

中华人民共和国国家标准

GB/T XXXXX—XXXX

电子商务交易产品信息描述 茶叶

Information description of product for electronic commerce transaction—Tea

（征求意见稿）

XXXX – XX – XX 发布

XXXX – XX – XX 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 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 描述属性 2

5 描述方法 4

6 信息模型 4

7 摘要描述 5

8 信息扩展方法 6

参考文献 7

前 言

本标准按照GB/T 1.1-2009给出的规则起草。

本标准由全国电子业务标准化技术委员会（SAC/TC 83）提出并归口。

本标准起草单位：

本标准主要起草人：

电子商务交易产品信息描述 茶叶

1 范围

本标准规定了电子商务交易中茶叶类产品信息的描述属性、方法、模型、摘要描述以及扩展方法。本标准适用于电子商务业务中茶叶类产品信息的采集、发布、交换、存储和管理等。

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 7408 数据元和交换格式 信息交换 日期和时间表示法

GB/T 17295 国际贸易计量单位代码

GB/T 30766 茶叶分类

GB 32100 法人和其他组织统一社会信用代码编码规则

ISO/IEC 19501-2005 信息技术 开放分布式处理 统一建模语言（UML）版本1.4.2（Information technology - Open distributed processing - Unified Modeling Language version 1.4.2）

ISO 24156-1:2014 术语工作与UML关系中概念模型的图形符号 第1部分：术语工作中使用统一建模语言符号的指南（Graphic notations for concept modelling in terminology work and its relationship with UML -- Part 1: Guidelines for using UML notation in terminology work）

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电子商务 `electronic commerce`

以电子形式进行的商务活动。

经济活动主体之间利用现代信息技术和网络技术（含互联网、移动网络和其他信息网络）开展商务活动，实现网上接洽、签约、支付等关键商务活动环节的部分或全部电子化，包括货物交易、服务交易和知识产权交易等。

[GB/T 31524-2015，定义3.1]

3.2

电子商务平台 `electronic commerce platform`

在电子商务活动中为交易双方或多方提供交易撮合及相关服务的信息网络系统总和。

[GB/T 31524-2015，定义3.2]

3.3

茶叶 tea

以鲜叶为原料，采用特定工艺加工的、不含任何添加物的、供人们引用或使用的产品。
[GB/T 30766-2014，定义2.2]

3.4

属性 attribute

一个对象或实体的特性。
[GB/T 18391.1-2009，定义3.1.1]

3.5

信息元素 information element

信息的基本单元。
注1：与统一建模语言（UML）术语中的属性同义。
注2：信息元素在信息实体中是唯一的。

3.6

实体 entity

任何现存、曾经存在的或可能存在的具体的或抽象的事物，包括事物间的关联。
示例：一个人、对象（物体）、事件、观念、过程等。
注：实体的存在不依赖于是否有关于它的可用数据。
[GB/T 18391.1-2009，定义3.2.10]

3.7

信息实体 information entity

一组说明数据相同特性的信息元素。
注1：与UML术语中的类同义。
注2：可以包含一个或一个以上信息实体。

4 描述属性

4.1 基本属性

本标准使用表1中所示的九个属性对茶叶类产品的信息实体和信息元素进行描述。表1中：
——描述属性：描述信息实体和信息元素的属性；
——要求：描述信息实体和信息元素的该属性是必备属性还是可选属性；
——定义及说明：属性的说明。

表1 茶叶信息的描述属性

序号	描述属性	要求	定义及说明
1	中文名称	M	信息实体和信息元素的中文名称

2	英文名称	0	信息实体和信息元素的英文名称。英文名称以牛津英语词典的英文拼写为准
3	说明	M	信息实体和信息元素含义的解释
4	数据类型及格式	M	对信息实体和信息元素的有效值域和允许对该值域内的值进行有效操作的规定。数据类型及格式表示方法见4.2
5	约束/条件	M	说明一个实体或信息元素是必备的还是可选的。约束/条件的表示见5.3
6	同义词	0	与信息实体和信息元素名称有区别但表示相同概念的名称
7	值域	0	信息元素所允许的值的集合
8	计量单位	0	用于表示与其相比较的同种量的大小的约定定义和采用的特定量。约定地赋予计量单位以名称和符号；对于一些同量纲的量，即使它们不是同种量，其单位可有相同的名称和符号。对于不同物体，计量单位也不同，具体见GB/T 17295
9	备注	0	信息实体和信息元素进一步的补充说明
注：“M”是“Mandatory”的缩写，表示必备属性；“0”是“Optional”的缩写，表示可选属性			

4.2 数据类型及格式

4.2.1 数据类型

信息实体的数据类型为复合型，信息元素的数据类型表示方法见表2。

表2 数据类型表示方法

数据类型	数据类型的表示方法	备注
字符型	C	可以包括字母字符、数字字符或汉字等在内的任意字符
数值型	N	数值
日期型	YYYYMMDD	格式按照GB/T 7408中的规定
二进制流	BY	图像、音频、视频等二进制流文件格式

4.2.2 数据格式

信息元素的数据格式应使用以下形式来表达：

a) 字符型和数值型后加正整数表示定长格式 6

示例1：C6 表示 6 位定长的字符；

示例2：N16 表示 16 位定长的数值。

b) 字符型和数值型后加“x..y”表示从最小到最大长度的格式

示例1：C1..10 表示最短 1 位、最长 10 位的字符；

示例2：N1..6 表示最短 1 位、最长 6 位的数值。

c) 字符型后加“..ul”表示长度不确定的格式

示例：C..ul 表示长度不确定的字符，一般多为大量的文本内容。

d) 数值型（N）后加“x,y”表示小数位

示例：N..17,2 表示最长 17 位的数值，其中小数点前 14 位、小数点 1 位、小数点后 2 位。

e) 二进制流（BY）后加具体的媒体格式

示例：BY-JPEG 表示“JPEG”格式的文件。

4.3 约束/条件的表示

用于表示一个信息实体或信息元素是必备的还是可选的，表示方法应按下列要求：

a) M：必备，表示该信息实体或信息元素是必备的；

- b) C: 条件必选，表示该信息实体或信息元素在一定条件下必选，当满足约束条件中所定义的条件时必须选择，具体条件在备注中说明；
 - c) 0: 可选，表示该信息实体或信息元素根据实际应用是可选的。
- 注：“M”是“Mandatory”的缩写；“C”是“Conditional”的缩写；“0”是“Optional”的缩写。

5 描述方法

本标准采用UML图描述和摘要描述两种方式描述茶叶类产品的信息实体和信息元素。其中：

a) UML图描述

本标准采用UML图来描述茶叶类产品的信息模型，信息模型体现了信息实体和信息元素之间的关系。在UML图中，用类的概念表示信息实体，用类的属性的概念表示信息元素。

本标准使用的符号及有关内容符合ISO/IEC 19501:2005和ISO 24156-1:2014的规定，UML符号及说明如图1所示。

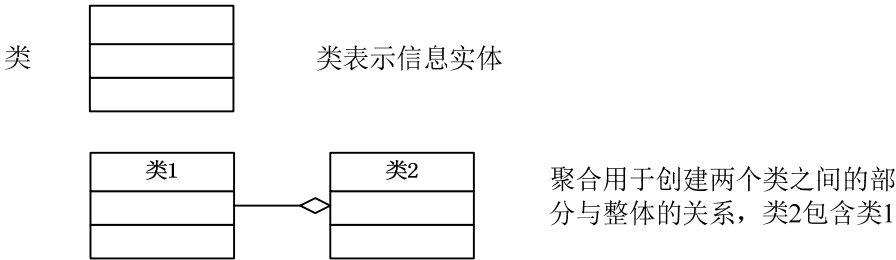


图1 UML 符号及说明

茶叶类产品信息模型见第6章。

b) 摘要描述

以摘要形式对信息实体和信息元素的中文名称、英文名称、说明、数据类型及格式、约束/条件、同义词、值域、计量单位和备注等九个属性进行完整说明。

茶叶类产品摘要描述见第7章。

6 信息模型

茶叶类产品信息主要包括基础信息、感官指标和企业信息，其中：

- a) 基础信息是各类茶叶所共有的相关信息；
- b) 感官指标是与茶叶外形和内质等相关的信息；
- c) 企业信息是与茶叶生产商、经销商等相关的信息。

茶叶类产品信息模型用UML图描述如图2所示。

用户根据实际需要，在本标准的信息无法满足对茶叶类产品描述的特殊需要时，可以对茶叶类产品信息进行扩展。扩展方法见第8章。

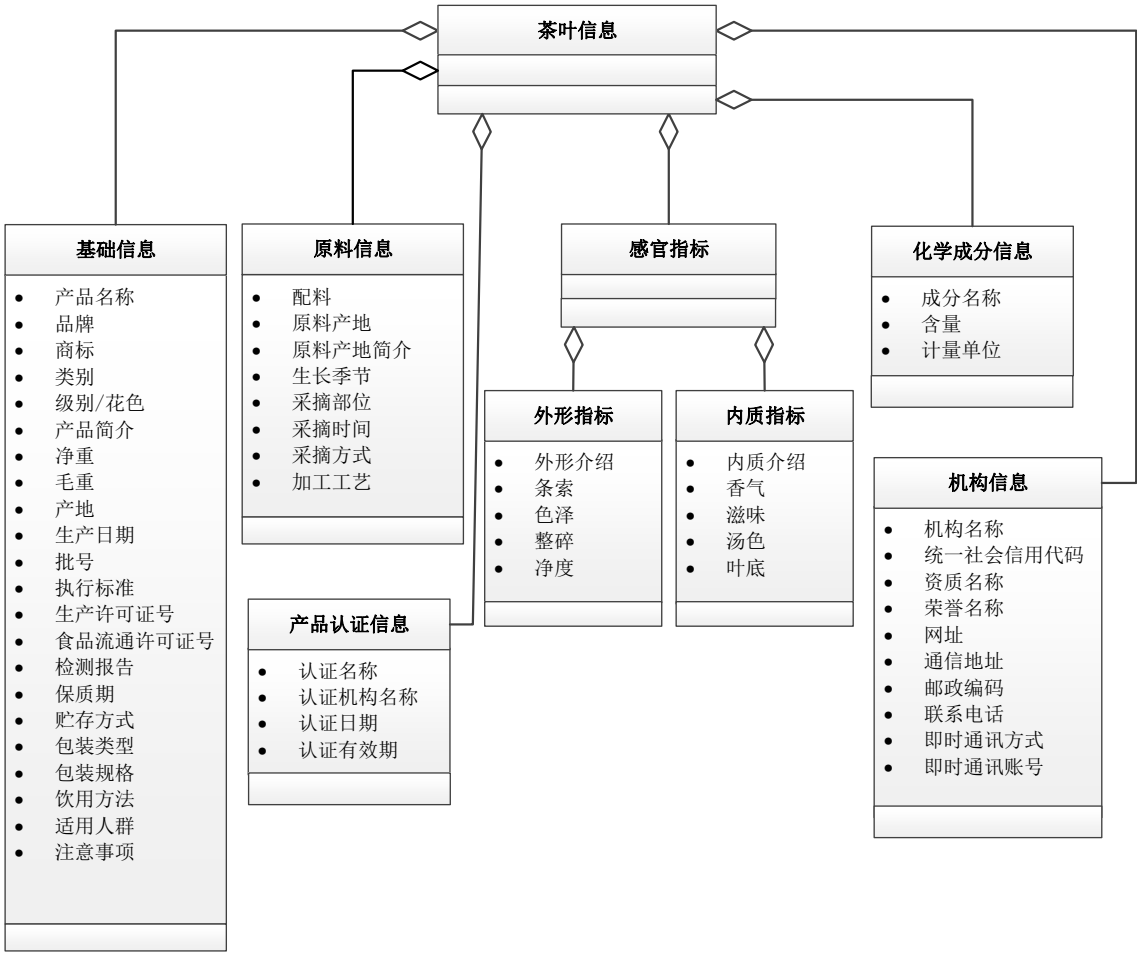


图2 茶叶类产品信息模型

7 摘要描述

茶叶类产品信息摘要描述见表3。

表3 茶叶类产品信息摘要描述

序号	中文名称	英文名称	说明	约束/ 条件	数据类型及 格式	同义词	值域	计量单位	备注
1	基础信息	basic information	茶叶通用的相关信息。	M	复合型				
1.01	产品名称	product name	产品的中文名称。	M	C..200	商品名称			
1.02	品牌	brand	企业可以有别于竞争对手的标示、广告等构成企业独特市场形象的无形资产。	O	C..200				
1.03	商标	trademark	品牌的标志和名称部分，是经主管部门核准的、受法律保护的产品注册商标标识。	O	BY	商标标识、 注册商标	GIF、JPEG、PNG 等		
1.04	类别	category	茶叶的种类，主要包括花茶、绿茶、红茶、黑茶、黄茶、白茶、青茶、果茶等。	M	C..20	种类	宜采用 GB/T 30766 中规定的 茶叶类别		
1.05	级别/花色	grade	茶叶的质量等级。 示例：特级、一级、二级等。	C	C..20				有等级划分的茶叶，则该信息元素为必备。
1.06	产品简介	brief introduction	茶叶的简要介绍、说明等。	O	C..ul				
1.07	净重	net weight	茶叶本身的重量。	M	N..4			克(g)或千 克(者 kg)	
1.08	毛重	gross weight	茶叶本身的重量加包装物、附件等的总重量。	O	N..4			克(g)或千 克(者 kg)	
1.09	产地	origin	茶叶生产的地点。	M	C..200				
1.10	生产日期	production date	茶叶生产的具体日期。	M	YYYYMMDD		应符合 GB/T 7408 的规定		
1.11	批号	batch number	茶叶的生产批号。	M	C..20				

序号	中文名称	英文名称	说明	约束/ 条件	数据类型及 格式	同义词	值域	计量单位	备注
1.12	执行标准	executive standards	茶叶生产时执行的标准号。	C	C..20				茶叶生产过程中有执行标准，则该信息元素为必备。
1.13	生产许可证号	numbers of production License	茶叶生产获得的相关许可文件的编号。	C	C..50				获得了生产许可证，则该信息元素为必备。
1.14	食品流通许可证号	food circulation license number	茶叶产品流通获得的相关许可文件的编号。	C	C..20				获得了食品流通许可证，则该信息元素为必备。
1.15	检测报告	test report	相关机构对茶叶产品出具的质量检测的书面报告。	C	BY		GIF、JPEG、PNG 等		获得了相关检测报告，则该信息元素为必备。
1.16	保质期	quality guarantee period	茶叶保持正常品质的期限。	M	C..20				
1.17	贮存方式	storage mode	茶叶保持正常品质的储存方式。	O	C..200				
1.18	包装类型	packaging type	茶叶产品的包装方式，包括散装、盒装、袋装、罐装等。	M	C..20				
1.19	包装规格	packing specification	茶叶产品的包装尺寸、数量、内容等的说明。	O	C..20				
1.20	饮用方法	drinking method	茶叶冲泡、食用的方法。	O	C..200	冲泡方法			
1.21	适用人群	suit crowds	适合饮用茶叶产品的主要人群。	O	C..100				
1.22	注意事项	precautions	对茶叶产品相关注意事项的描述。	M	C..200				

序号	中文名称	英文名称	说明	约束/ 条件	数据类型及 格式	同义词	值域	计量单位	备注
2	原料信息	raw material information	茶叶产品原料的相关信息。	M	复合型				
2.01	配料	ingredient	茶叶的配料说明。	M	C..100	原料			
2.02	原料产地	place of Origin	茶叶原料生产的地点。	0	C..100				
2.03	原料产地简介	introduction of raw material origin	茶叶原料生产的地点的简要介绍、说明等。	0	C..50				
2.04	生长季节	growing season	茶叶原料的生长季节。	0	C..20				
2.05	采摘部位	picking position	茶叶采摘的主要部位。	0	C..20				
2.06	采摘时间	picking time	茶叶采摘的季节、节气等的描述,如明前、雨前等。	0	C..20				
2.07	采摘方式	picking method	茶叶采摘的主要方式。	0	C..100				
2.08	加工工艺	processing technic	茶叶的加工手法、采用的工艺等的描述。	0	C..100				
3	产品认证信息	product certification information	茶叶产品认证的相关信息。	0	复合型				
3.01	认证名称	certification name	认证机构颁发的认证证书的名称。	M	C..200				
3.02	认证机构名称	certification organization name	对茶叶产品进行认证活动的机构的名称。	M	C..200				
3.03	认证日期	certification date	认证证书上签署的认证有效的起始的日期。	M	YYYYMMDD				
3.04	认证有效期	certification validity period	某项认证的有效期限。	M	C..20				
4	感官指标	sensory evaluation	茶叶外形和内质等方面的相关信息。	0	复合型				

序号	中文名称	英文名称	说明	约束/ 条件	数据类型及 格式	同义词	值域	计量单位	备注
4.01	外形指标	appearance evaluation	茶叶外部形态的相关信息。	M	C..200				
4.01.01	外形介绍	appearance introduction	对茶叶外部形态的总体描述。	0	C..200				
4.01.02	条索	strip	各类干茶具有的一定外形规格，如炒青条形、珠茶圆形、龙井扁形、红碎茶颗粒形等。	M	C..200				
4.01.03	色泽	colour and lustre	对茶叶色度、外表光泽等的描述。	M	C..200				
4.01.04	整碎	whole or ground leaves	对茶叶完整程度的描述。	M	C..200				
4.01.05	净度	cleanliness	茶叶中包含杂质情况的说明。	M	C..200				
4.02	内质指标	interior quality evaluation	茶叶内在品质的相关信息。	M	C..200				
4.02.01	内质介绍	interior quality introduction	对茶叶内质的总体的描述。	0	C..200				
4.02.02	香气	frangrance	对茶叶香气类型及特点的描述	M	C..200				
4.02.03	滋味	taste	对茶叶入口后滋味的描述	M	C..200				
4.02.04	汤色	liquor colour	对茶叶汤水色泽、亮度等的描述	M	C..200				
4.02.05	叶底	soaked tea leaves	干茶经开水冲泡后所展开的叶片的色泽、完整度等描述	M	C..200				

序号	中文名称	英文名称	说明	约束/ 条件	数据类型及 格式	同义词	值域	计量单位	备注
5	化学成分信息	chemical composition information	茶叶所含化学成分的相关信息。	0	复合型				
5.01	成分名称	ingredient name	茶叶所含化学成分的名称。	M	C..200				
5.02	含量	content	茶叶所含某种化学成分的量。	M	N..5, 2				
5.03	计量单位	unit of measurement	计量产品的标准量的名称。	M	C..20				
6	机构信息	institutional information	描述产业生产或销售机构的信息。	M	复合型				
6.02	机构名称	institution name	生产、销售产品的机构名称。	M	C..200				
6.03	统一社会信用代码	unified social credit code	由政府主管部门为法人和其他组织发放的一个唯一的、终身不变的主体标识代码。	M	C..20		应符合 GB 32100 的规定		
6.04	资质名称	qualification name	机构具有的生产资质的名称。	C	C..200				具备相关生产资质，则该信息元素为必备。
6.05	荣誉名称	honorary name	机构获得的荣誉的名称。	0	C..200				
6.06	网址	url	机构官方网站的网页的地址。	0	C..200				
6.07	通信地址	address	机构的具体联系地址。	M	C..200				
6.08	邮政编码	zip code	机构所在地的邮政编码。	M	C6				
6.09	联系电话	telephone number	机构所用的固定电话号码或移动电话号码。	M	C..100				
6.10	即时通讯方式	instant messagin	机构所用的即时通讯方式。	0	C..20				
6.11	即时通讯账号	instant messaging account	机构所用即时通讯方式的帐号。	0	C..200				

8 信息扩展方法

本标准中的信息实体和信息元素可以根据不同用户需要和新出现的茶叶产品进行扩展,扩展方法如下:

a) 扩展信息实体

按本标准规定,可以增加信息实体和扩展信息实体。

b) 扩展信息元素

按本标准第5章规定的信息描述方法,可以在信息实体中增加信息元素,信息元素应按照本标准第4章规定的属性进行描述;

c) 扩展信息元素中的属性取值

- 1) 在扩展信息元素属性时,不应改变本标准中规定的信息元素的中文名称、英文名称、说明、数据类型及格式、约束/条件、同义词、值域、计量单位和备注等属性名称;
- 2) 可以对值域属性采用比本标准更严格的限制;
- 3) 可以增加值域属性的取值;
- 4) 可以对信息元素的约束/条件更严格限制,如在本标准中是可选的信息元素,经扩展后可以是必备的;
- 5) 建立新的代码表,补充或代替现有值域中的代码表。

参 考 文 献

- [1] GB/T 14487, 茶叶感官审评术语;
 - [2] GB/T 18391.1-2009, 信息技术 元数据注册系统(MDR) 第1部分:框架;
 - [3] GB/T 31524-2015, 电子商务平台运营与技术规范;
 - [4] GB/T 33915-2017, 农产品追溯要求 茶叶。
-