售单号	ORIGINAL-SALES=NUM	字符型	a. . 50			
进货单号	PURCHASE-NUM	字符型	a. . 50			
供货企业编码	SUPPLIER-CODE	字符型	a. . 20			
供货企业名称	SUPPLIER-NAME	字符型	a. . 200s			
追溯码	TRACE-CODE	字符型	a..ul			

5.11 产品召回信息

表 12 产品召回信息

数据项名称	数据项标识	数据类型	数据格式	值域	说明	备注
召回计划编码	RECALL=CODE	字符型	a..50			
召回时间	RECALL=DATE	日期型	yyyy-mm-dd			
商品编码	PRODUCT_CODE	a..50	a..50			
商品名称	PRODUCT_NAME	a..50	a..50			
生产批次号	PRODUCTION-BATCH	a..50	a..50			
生产日期	PRODUCTION-DATE	日期型	yyyy-mm-dd			
保质期至	OVERDUE-DATE	日期型	yyyy-mm-dd			
预计召回数量	QUANTITY	数值型	n..10,1			
计量单位	QUANTITY_UNIT	字符型	a..10			
召回人	RECALL=CONTACT	字符型	a..50			
召回时限	RECALL=LIMIT	日期型	yyyy-mm-dd			
召回原因及危害后果	RECALL=REASON	字符型	a..255			
召回级别	RECALL=CLASS	字符型	a..50			