



中华人民共和国国家标准

GB/T 38776—2020

电子商务软件构件分类与代码

Classification and codes for electronic commerce software component

2020-04-28 发布

2020-11-01 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 I

1 范围 1

2 术语和定义 1

3 分类与编码方法 1

4 类型代码 2

参考文献..... 7



前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国信息分类与编码标准化技术委员会(SAC/TC 353)提出并归口。

本标准起草单位:中国标准化研究院、北京大学、北京群智合信息科技股份有限公司、中国联合网络通信有限公司、北京沃东天骏信息技术有限公司、北京三维天地科技股份有限公司、中国计量大学、北京戴纳实验科技有限公司、闽江学院、中正国际认证(深圳)有限公司、北京金谷远见科技有限公司、北京中科汇联科技股份有限公司、杭州市质量技术监督检测院、江门市新会区旭阳软件科技有限公司、东莞市新立方信息技术有限公司。

本标准主要起草人:朱虹、赵俊峰、程越、季德琛、徐乐西、王晓烽、杨静、徐戈、金震、迟海鹏、陈德望、刘展、肖遥、游世学、叶炎华、王淑敏、马东伟、蔡请、张京军、陈维。



电子商务软件构件分类与代码

1 范围

本标准规定了电子商务软件构件的分类与编码方法、类型代码。
本标准适用于电子商务软件构件的设计、检索、管理和应用。

2 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

2.1

电子商务 electronic commerce

通过信息网络进行产品和服务交易的经营活动。

[GB/T 35408—2017,定义 2.1.1]

2.2

软件构件 software component

软件系统中具有相对独立功能、可以明确辨识、接口由契约指定、和语境有明显依赖关系、可独立部署的可组装软件实体。

3 分类与编码方法

3.1 分类方法

本标准采用混合分类法对电子商务软件构件进行分类。首先采用面分类法,选取功能类型、开发语言、调用方式、服务形式、粒度 5 个面,每个面采用线分类法进行分类。

3.2 编码方法

电子商务软件构件类型代码采用组合码,由 5 段共 9 位数字组成。电子商务软件构件类型代码结构见图 1。

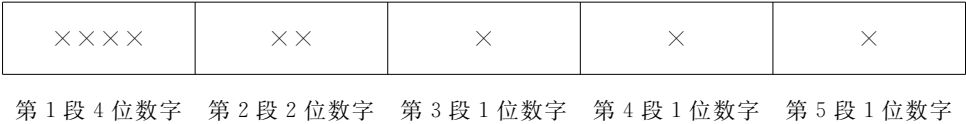


图 1 电子商务软件构件类型代码结构

代码第 1 段采用 4 位 3 层数字层次编码,按电子商务业务和功能对电子商务软件构件进行划分,第 1 位表示功能大类,第 2 位表示功能中类、第 3、4 位表示功能小类,结构见图 2。

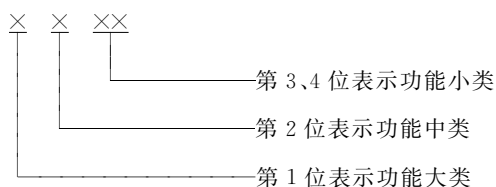


图 2 电子商务软件构件代码第 1 段的结构

代码第 2 段使用 2 位数字顺序编码,按应用开发程序语言对电子商务软件构件进行划分。

代码第 3 段使用 1 位数字顺序编码,按调用的方式对电子商务软件构件进行划分。

代码第 4 段使用 1 位数字顺序编码,按对外服务的形式对电子商务软件构件进行划分。

代码第 5 段使用 1 位数字顺序编码,按粒度大小对电子商务软件构件进行划分。

3.3 扩展方法

在电子商务软件构件的应用过程中,可在现有电子商务软件构件类型代码结构的基础上,增加自定义分类面。自定义分类面及代码表遵循原则如下:

- a) 在能满足软件构件分类的需求时,应优先使用本标准规定的分类方法,而不必扩展新的分类面;
- b) 扩展后,面的总量宜不超过 9 个;
- c) 扩展的代码段应从第 5 段之后开始增加;
- d) 扩展的分类面与其他分类面在范围上应不交叉、不重复;
- e) 扩展的分类面应能较好地区分构件库中的构件;
- f) 扩展的代码表应尽量与现有的国际标准、国家标准、行业标准或地方标准相一致或兼容。

4 类型代码

4.1 代码第 1 段代码表

代码第 1 段代码表见表 1。

表 1 功能类型代码表

代码	名称	说明
1000	交易过程	
1100	主体信息管理	主体包括:商品供应商、消费者、平台提供商、在线销售商、第三方服务商等
1101	主体信息采集	包括但不限于:主体基础(身份)信息、信用信息
1102	主体信息验证	包括但不限于:数字签名验证、数字证书验证
1103	主体信息展示	
1199	其他	
1200	客体管理	
1201	商品采购管理	包括但不限于:采购流程管理、价格管理、质量管理
1202	商品信息采集	包括但不限于:商品基本信息、质量信息、经营信息
1203	商品信息验证	包括但不限于:检测报告识别、认证证书识别

表 1 (续)

代码	名称	说明
1204	商品信息展示	
1205	商品库存管理	包括但不限于:进出库管理、收付款管理、客户信息管理
1206	商品营销管理	包括但不限于:渠道信息管理、合同管理、营销活动管理
1299	其他	
1300	订单处理	
1301	下单服务	包括但不限于:售前咨询服务、一键下单、多客户端操作、多语言管理
1302	退单服务	包括但不限于:订单取消、退款服务
1303	订单信息管理	包括但不限于:订单跟踪、订单查询
1399	其他	
1400	支付结算	
1401	支付方式管理	包括但不限于:货到付款、在线支付
1402	支付操作管理	包括但不限于:支付工具提供、支付安全验证
1499	其他	
1500	物流配送	
1501	物流作业流程管理	包括但不限于:物流运输操作管理、仓储配送管理、物流信息追踪管理
1502	配送人员信息管理	
1503	配送方式管理	
1599	其他	
1600	售后服务	
1601	交易过程评价	包括但不限于:在线评论管理、评分管理、满意度统计
1602	退换货管理	包括但不限于:退换货任务执行管理、凭证记录管理
1699	其他	
1700	顾客关系维护	
1701	纠纷处理	
1702	咨询服务	
1799	其他	
2000	基础运维	
2100	平台基础管理	
2101	统计管理	包括但不限于:报表管理、统计信息查阅、统计信息打印、统计信息导出
2102	日志管理	包括但不限于:日志记录、日志查阅、日志导出、日志打印
2103	消息管理	包括但不限于:短消息管理、通知公告管理
2199	其他	

表 1 (续)

代码	名称	说明
2200	交易保障	
2201	系统保障	包括但不限于:操作系统、数据库
2202	主客信息保护	包括但不限于:不合规信息过滤、个人信息保护
2203	网络安全保障	包括但不限于:网络监控、阻断处理、防病毒处理
2204	接口安全保护	包括但不限于:营销核算账目接口、产品进销存接口、主体身份认证接口、支付服务接口
2205	访问权限管理	包括但不限于:用户对于平台相关信息的访问权限设置
2299	其他	
2300	数据管理	
2301	数据存储	包括但不限于:交易过程信息、平台运维管理操作信息
2302	数据加密	
2303	数据检测	包括但不限于:数据完整性检测、敏感信息检测
2304	数据备份	包括但不限于:多种方式备份、备份周期管理
2305	数据恢复	
2399	其他	
3000	数据分析应用	
3100	数据准备	
3101	数据抽取	包括但不限于:抽取目标及对象设定、多种方式抽取、抽取周期管理
3102	数据清洗	包括但不限于:处理对象及目标设定、清洗效果比对
3103	数据转换	包括但不限于:转换对象及目标设定
3104	数据加载	包括但不限于:多种方式加载
3199	其他	
3200	数据分析支撑	
3201	数据查询	包括但不限于:查询接口、多种查询方式
3202	机器学习	包括但不限于:数据集管理、多种算法支持、模型管理
3203	统计分析	包括但不限于:多维度数据统计分析、统计分析方案管理
3204	可视化	包括但不限于:数据导入、可视化形式管理
3299	其他	
3300	数据分析	
3301	预测型分析	
3302	描述型分析	
3399	其他	
9000	其他	

4.2 代码第 2 段代码表

代码第 2 段可以为空。如果为空,代码取值为“00”;如果不为空,代码第 2 段代码表见表 2。

表 2 开发语言代码表

代码	名称	说明
01	Java	面向对象的高级程序设计语言,具体跨平台特点
02	PHP;Hypertext Preprocessor	简称“PHP”,可以面向过程或面向对象的程序语言,可以与很多主流的数据库建立起连接
03	C 语言	一种面向过程、抽象化的通用程序设计语言
04	C++	是 C 语言的集成,既可以进行 C 语言的过程化程序设计,又可以进行以抽象数据类型为特点的基于对象的程序设计,还可以进行以继承和多态为特点的面向对象的程序设计
05	Python	一种面向对象、跨平台的程序设计语言。是一种解释性的脚本语言
06	C#	一种面向对象的、运行于 .NET Framework 和 .NET Core 之上的高级程序设计语言
07	Visual Basic	简称“VB”,一种通用的基于对象的程序设计语言,为结构化的、模块化的、面向对象的、包含协助开发环境的事件驱动为机制的可视化程序设计语言
99	其他	

4.3 代码第 3 段代码表

代码第 3 段可以为空。如果为空,代码取值为“0”;如果不为空,代码第 3 段代码表见表 3。

表 3 调用方式代码表

代码	名称	说明
1	云端	在云端调用的软件构件
2	本地	在本地调用的软件构件
3	通用	既能在云端调用,又能在本地调用的软件构件
9	其他	

4.4 代码第 4 段代码表

代码第 4 段可以为空。如果为空,代码取值为“0”;如果不为空,代码第 4 段代码表见表 4。

表 4 服务形式代码表

代码	名称	说明
1	代码型	直接将运行代码部署给构件应用方使用的形式
2	接口型	只提供接口模块给构件应用方使用的形式

表 4 (续)

代码	名称	说明
3	通用型	既可以将运行代码部署给构件应用方使用,又可以提供接口模块给构件应用方使用的形式
9	其他	

4.5 代码第 5 段代码表

代码第 5 段可以为空。如果为空,代码取值为“0”;如果不为空,代码第 5 段代码表见表 5。

表 5 粒度代码表

代码	名称	说明
1	原子型	具有单一功能的不可再分解的软件构件
2	复合型	由多个原子构件组合而成的软件构件

参 考 文 献

[1] GB/T 7027—2002 信息分类和编码的基本原则与方法

[2] GB/T 20001.3—2015 标准编写规则 第3部分:分类标准

[3] GB/T 31524—2015 电子商务平台运营与技术规范

[4] GB/T 35408—2017 电子商务质量管理 术语

[5] GB/T 36310—2018 电子商务模式规范

[6] GB/T 36455—2018 软件构件模型

[7] GB/T 36475—2018 软件产品分类

[8] GB/T 37401—2019 电子商务平台服务保障技术要求

