



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 40841—2021

---

## 跨境电子商务 产品质量评价结果交换指南

Cross-border E-commerce—  
Guidelines on exchange of product quality evaluation result

2021-10-11 发布

2022-05-01 实施

---

国家市场监督管理总局  
国家标准化管理委员会 发布

## 目 次

前言 .....	III
引言 .....	IV
1 范围 .....	1
2 规范性引用文件 .....	1
3 术语和定义 .....	1
4 基本原则 .....	2
5 产品质量评价信息交换流程 .....	2
5.1 基本流程 .....	2
5.2 跨境电子商务业务流程信息交换 .....	3
6 产品质量评价信息描述方法 .....	4
6.1 概述 .....	4
6.2 UML图 .....	5
6.3 数据字典 .....	5
6.4 元数据属性说明 .....	5
7 核心元数据 .....	6
7.1 信息模型 .....	6
7.2 核心元数据描述 .....	7
8 核心元数据的扩展 .....	11
8.1 概述 .....	11
8.2 扩展类型 .....	12
8.3 扩展规则 .....	12
8.4 扩展实施 .....	12
参考文献 .....	13

## 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。

本文件由全国电子商务质量管理标准化技术委员会(SAC/TC 563)提出并归口。

本文件起草单位：中国检验认证(集团)有限公司、中国检验认证集团测试技术有限公司、中国质量认证中心、中关村大数据产业联盟、品测(北京)数据技术有限公司、国家市场监督管理总局信息中心、中国电子口岸数据中心、考拉海购(杭州)科技有限公司、浙江方圆集团股份有限公司、广东省标准化研究院、跨境电子商务商品质量安全风险国家(杭州)监测中心。

本文件主要起草人：吴杨、崔磊、赵国栋、高宇、刘文文、汪莉、李锋、游忠明、熊涛、娄阁、陆品、徐剑、张洋、李燕、汪洋。

## 引 言

为保护消费者安全健康,产品需满足相应法律、法规的质量要求。在传统跨境贸易中,进口方通过对产品进行核查或者要求产品具有相应的质量评价信息,确认产品是否符合相关要求。而跨境电子商务交易产品来源广泛,交易具有高时效性、大批量、小批次等特性,给产品的质量符合性评价带来了挑战。为综合考虑跨境电子商务产品质量安全保障和促进贸易便利化的需求,需要建立有效的质量评价电子数据交换体系,促进跨境电子商务供应链各相关环节产品质量评价信息的交换。

本文件旨在对产品质量评价信息交换过程和内容核心元数据进行规范,为跨境电子商务供应链各相关方交换产品质量评价信息提供指导,并提出跨境电子商务产品质量评价信息的统一描述,支撑各环节之间的产品质量评价信息的互联互通,保障跨境电子商务交易产品质量。

# 跨境电子商务 产品质量评价结果交换指南

## 1 范围

本文件确立了跨境电子商务产品质量评价信息交换的基本要求和流程,并给出了核心元数据的定义、描述和扩展规则。

本文件适用于跨境电子商务中各参与主体之间的产品质量评价信息的交换和管理。

## 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 7408 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法

GB/T 35408 电子商务质量管理 术语

GB/T 38652 电子商务业务术语

ISO 3166-1:国家和所属地区名称代码 第1部分:国家代码(Codes for the representation of names of countries and their subdivisions—Part 1:Country codes)

ISO 24156-1:术语工作和其与UML关系中概念模型的图形符号 第1部分:术语工作中UML符号的使用指南(Graphic notations for concept modelling in terminology work and its relationship with UML—Part 1:Guidelines for using UML notation in terminology work)

ISO/IEC 19501 信息技术 开放式分布处理 统一建模语言(UML)[Information technology—Open Distributed Processing—Unified Modeling Language (UML)]

商品名称及编码协调制度的国际公约(The Harmonized Commodity Description and Coding System)

## 3 术语和定义

GB/T 35408 以及 GB/T 38652 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

### 3.1

#### **跨境电子商务 cross-border E-commerce**

分属不同关境的交易主体,通过互联网达成交易、进行支付结算,并通过跨境物流送达商品、完成交易的经营行为。

[来源:GB/T 38652—2020,3.6]

### 3.2

#### **产品质量评价信息 product quality evaluation information**

用以对产品质量进行分析、判断并得出产品质量结论的相关信息。

3.3

**元数据 metadata**

定义和描述其他数据的数据。

[来源:GB/T 18391.1—2009,3.2.16]

3.4

**数据字典 data dictionary**

包含一系列数据条目的表。

[来源:GB/T 28040—2011,3.1]

3.5

**元数据元素 data element**

元数据的基本单元。

[来源:GB/T 19710—2005,4.6]

3.6

**元数据实体 data entity**

一组说明数据相同特性的元数据元素。

[来源:GB/T 19710—2005,4.7]

3.7

**跨境电子商务境外企业 cross-border E-commerce overseas enterprise**

向境内消费者销售跨境电子商务进口商品的境外注册企业,为商品的货权所有人。

3.8

**跨境电子商务企业境内代理人 cross-border E-commerce overseas enterprise proxy**

开展跨境电子商务业务的境外注册企业所委托的境内代理企业。

3.9

**跨境电子商务平台 cross-border E-commerce platform**

为跨境电子商务交易的双方或多方提供信息发布、信息递送、数据处理等一项或多项服务,实现交易撮合目的的信息网络系统。

[来源:GB/T 35408—2017, 2.1.2,有修改]

4 基本原则

4.1 合规

产品质量评价信息的交换需满足国家相关法律法规和标准要求。

4.2 真实

用于交换的产品质量评价信息要真实可靠,防止人为篡改或编造。

4.3 可追溯

用于交换的产品质量评价信息需可追溯,以便在需要进行进一步查验。

5 产品质量评价信息交换流程

5.1 基本流程

产品质量评价信息交换的基本流程图如图 1 所示。

在跨境电子商务交易中,用于交换的产品质量评价信息可以帮助跨境电子商务各参与主体确认产品满足相关产品质量安全基本要求。产品质量评价信息主要包括质量评价要求、被评价产品信息、质量评价方式信息及质量评价结果信息,其中质量评价方式信息主要包括评价依据信息、评价方法信息和评价方信息。

质量评价信息提供方根据质量评价要求及质量评价信息接收方提出的信息交换要求,准备质量评价信息,并将适合的质量评价信息提供给质量评价信息接收方。

质量评价信息接收方负责向质量评价信息提供方提出信息交换要求。质量评价信息接收方根据质量评价要求对接收信息进行审核。信息符合要求,接收方接受信息并存档。信息不符合要求,向提供方反馈,由质量评价信息提供方修改后再提交。

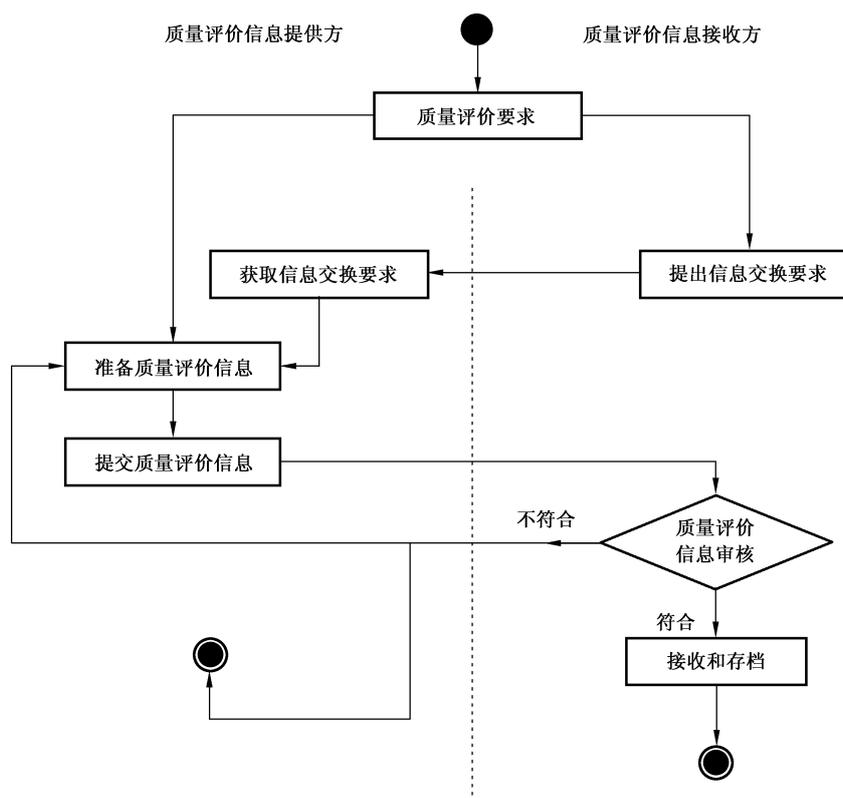


图1 产品质量评价信息交换基本流程图

## 5.2 跨境电子商务业务流程信息交换

### 5.2.1 信息交换参与主体

跨境电子商务产品质量评价信息交换参与主体主要包括:跨境电子商务境外企业、跨境电子商务企业境内代理人、跨境电子商务平台企业、物流企业、海关、国家市场监督管理总局及消费者。

### 5.2.2 信息交换流程

跨境电子商务一般业务流程主要包括以下环节:境外采购、仓储物流、通关、平台交易和消费使用。

在跨境电子商务中,产品质量评价信息的交换可存在于以下环节:

——境外采购环节:跨境电子商务境外企业和/或其境内代理人可结合对产品的风险评估结果,根据市场准入要求及跨境电子商务平台产品质量准入要求,向跨境电子商务平台企业提供产品

质量评价信息；

- 仓储物流环节：物流企业可根据跨境电子商务境外企业及其代理人和/或跨境电子商务平台企业的要求，提供产品运输过程中的质量评价信息；
- 通关环节：跨境电子商务企业境内代理人根据市场准入要求及海关其他相关质量要求，向海关提供产品质量评价信息；
- 平台交易环节：跨境电子商务平台企业或跨境电子商务企业境内代理人可向消费者提供产品质量评价信息；
- 消费使用环节：消费者或国家市场监督管理总局可向跨境电子商务企业境内代理人和/或跨境电子商务平台企业提供产品质量评价信息；消费者、跨境电子商务企业和/或跨境电子商务平台企业可向国家市场监督管理总局提供质量评价信息。

跨境电子商务信息交换流程如图 2 所示。

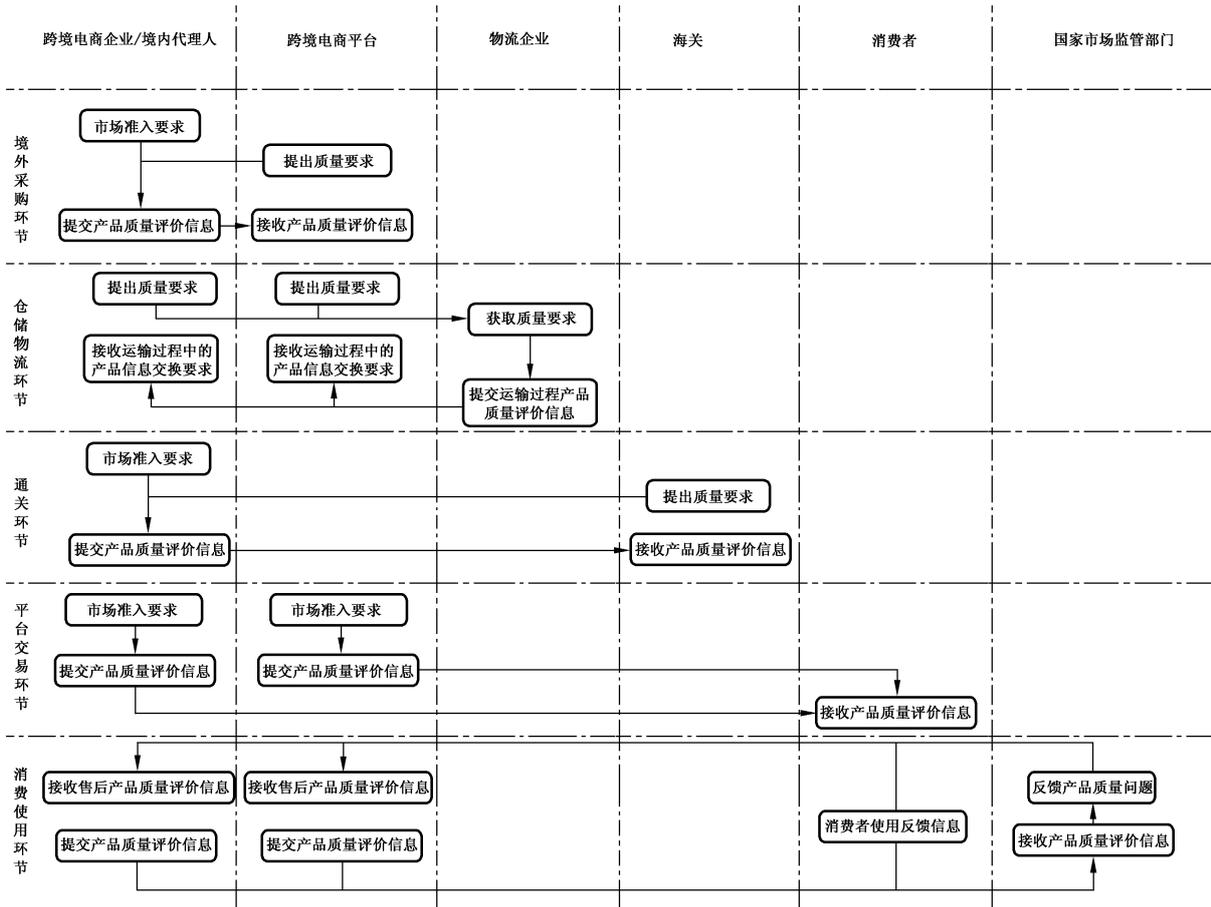


图 2 跨境电子商务产品质量评价信息交换业务流程

## 6 产品质量评价信息描述方法

### 6.1 概述

本文件采用统一建模语言(Unified Modeling Language,简称“UML”)图的形式提供产品质量评价信息的完整数据模型描述,采用数据字典的形式定义和描述产品质量评价信息中每一个元数据实体。UML 图中的每个 UML 类等于数据字典中的一个元数据实体,UML 图中每个 UML 类属性等于数据

字典中的一个元数据元素。

## 6.2 UML 图

本文件采用 UML 图的方式对产品质量评价信息中的核心数据对象、核心数据对象间的相互关系以及核心数据对象自身的数据属性进行图形化的描述。

用类的概念表示元数据实体,用关系符号表示数据对象实体间的关联规则,用类的属性的概念表示数据对象实体的数据元素。

UML 图中使用的符号及有关内容需符合 ISO/IEC 19501 和 ISO 24156-1 的规定,UML 符号及说明如图 3 所示。

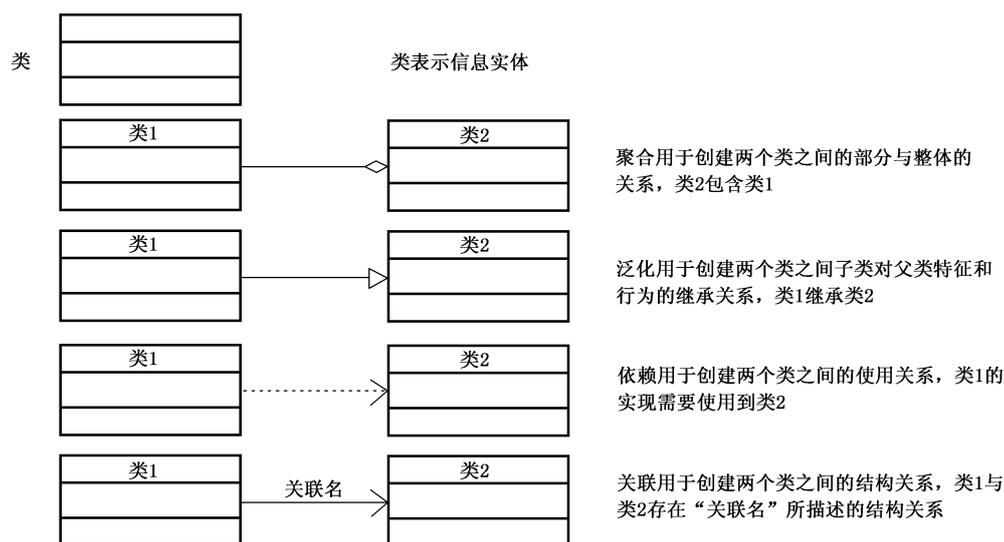


图 3 UML 符号及说明

产品质量评价信息核心元数据模型见 7.1。

## 6.3 数据字典

本文件采用数据字典方式对元数据实体的元数据元素的名称、定义、数据类型、约束/条件、值域等 5 个属性进行描述。

产品质量评价信息核心元数据描述见 7.2。

## 6.4 元数据属性说明

### 6.4.1 名称

元数据实体或元数据元素的中文名称。

### 6.4.2 定义

描述元数据实体或元数据元素的基本内容,给出产品质量评价信息特征。

### 6.4.3 数据类型

对数据有效值域和允许对该值域内的值进行有效操作的规定。数据类型可以为字符型、数值型、日期时间型、二进制流型四种基本类型。标识方法及说明见表 1。

表 1 数据类型说明

数据类型	表示方法	备注
字符型	C	可以包括字母字符、数字字符等在内的任意字符
数值型	N	用“0”~“9”数字表达的数值
日期时间型	YYYYMMDD 或 YYYYMMDD HH:MM:SS	格式宜见 GB/T 7408
二进制流	BY	图像、音频、WAN、RM、AVI、MPEG 等二进制流文件格式

#### 6.4.4 约束/条件的表示

表示数据是必备的还是可选的,表示方法如下:

- a) M(Mandatory 的缩写):必备,表示该数据是必选的;
- b) C(Conditional 的缩写):条件必选,表示该数据在一定条件下必选,当满足约束条件中所定义的条件时应选择,具体条件在备注中说明;
- c) O(Optional 的缩写):可选,表示该数据根据实际应用可选。

#### 6.4.5 值域

数据可能的取值范围的集合。

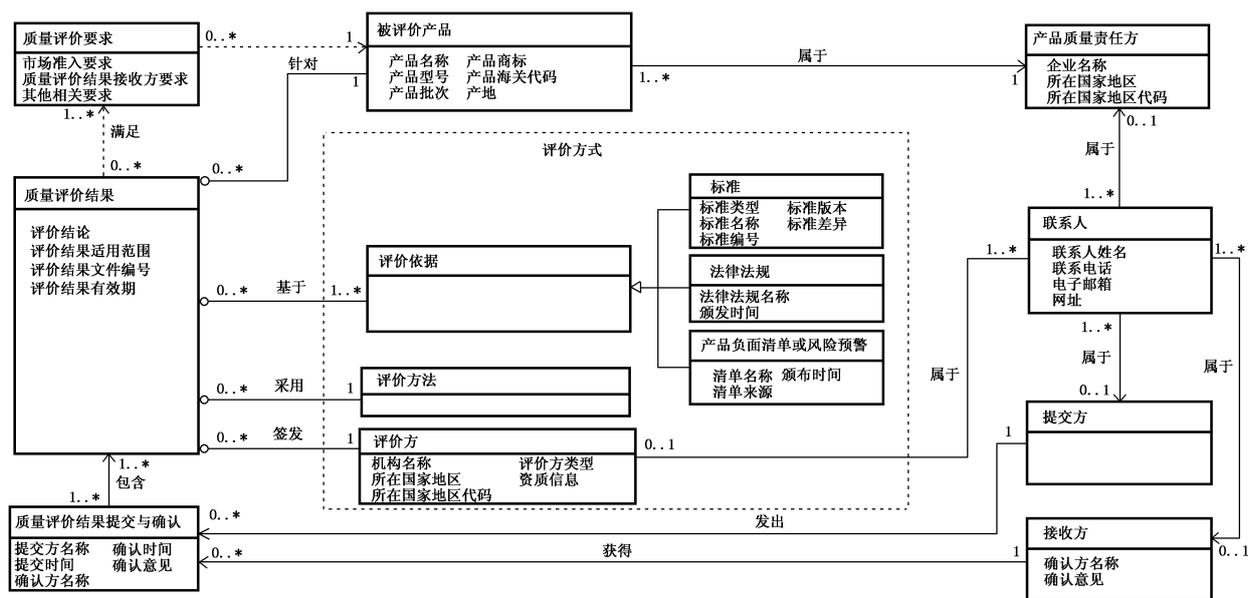
## 7 核心元数据

### 7.1 信息模型

本文件中,产品质量评价信息的数据模型由质量评价要求、被评价产品信息、评价方式信息和评价结果信息等构成,其中:

- 质量评价要求:能够保证产品质量的相关要求,包括市场准入要求、质量评价结果接收方要求及其他相关要求等。
- 被评价产品信息:与被评价产品相关的信息,包括被评价产品基本信息、质量责任方信息及联系信息。其中,被评价产品为跨境电子商务交易产品;质量责任方为承担跨境电子商务交易产品质量安全的主体责任的各方,主要包括跨境电子商务境外企业及其境内代理人。
- 评价方式信息:与评价方式相关的信息,主要包括评价依据信息、评价方法信息和评价方信息:
  - 评价依据信息:与开展质量评价所依据的文件相关的信息,主要包括标准信息、法律法规信息以及负面清单和风险预警信息;
  - 评价方法信息:评价所采用的具体方法,主要包括检测、检验、认证、核查、评价、自我声明、直接判定及其他方式;
  - 评价方信息:与开展质量评价的组织机构或个人相关的基本信息及联系信息。
- 评价结果信息:与质量评价结果相关的信息,主要包括产品质量评价结果信息和对评价结果的提交与确认信息。

产品质量评价信息的模型用 UML 图描述如图 4 所示。



## 7.2 核心元数据描述

### 7.2.1 质量评价要求

产品质量评价要求数据字典如表2所示。

表2 质量评价要求数据字典

名称	说明	数据类型	约束条件	值域
市场准入要求	产品进入目标市场以及进入市场后需要满足的质量要求	C	O	无
质量评价结果接收方要求	质量评价接收方对产品质量的要求	C	O	无
其他	产品需要满足的其他质量要求	C	O	无

### 7.2.2 被评价产品

#### 7.2.2.1 产品信息

产品基本信息数据字典如表3所示。

表3 产品基本信息数据字典

名称	说明	数据类型	约束条件	值域
产品名称	通过跨境电子商务方式销售的产品名称	C	M	无
产品型号	产品上用来识别一类产品的代码	C	C <sup>a</sup>	无
产品规格	产品上用来反映产品性质、性能、品质等特征，识别产品的编号	C	C <sup>a</sup>	

表3 产品基本信息数据字典(续)

名称	说明	数据类型	约束条件	值域
产品批号	可用于追溯产品生产历史,识别同一批次产品的编号	C	C <sup>a</sup>	无
产品商标	将一个产品与其他产品区分开的标记	BY	O	GIF、JPEG、PNG等
产品海关编码	跨境电子商务产品根据《商品名称及编码协调制度的国际公约》的编码	N	O	根据《商品名称及编码协调制度的国际公约》填写
产地	跨境电子商务产品的生产地	C	M	无
<sup>a</sup> 型号、规格、批次至少三选一。				

## 7.2.2.2 产品质量责任方信息

产品质量责任方信息数据字典如表4所示。

表4 产品质量责任方信息数据字典

名称	跨境电子商务企业或其境内代理人说明	数据类型	约束条件	值域
企业名称	跨境电子商务企业或其境内代理人名称	C	M	无
所在国家地区	跨境电子商务企业或其境内代理人所在国/地区名称	C	C <sup>a</sup>	根据ISO 3166-1填写
所在国家地区代码	跨境电子商务企业或其境内代理人所在的国家或地区的名称代码	C	C <sup>a</sup>	根据ISO 3166-1填写
<sup>a</sup> 所在国家地区名称与代码至少二选一。				

## 7.2.3 质量评价方式

## 7.2.3.1 评价依据

## 7.2.3.1.1 评价依据信息数据字典

评价依据信息数据字典如表5所示。

表5 评价依据信息数据字典

名称	说明	数据类型	约束条件	值域
评价依据类别	评价依据的类别,如标准、法律法规等	C	O	标准、法律法规、产品负面清单、风险预警文件
评价依据名称	评价依据的正式名称	C	O	无

## 7.2.3.1.2 评价依据各类别数据字典

## 7.2.3.1.2.1 标准

标准信息数据字典如表6所示。

表 6 标准信息数据字典

名称	说明	数据类型	约束条件	值域
标准名称	评价所依据的标准名称	C	C <sup>a</sup>	无
标准类型	评价所依据的标准类型	C		国际标准、国家标准、行业标准、企业标准、地方标准、团体标准、其他标准必选一
标准编号	评价所依据的标准编号	C		无
标准版本	评价所依据的标准版本	C		无
标准差异	评价所依据的标准与产品销售地使用标准之间的差异	C	O	无
<sup>a</sup> 评价方式为检测、检验、认证、评价、核查时必选。				

## 7.2.3.1.2.2 法律法规

法律法规信息数据字典如表 7 所示。

表 7 法律法规信息数据字典

名称	说明	数据类型	约束条件	值域
法律法规名称	评价所依据法律法规名称	C	O	无
颁发时间	法律法规颁发时间	YYYYMMDD		无
法律法规适用的国家或地区	法律法规适用国家/地区名称	C		

## 7.2.3.1.2.3 负面清单或风险预警文件

负面清单或风险预警文件信息数据字典如表 8 所示。

表 8 负面清单或风险预警文件信息数据字典

名称	说明	数据类型	约束条件	值域
负面清单或风险预警文件名称	评价所依据的负面清单或风险预警文件名称	C	O	无
负面清单或风险预警文件来源	负面清单的来源信息	C		无
颁布时间	负面清单颁发时间	YYYYMMDD		无

## 7.2.3.2 评价方法

评价方法信息数据字典如表 9 所示。

表 9 评价方法信息数据字典

名称	说明	数据类型	约束条件	值域
评价方法	对质量评价方法的描述	C	M	检测、检验、认证、自我声明、评价、核查、直接评价、其他任选一
<p>注 1: 检测指按照程序确定评价对象的一个或多个特性的活动。</p> <p>注 2: 检验指审查产品设计、产品、过程或安装并确定其与特定要求的符合性,或根据专业判断确定其与通用要求的符合性的活动。</p> <p>注 3: 认证指与产品、过程、体系或人员有关的第三方证明。</p> <p>注 4: 自我声明指第一方根据出具证实产品满足相关规定的说明。</p> <p>注 5: 评价指通过收集产品是否符合特定要求的证据来确认产品满足质量要求的活动。</p> <p>注 6: 核查指根据约定准则,对与产品质量相关的声明进行的独立评价。</p> <p>注 7: 直接评价指消费者对产品质量情况的直接描述。</p>				

### 7.2.3.3 评价方基本信息

评价方基本信息数据字典如表 10 所示。

表 10 评价方基本信息数据字典

名称	说明	数据类型	约束条件	值域
评价方名称	评价方的名称	C	M	无
所在国家地区	评价方所在国/地区名称	C	C <sup>a</sup>	根据 ISO 3166-1 填写
所在国家地区代码	评价方所在的国家或地区的名称代码	C	C <sup>a</sup>	根据 ISO 3166-1 填写
评价方类型	开展质量评价活动主体的描述	C	M	第一方、第二方、第三方中任选一
资质信息	评价方获得的证明其质量评价能力的信息	C	O	无
<p>注: 第一方指被评价方;第二方指和被评价方有利益关系的人员或组织;第三方指既独立于被评价方,又独立于被评价方的利益相关方的人员或组织。</p>				
<p><sup>a</sup> 所在国家地区名称与代码至少二选一。</p>				

### 7.2.4 质量评价结果

#### 7.2.4.1 质量评价结果信息

质量评价结果信息数据字典如表 11 所示。

表 11 质量评价结果基本信息数据字典

名称	说明	数据类型	约束条件	值域
评价结论	评价方根据评价依据得出的结论或者消费者给出的质量描述	C	M	无
评价结果适用范围	对评价结果适用范围的描述	C	O	无
评价结果文件编号	评价结果文件编号	C	O	无
评价结果有效期	对评价结果有效期的描述	YYYYMMDD	O	无

#### 7.2.4.2 质量评价结果的提交与确认信息

对质量评价结果的提交与确认信息数据字典如表 12 所示。

表 12 对质量评价结果的提交与确认信息数据字典

名称	说明	数据类型	约束条件	值域
提交方名称	提交质量评价结果的机构或个人名称	C	M	无
提交时间	提交质量评价结果的时间	YYYYMMDD HH:MM:SS	M	YYYYMMDD HH:MM:SS
确认方名称	对质量评价结果进行确认的机构名称	C	M	无
确认时间	确认质量评价结果的时间	YYYYMMDD HH:MM:SS	M	YYYYMMDD HH:MM:SS
确认意见	对质量评价结果的确认意见	C	M	接受或者拒绝

#### 7.2.5 联系人信息

各参与主体联系人信息数据字典如表 13 所示。

表 13 联系人信息数据字典

名称	说明	数据类型	约束条件	值域
联系人名称	联系人的名称	C	O	无
联系电话	联系电话号码	C	C*	无
电子邮箱	联系人电子邮箱	C	C*	无
其他	其他联系方式	C	C*	无
* 联系电话、电子邮箱或其他至少选一。				

## 8 核心元数据的扩展

### 8.1 概述

产品质量评价信息的交换与共享针对不同产品的应用需求可能存在变化,需根据需求在应用中对本文件规定的核心元数据进行补充或者调整。相关变更应遵循本章规定。

## 8.2 扩展类型

允许下列扩展及修改的类型：

- a) 增加新的元数据元素；
- b) 增加新的元数据实体；
- c) 对现有元数据属性进行修改；
- d) 对现有元数据的值域进行修改。

## 8.3 扩展规则

扩展规则应符合以下要求：

- a) 针对本文件任何修订都宜保持对本文件的向后兼容性，即应用新标准的交换活动也能够正确地参与应用本文件的各项交换活动，包括但不限于：
  - 1) 对交换规则的遵守；
  - 2) 对交换对象的共识；
  - 3) 对交换内容的包容。
- b) 对本文件的任何修改宜优先审查与“图 1 产品质量评价信息交换基本流程图”的对应关系，并确保修订部分完全、准确地体现在新版本的“产品质量评价信息交换模型”中。
- c) 需增加的元数据元素宜按照本文件所确定的层次关系进行合理的组织。如果本文件现有的元数据实体无法满足新增元数据的需要，则可以新建元数据实体。

## 8.4 扩展实施

在扩展元数据时，宜根据本文件规定的描述方法对每一个元数据实体及其全部的元数据元素进行描述。并向参与交换的各方提供有变更说明的完整数据交换标准全文。

### 参 考 文 献

- [1] GB/T 18391.1—2009 信息技术 元数据注册系统(MDR) 第1部分:框架
  - [2] GB/T 19710—2005 地理信息 元数据
  - [3] GB/T 28040—2011 产品数据字典的维护规范
  - [4] GB/T 33992—2017 电子商务产品质量信息规范
  - [5] UN/CEFACT/eQuality/2019
  - [6] 商务部 发展改革委 财政部 海关总署 税务总局 市场监管总局关于完善跨境电子商务零售进口监管有关工作的通知(商财发[2018]486号)
  - [7] 中华人民共和国电子商务法
-