



中华人民共和国国家标准

GB/T 38606—2020

物联网标识体系 数据内容标识符

Identification system for internet of things—Data content identifier

2020-03-31 发布

2020-10-01 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
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 符号和缩略语	2
5 数据内容标识符	3
6 应用标识符及其对应的数据编码格式	3
7 数据标识符及其对应的数据编码格式	3
8 应用标识符与数据标识符的映射	20
附录 A (规范性附录) 应用标识符与数据标识符的映射表	21



前　　言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由全国物品编码标准化技术委员会(SAC/TC 287)提出并归口。

本标准起草单位:中国物品编码中心、深圳市标准技术研究院、北京东方捷码科技开发中心、烟台东方瑞创达电子科技有限公司、河南省标准研究院、山东省标准化研究院、江苏省质量和标准化研究院。

本标准主要起草人:罗秋科、李媛红、李素彩、徐立峰、李健华、杜景荣、王佩、房艳、欧阳莎、易晓珊、张旭杰、廖权虹、黄艳、李凯迪、王瑜、王玎、陈浩。

引　　言

随着物联网应用不断深入,跨系统、跨平台、跨地域之间的信息交互、异构系统之间的协同和信息共享逐步增多。为了保证相关数据在标签语义层面的一致性和互通性,实现物联网对象与对象信息的对接,有必要对物联网对象本身及其属性数据内容进行唯一标识。

数据内容标识符是物联网标识体系的组成部分,根据数据内容标识符的不同类别,分为纯数字的应用标识符和采用数字字母字符表示的数据标识符两类。应用标识符由国际物品编码协会(GS1)负责维护管理,所标识的数据编码主要涵盖了供应链物流领域广泛应用的贸易项目、产品、资产、物流单元等信息内容,具体在 GB/T 16986—2018 中进行了详细定义。数据标识符由美国国家标准化组织(美国标准化协会 ANSI)下设 MH10 工作组负责维护,所标识的数据编码主要包括在特定行业和制造过程中应用较多的各类物品包装信息、运输信息、度量信息、位置信息等信息内容,能够兼容满足多种跨国应用、国家内部应用与特定行业内部物联网应用的数据内容编码标识与信息化应用需求。



物联网标识体系 数据内容标识符

1 范围

本标准规定了物联网标识体系中数据内容标识符及其对应数据编码的内容和格式。

本标准适用于物联网应用中对象本身及其属性数据内容的标识。

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 1836 集装箱代码、识别和标记

GB/T 2260 中华人民共和国行政区划代码

GB/T 2261.1 个人基本信息分类与代码 第1部分:人的性别代码

GB/T 2261.2 个人基本信息分类与代码 第2部分:婚姻状况代码

GB/T 2261.3 个人基本信息分类与代码 第3部分:健康状况代码

GB/T 2261.4 个人基本信息分类与代码 第4部分:从业状况(个人身份)代码

GB/T 2659 世界各国和地区名称代码

GB/T 7407 中国及世界主要海运贸易港口代码

GB/T 12406 表示货币和资金的代码

GB/T 16833—2011 行政、商业和运输业电子数据交换(EDIFACT)代码表

GB/T 16986—2018 商品条码 应用标识符

GB/T 17295 国际贸易单位代码

GB/T 18366 国际贸易运输船舶名称与代码编制原则

GB 32100 法人和其他组织统一社会信用代码编码规则

GA/T 16.4 道路交通管理信息代码 第4部分:机动车车辆类型代码

GA/T 2000.156 公安信息代码 第156部分:常用证件代码

ISO 3779 道路车辆 车辆识别代号(VIN)内容与构成[Road vehicles—Vehicle identification number (VIN)—Content and structure]

ISO 14816 道路运输和交通信息技术 自动车辆和设备识别 数字和数据结构(Road transport and traffic telematics—Automatic vehicle and equipment identification—Numbering and data structure)

ISO/IEC 15459(所有部分) 信息技术 唯一标识符 运输设备的唯一标识符(Information technology—Automatic identification and data capture techniques—Unique identification)

ISO 17364 无线射频识别(RFID)的供应链应用 可回收的运输物品(RTIs)和可回收包装类产品(RPIs)[Supply chain applications of RFID—Returnable transport items (RTIs) and returnable packaging items (RPIs)]

ISO 18185-1 货运集装箱 电子箱封 第1部分:通信协议(Freight containers—Electronic seals—Part 1: Communication protocol)

IEEE 802.11 信息技术 系统间远程通信和信息交换 局域网和城域网 特定要求 第11部

GB/T 38606—2020

分：无线局域网媒体访问控制和物理层规范[Information technology—Telecommunications and information exchange between systems—Local and metropolitan area networks—Specific requirements—Part 11: Wireless LAN Medium Access Control (MAC) and Physical Layer (PHY) Specifications]

ANSI ASC X12 电子数据交换数据元字典(Electronic Data Interchange data element dictionary)

JEDEC JESD97 识别无铅(Pb)装配、部件和设备的标记、符号和商标[Marking, Symbols, and Labels for Identification of Lead (Pb) Free Assemblies, Components, and Devices]

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

应用标识符 application identifier; AI

在供应链物流领域中用于标识数据含义与格式的字符。

3.2

数据标识符 data identifier; DI

在工业制造领域中用于标识数据含义与格式的字符。

4 符号和缩略语

4.1 符号

下列符号适用于本文件。

a:字母字符

n:数字字符

an:字母、数字字符

ai:定长 i 个字母字符(i 为自然数)

ni:定长 i 个数字字符(i 为自然数)

ani:定长 i 个字母、数字字符(i 为自然数)

a...i:最多 i 个字母字符(i 为自然数)

n...i:最多 i 个数字字符(i 为自然数)

an...i:最多 i 个字母、数字字符(i 为自然数)

4.2 缩略语

下列缩略语适用于本文件。

CAGE:商业和政府实体(Commercial And Government Entity)

CLEI:通用语言设备识别码(Common Language Equipment Identification)

DUNS:邓白氏编码(Data Universal Numbering System)

GMDN:全球医疗机械术语系统(Global Medical Device Nomenclature)

GTIN:全球贸易项目代码(Global Trade Item Number)

GS1:全球统一编码标识系统(Global Standard 1)

HIBC:保健产业条形码(The Health Industry Bar Code)

IAC:发行机构代码(Issuing Agency Code)

IATA:国际航空运输协会(International Air Transport Association)

IMDG:国际海上危险货物运输规则(International Maritime Dangerous Goods)

MSDS:化学品安全技术说明书(Material Safety Data Sheet)

RTIs: 可回收运输单元(Returnable Transport Items)
 RPIs: 可回收包装单元(Returnable Packing Items)
 SCAC: 承运人标准数字代码(Standard Carrier Alpha Codes)
 SSCC: 系列货运包装箱代码(Serial Shipping Container Code)
 TNT: 2,4,6-三硝基甲苯(2,4,6-Trinitrotoluene)
 TTI: 时间温度指数(Time Temperature Index)
 UPU: 万国邮政联盟(Universal Postal Union)
 URL: 统一资源定位器(Uniform Resource Locator)
 VIN: 车辆识别代码(Vehicle Identification Number)
 VMRS: 车辆维修报告标准(Vehicle Maintenance Reporting Standard)

5 数据内容标识符

数据内容标识符为面向物联网应用的数据词典,应包括应用标识符(AI)和数据标识符(DI)两类。数据内容标识符及其对应的数据编码共同完成对特定物联网应用信息的标识。

6 应用标识符及其对应的数据编码格式

应用标识符应由2~4位数字组成,其对应数据编码的含义、格式和数据名称见GB/T 16986—2018第6章。

7 数据标识符及其对应的数据编码格式

7.1 数据标识符代码结构

数据标识符应由1位大写英文字母组成,或者由1~3位阿拉伯数字加1位大写英文字母后缀组成,其中大写英文字母的取值范围为A~Z,阿拉伯数字的取值范围为1~999的所有正整数。

7.2 数据标识符分配原则

数据标识符应根据对象属性或用途划分为26个通用类别,其中第1类、第7类、第13类、第14类、第15类、第24类数据标识符为系统预留标识符,用于未来的系统扩展。

数据标识符的数据内容、代码范围及具体类别表索引见表1。

表1 数据标识符类别表

类别	标识数据内容	标识代码范围	说明
1	保留	A~999A	预留
2	包装箱信息	B~999B	见7.3.1
3	字段延拓	C~999C	见7.3.2
4	日期	D~999D	见7.3.3
5	环境因素	E~999E	见7.3.4
6	回收	F~999F	见7.3.5
7	保留	G~999G	预留
8	人力资源	H~999H	见7.3.6

表 1 (续)

类别	标识数据内容	标识代码范围	说明
9	车辆信息	I~999I	见 7.3.7
10	车辆牌照	J~999J	见 7.3.8
11	交易参考	K~999K	见 7.3.9
12	位置参考	L~999L	见 7.3.10
13	保留(军用)	M~999M	预留
14	行业分配代码	N~999N	预留
15	保留	O~999O	预留
16	物品信息	P~999P	见 7.3.11
17	度量	Q~999Q	见 7.3.12
18	其他约定	R~999R	见 7.3.13
19	实体可追溯信息	S~999S	见 7.3.14
20	集团实体可追溯信息	T~999T	见 7.3.15
21	万国邮政联盟(UPU)	U~999U	见 7.3.16
22	交易当事方	V~999V	见 7.3.17
23	工作参考	W~999W	见 7.3.18
24	保留	X~999X	预留
25	内部应用	Y~999Y	见 7.3.19
26	相互约定	Z~999Z	见 7.3.20

7.3 数据标识符数据编码

7.3.1 包装箱信息数据标识符

数据标识符第 2 类表示对包装箱信息的标识, 标识符代码范围应为 B~999B。包装箱信息标识符见表 2。

表 2 包装箱信息数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
B	集装箱类型代码		内部分配或相互约定
1B	可回收集装箱识别码		由箱主分配
2B	罐式集装箱识别码		由集装箱制造厂商分配
3B	货运设备识别码		由设备制造商分配
4B	承运人标准数字代码(SCAC)	an4	
5B	可回收资产编号		由数据标识符 18 V 和一组唯一序列号组成。序列号由企业实体分配, 序列号末三位字符为“设备类型代码限定符”, 见 GB/T 16833—2011 代码 8053

表 2 (续)

数据标识符	数据内容	格式	说明
6B	保留		
7B	集装箱识别代码	an11	见 GB/T 1836
8B	箱主代码	an3	见 GB/T 1836
9B	集装箱尺寸箱型代码	an4	见 GB/T 1836
10B	集装箱权属代码	an4	见 GB/T 1836
11B	拖车编号(不含校验码)		由承运人分配
12B	拖车编号(含校验码)		由承运人分配
13B	集装箱/包装内容指示符代码	an3	见 GB/T 16833—2011 代码 8275
14B	标签状态代码	a1	值域为 X 或 Y(Y:已授权; N:未授权)
15B	IMDG 危险品分类号		见国际海运危险货物规则 39-18
16B	联合国危险品编号(UN 号)	n4	
17B	运输货物名称		相互约定
18B	船舶名称代码	an3+n7	由固定标识码 IMO 和船舶登记号组成,见 GB/T 18366
19B	运输参考号		由承运人为运输工具的某一航程或行程分配的唯一参考号
20B	船舶国家代码	an2	见 GB/T 2659
21B	集装箱电子箱封代码		由箱封标签 ID 和制造商 ID 组成,箱封标签 ID 见 ISO 18185-1,制造商 ID 见 ISO 14816
22B	美国海关登记号	an11	
23B	美国海关担保号	n3	
24B	外国装运港分类代码	n5	
25B	RTIs 唯一标识	an...35	由数据标识符 18V 和一组唯一序列号组成,见 ISO 17364
26B~54B	保留		
55B	RPIs 唯一标识	an...50	由数据标识符 18V 和一组唯一序列号组成,见 ISO 17364
56B~999B	保留		

7.3.2 字段延拓数据标识符

数据标识符第 3 类表示对其他数据标识符附加信息的标识,标识符代码范围应为 C~999C。字段延拓数据标识符见表 3。

表 3 字段延拓数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
C	数据标识符 P 附加字段		由用户分配
1C	数据标识符 1T 附加字段		由集团实体供应商分配
2C	数据标识符 S 附加字段		由实体对象供应商分配
3C	数据标识符 3Z 附加字段		供应商/承运人/客户之间相互约定
4C	数据标识符 9K 附加字段		供应商/承运人/客户之间相互约定
5C	数据标识符 1P 附加字段		由供应商分配
6C~999C	保留		

7.3.3 日期数据标识符

数据标识符第 4 类表示对日期和时间信息的标识, 标识符代码范围应为 D~999D。日期数据标识符见表 4。

表 4 日期数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
D	日期(YYMMDD)	n6	
1D	日期(DDMMYY)	n6	
2D	日期(MMDDYY)	n6	
3D	日期(YDDD)	n4	以儒略日期格式表示
4D	日期(YYDDD)	n5	以儒略日期格式表示
5D	标准格式日期(YYMMDD)	n6+an3	由具体日期和日期限定符组成, 日期限定符见 GB/T 16833—2011 代码 2005
6D	标准格式日期(YYYYMMDD)	n8+an3	由具体日期和日期限定符组成, 日期限定符见 GB/T 16833—2011 代码 2005
7D	日期(MMYY)	n4	
8D	标准格式日期时间	n12+an3	由具体日期时间和日期限定符组成, 日期限定符见 GB/T 16833—2011 代码 2005
9D	日期		日期的格式与含义由相互约定
10D	日期(YYWW)	n4	
11D	日期(YYYYWW)	n6	
12D	日期(YYYYMMDD)	n8	
13D	最早制造日期/最新制造日期 (YYWWYYWW)	n8	
14D	质保有效日期(YYYYMMDD)	n8	
15D	质保有效日期(DDMMYYYY)	n8	

表 4 (续)

数据标识符	数据内容	格式	说明
16D	生产日期(YYYYMMDD)	n8	
17D	生产日期(DDMMYYYY)	n8	
18D	标签激活时间 (YYYYMMDDhhmm)	n12	以 UTC 时间格式表示
19D	标签失效时间 (YYYYMMDDhhmm)	n12	以 UTC 时间格式表示
20D	检验日期(DDMMYYYY)	n8	
21D	交货约定日期		相互约定
22D	时间戳(YYYYMMDDhhmm)	n12	以 UTC 时间格式表示
23D~999D	保留		

注：“Y”表示年，“M”表示月，“W”表示周，“D”表示日，“h”表示小时，“m”表示分钟。

7.3.4 环境因素数据标识符

数据标识符第 5 类表示对环境因素信息的标识, 标识符代码范围应为 E~999E。环境因素数据标识符见表 5。

表 5 环境因素数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
E	限用物质分类代码	an2	见 JEDEC JESD97
1E	大气压强		以国际度量标准帕斯卡表示
2E	最高允许温度	n...4	
3E	最低允许温度	n...4	
4E	最高允许相对湿度	n...2	以百分比表示
5E	最低允许相对湿度	n...2	以百分比表示
6E	冷藏集装箱目标温度		由托运人分配
7E~9E	保留		
10E	累积时间-温度指数(TTI)		
11E	下一级组件的时间-温度指数		
12E	包装材料分类号		
13E~999E	保留		

7.3.5 回收数据标识符

数据标识符第 6 类表示对回收信息的标识, 标识符代码范围应为 F~999F。回收数据标识符见表 6。

表 6 回收数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
F	保留		
1F	上层包装标识(主要用于可回收包装物)		相互约定
2F	内容物包装标识(主要用于可回收包装物)		相互约定
3F	内容物个数标识(主要用于可回收包装物)		相互约定
4F~999F	保留		

7.3.6 人力资源数据标识符

数据标识符第 8 类表示对人力资源信息的标识,标识符代码范围应为 H~999H。人力资源数据标识符见表 7。

表 7 人力资源数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
H	参与方标识		由数据标识符 6H 和参与方功能限定符组成,参与方功能限定符见 GB/T 16833—2011 中代码 3035
1H	雇员编号		由雇主分配
2H	个人证件类别代码	n3	见 GA/T 2000.156
3H	非正式雇员编号		内部分配或相互约定
4H	证件编号		
5H	名字		相互约定
6H	参与方名称		相互约定
7H	电话号码		相互约定
8H	电子邮箱		相互约定
9H	保留		
10H	个人标识代码		相互约定
11H	姓氏		相互约定
12H~14H	保留		
15H	个人身份号码		由国家(地区)字母代码和国家分配的个人身份证号组成,国家(地区)字母代码见 GB/T 2659
16H	性别代码	n1	见 GB/T 2261.1
17H	婚姻状况代码	n2	见 GB/T 2261.2
18H	健康状况代码	n2	见 GB/T 2261.3
19H	从业状况代码	n2	见 GB/T 2261.4
20H~999H	保留		

7.3.7 车辆信息数据标识符

数据标识符第 9 类表示对车辆信息的标识, 标识符代码范围应为 I~999I。车辆信息数据标识符见表 8。

表 8 车辆信息数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
I	车辆识别代码(VIN)	an17	见 ISO 3779
11	车辆发动机号	an...50	
21	缩略 VIN		相互约定
31	车辆产品型号代码	an...50	
41	车辆类型代码	an3	见 GA/T 16.4
51	车辆长度		单位为毫米
61	车辆宽度		单位为毫米
71	车辆高度		单位为毫米
81	满载车辆重量		车辆装运货物的实际总重量, 单位为千克
91	车辆载重量		车辆出厂时额定承载的最大载货质量, 单位为千克
101	车辆自重		车辆出厂时额定的车辆自身重量, 单位为千克
111	车辆识别卡类型代码		内部分配或相互约定
121	车辆识别卡号		储存在芯片中的唯一卡号, 内部分配或相互约定
131	行车记录仪安装状态代码	nl	值域为 0 或 1(0: 否; 1: 是)
141	车辆通信设备安装状态代码	nl	值域为 0 或 1(0: 否; 1: 是)
151~999I	保留		

7.3.8 车辆牌照数据标识符

数据标识符第 10 类表示对运输单元牌照信息的标识, 标识符代码范围应为 J~999J。车辆牌照数据标识符见表 9。

表 9 车辆牌照数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
J	保留		
1J	分配给最低包装层级运输单元的唯一牌照号	an...35	见 ISO/IEC 15459-1
2J	分配给包含多层包装运输单元的唯一牌照号	an...35	见 ISO/IEC 15459-1
3J	分配给最低包装层级并有与之相关联 EDI 数据的运输单元的唯一牌照号	an...35	见 ISO/IEC 15459-1

表 9 (续)

数据标识符	数据内容	格式	说明
4J	分配给包含多层包装并有与之相关联 EDI 数据的运输单元的唯一牌照号	an...35	见 ISO/IEC 15459-1
5J	分配给装载不同种货物但属于单笔客户订单的混装运输单元的唯一牌照号	an...35	见 ISO/IEC 15459-1
6J	分配给装载同种货物且属于单笔客户订单的主要包装运输单元的唯一牌照号	an...35	见 ISO/IEC 15459-1
7J~999J	保留		

7.3.9 交易参考数据标识符

数据标识符第 11 类表示对交易关系中的交易参考信息的标识, 标识符代码范围应为 K~999K。交易参考数据标识符见表 10。

表 10 交易参考数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
K	采购订单号		由订单客户分配
1K	采购订单号		由订单供应商分配
2K	提单号/运单号/装运标识代码		由供应商/托运人分配
3K	提单号/运单号/装运标识代码		由承运人分配
4K	采购订单的物理行号		由订单客户分配
5K	发货授权确认参考号		由订单客户分配
6K	PRO 编号		由承运人分配的用于国际结算的唯一编号
7K	承运方式代码		由客户和供应商相互约定, 如空运、航运、铁路等
8K	合同号		内部分配或相互约定
9K	通用交易参考代码		内部分配或相互约定
10K	发货清单编号		内部分配或相互约定
11K	包装清单编号		内部分配或相互约定
12K	承运交易参考代码		由数字标识符 4B 和 6K 组成
13K	集装箱承运交易参考代码		由数字标识符 4B 和集装箱提单号组成
14K	订单参考代码		由订单号和订单物理行号组成
15K	看板编号		内部分配或相互约定
16K	交货指令编号		内部分配或相互约定
17K	检验编号		内部分配或相互约定
18K	保留		
19K	对外军事销售案例编号		
20K	交易许可标识		由发行机构代码(IAC)和许可证号/合同号组成, 见 ISO/IEC 15459

表 10 (续)

数据标识符	数据内容	格式	说明
21K	客户数据		
22K	交易认证信息		由发行机构代码(IAC)和交易真实性校验码组成,见 ISO/IEC 15459
23K~26K	保留		
27K	报价单号		由供应商分配
28K~999K	保留		

7.3.10 位置参考数据标识符

数据标识符第 12 类表示对位置参考信息的标识,标识符代码范围应为 L~999L。位置参考数据标识符见表 11。

表 11 位置参考数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
L	地点/位置标识		内部分配或相互约定
1L	地点功能代码限定符	a...3	见 GB/T 16833—2011 代码 3227
2L	交货地位置代码		相互约定
3L	装货地位置代码		相互约定
4L	原产地国家(地区)数字代码	n3	见 GB/T 2659
5L	目的地位置代码		相互约定
6L	路径代码		由供应商分配
7L	保留		
8L	启航港代码	a5	见 GB/T 7407
9L	卸货港代码	a5	见 GB/T 7407
10L	保留		
11L	地理位置	n...27	以纬度/经度/海拔高度 xnn.nnnnn/xnnn.nnnnnnn/xnnnn 表示
12L	交货地地理位置	n...27	以纬度/经度/海拔高度 xnn.nnnnnn/xnnn.nnnnnnnn/xnnnn 表示
13L	发货地地理位置	n...27	以纬度/经度/海拔高度 xnn.nnnnnn/xnnn.nnnnnnnn/xnnnn 表示
14L	保留		
15L	目的地地理位置	n...27	以纬度/经度/海拔高度 xnn.nnnnnn/xnnn.nnnnnnnn/xnnnn 表示
16L	标签激活位置		相互约定
17L	标签停用位置		相互约定

表 11 (续)

数据标识符	数据内容	格式	说明
18L~19L	保留		
20L	附加位置标识(第一层包装)		数据标识符 L 附加信息,由内部分配
21L	附加位置标识(第二层包装)		数据标识符 L 附加信息,由内部分配
22L	附加位置标识(第三层包装)		数据标识符 L 附加信息,由内部分配
23L	附加位置标识(第四层包装)		数据标识符 L 附加信息,由内部分配
24L	附加位置标识(第五层包装)		数据标识符 L 附加信息,由内部分配
25L	与交易相关联的位置标识		由数据标识符 18V 和唯一地址组成
26L	IATA 机场代码	a3	
27L	事件地点代码	an5+an...3	由 UN/LOCODE 和数字标识符 1L 组成
28L	街道地址和门牌号码		
29L	城市名		
30L	省份名		
31L	行政区划数字代码	n6	见 GB/T 2260
32L	行政区划字母代码	an...3	见 GB/T 2260
33L	网络访问 URL 地址		
34L	港口码头代码		相互约定
35L	集装箱场站位置码		相互约定
36L	集装箱堆场位置码		相互约定
37L	仓库位置码		相互约定
38L~50L	保留		
51L	货运范围在同一邮政区域内的发货地邮政编码		由邮政部门分配
52L	货运范围在同一邮政区域内的交货地邮政编码		由邮政部门分配
53L	保留		
54L	货运范围在不同邮政区域内的发货地邮政编码		由国家(地区)数字代码和发货地邮政编码组成,国家(地区)数字代码见 GB/T 2659
55L	货运范围在不同邮政区域内的交货地邮政编码		由国家(地区)数字代码和交货地邮政编码组成,国家(地区)数字代码见 GB/T 2659
56L~999L	保留		

7.3.11 物品信息数据标识符

数据标识符第 16 类表示对物品信息的标识,标识符代码范围应为 P~999P。物品信息数据标识符见表 12。

表 12 物品信息数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
P	物品识别代码		由用户分配
1P	物品识别代码		由供应商分配
2P	产品修订/修正级别代码		内部分配或相互约定
3P	厂商识别代码	n...10	13位 GS1 编码格式中的厂商部分
4P	商品项目代码	n...5	13位 GS1 编码格式中的商品部分
5P	货物类型分类代码	an3	见 GB/T 16833—2011 代码 7085
6P	供应商识别码和商品代码		内部分配或相互约定
7P	通用语言设备识别码(CLED)		由制造商分配
8P	全球贸易项目代码(GTIN-14)	n14	
9P	制造商 DUNS 编码和商品代码		商品代码由制造商分配
10P	危险品代码		由危险品代码限定符和危险品代码组成, 见 ANSI ASC X12 数据元素 208 和 209
11P	文件类型代码		内部分配或相互约定
12P	电信设备 CLEI 识别码	an10	
13P	VMRS 系统代码		
14P	VMRS 系统和装配件代码		
15P	VMRS 系统、装配件和零件代码		
16P	VMRS 系统、装配件或零件代码		
17P	GS1 厂商识别代码和商品代码		商品代码由供应商分配
18P	汽车零(部)件编号		由数据标识符 16 V 和零件编号组成, 零件编号由供应商分配
19P	产品组件标识		内部分配或相互约定
20P	附加产品标识(第一层包装)		数据标识符 P 附加信息, 由用户分配
21P	附加产品标识(第二层包装)		数据标识符 P 附加信息, 由用户分配
22P	附加产品标识(第三层包装)		数据标识符 P 附加信息, 由用户分配
23P	附加产品标识(第四层包装)		数据标识符 P 附加信息, 由用户分配
24P	附加产品标识(第五层包装)		数据标识符 P 附加信息, 由用户分配
25P	交易方产品零件标识符		由数据标识符 18 V 和零件编号组成, 零件编号由供应商分配
26P	下一级组件编号		内部分配或相互约定
27P	HS 编码	an...10	进出口商品编码
28P	货物名称		内部分配或相互约定
29P	GMDN 代码	n5	
30P	附加产品标识(第一层包装)		数据标识符 1P 附加信息, 由供应商分配
31P	附加产品标识(第二层包装)		数据标识符 1P 附加信息, 由供应商分配

表 13 (续)

数据标识符	数据内容	格式	说明
15Q	结束量		
16Q	货车装运件数		
17Q	货车装运次数		
18Q	容积		单位为立方米或立方英尺
19Q	宽度		单位为米或英尺
20Q	高度		单位为米或英尺
21Q	长度		单位为米或英尺
22Q	货物净重		单位为磅或千克
23Q	货车线性长度		单位为米或英尺
24Q	货车内部容积		单位为立方米或立方英尺
25Q	净炸药量		以磅为单位的 TNT 当量计算值
26Q	HIBC 包装层级		见 HIBC 编码标准
27Q~999Q	保留		

7.3.13 其他约定数据标识符

数据标识符第 18 类用于标识除其他类别外的其他约定信息, 标识符代码范围应为 R~999R。其他约定数据标识符见表 14。

表 14 其他约定数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
R	保留		
1R	退货授权码		由产品供应商分配
2R	退货代码		由产品用户分配
4R~999R	保留		

7.3.14 实体可追溯信息数据标识符

数据标识符第 19 类表示对实体可追溯信息的标识, 标识符代码范围应为 S~999S。实体可追溯信息数据标识符见表 15。

表 15 实体可追溯信息数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
S	实体全生命周期序列号		由实体对象供应商分配
1S	实体全生命周期附加代码		由实体对象供应商分配
2S	预先发货清单(ASN)出货编号	an...30	见 ANSI ASC X12 数据元素 396

表 15 (续)

数据标识符	数据内容	格式	说明
3S	包装唯一标识		用于标识包含同种货物且具有包装 ID 的最低包装层级,由货物供应商分配
4S	包装标识		用于标识属于单笔客户订单的同种货物的包装类型,由货物供应商分配
5S	包装标识		用于标识属于单笔客户订单的不同种货物的包装类型,由货物供应商分配
6S	包装标识		用于标识属于多笔客户订单的同种货物的包装类型,由货物供应商分配
7S	包装标识		用于标识属于多笔客户订单的不同种货物的包装类型,由货物供应商分配
8S	系列货运包装箱代码(SSCC)	n18	
9S	通用包装标识		相互约定
10S	设备(工具)编号		内部分配或相互约定
11S	固定资产编号		内部分配或相互约定
12S	文件编号		内部分配或相互约定
13S	集装箱铅封编码		
14S	保留		
15S	供应商实体指定序列号		与数据标识符 13V 连接使用
16S	版本编号		
17S	供应商识别码和包装唯一标识		供应商识别码为 6 位 GS1 厂商识别码,包装唯一标识由供应商分配
18S	CAGE 代码	an5	
19S	供应商 DUNS 编码和包装唯一标识		包装唯一标识由供应商分配
20S	实体可追溯码		由客户分配
21S	轮胎识别码		见美国联邦法典 49 号 CFR 574.5
22S	蜂窝移动电话个人唯一标识		
23S	MAC 地址	an12	符合 IEEE 802.11 协议
24S	射频标签唯一标识		
25S	交易方产品唯一标识		由数据标识符 18V 和产品唯一标识组成,产品唯一标识为一组由供应商分配的产品唯一序列号
26S	全球设备唯一标识		由发行机构代码(IAC)和设备编号组成,见 ISO/IEC 15459
27S	同批次指定物品编号		用于区分同一批次货物中某一指定物品
28S	指定批次货物标识		由数据标识符 27T 和 27S 组成
29S	保留		

表 15 (续)

数据标识符	数据内容	格式	说明
30S	实体附加可追溯码		数据标识符 S 或 1S 附加信息,由实体对象供应商分配
31S	起始序列号		顺次排序序列号中的第一个
32S	终止序列号		顺次排序序列号中的最后一个
33S	下一级组件序列号		内部分配或相互约定
34S	最终产品的组件序列号		内部分配或相互约定
35S~49S	保留		
50S	附加实体标识(第一层包装)		数据标识符 S 附加信息,由实体对象供应商分配
51S	附加实体标识(第二层包装)		数据标识符 S 附加信息,由实体对象供应商分配
52S	附加实体标识(第三层包装)		数据标识符 S 附加信息,由实体对象供应商分配
53S	附加实体标识(第四层包装)		数据标识符 S 附加信息,由实体对象供应商分配
54S	附加实体标识(第五层包装)		数据标识符 S 附加信息,由实体对象供应商分配
55S~95S	保留		
96S	EPC-96 编码	n96	
97S	实体加密序列号		由供应商分配且支持第三方验证
98S~999S	保留		

7.3.15 集团实体可追溯信息数据标识符

数据标识符第 20 类表示对集团实体可追溯信息的标识,标识符代码范围应为 T~999T。集团实体可追溯信息数据标识符见表 16。

表 16 集团实体可追溯信息数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
T	集团实体可追溯码		由集团实体用户分配
1T	集团实体可追溯码		由集团实体供应商分配
2T~19T	保留		
20T	附加集团实体标识(第一层包装)		数据标识符 T 附加信息,由集团实体用户分配
21T	附加集团实体标识(第二层包装)		数据标识符 T 附加信息,由集团实体用户分配
22T	附加集团实体标识(第三层包装)		数据标识符 T 附加信息,由集团实体用户分配
23T	附加集团实体标识(第四层包装)		数据标识符 T 附加信息,由集团实体用户分配
24T	附加集团实体标识(第五层包装)		数据标识符 T 附加信息,由集团实体用户分配
25T	交易方可追溯唯一标识		由数据标识符 18V 和一组由供应商分配的追溯码组成
26T	批次标识		由数据标识符 26S 和 27T 组成
27T	批号		内部分配或相互约定

表 16 (续)

数据标识符	数据内容	格式	说明
28T~29T	保留		
30T	附加集团实体标识(第一层包装)		数据标识符 1T 附加信息,由集团实体供应商分配
31T	附加集团实体标识(第二层包装)		数据标识符 1T 附加信息,由集团实体供应商分配
32T	附加集团实体标识(第三层包装)		数据标识符 1T 附加信息,由集团实体供应商分配
33T	附加集团实体标识(第四层包装)		数据标识符 1T 附加信息,由集团实体供应商分配
34T	附加集团实体标识(第五层包装)		数据标识符 1T 附加信息,由集团实体供应商分配
35T~999T	保留		

7.3.16 万国邮政联盟(UPU)数据标识符

数据标识符第 21 类表示对万国邮政联盟相关代码的标识,标识符代码范围应为 U~999U。万国邮政联盟数据标识符见表 17。

表 17 万国邮政联盟(UPU)数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
U~4U	保留		
5U	邮政业务数据		数据格式符合 UPU 标准(S25)规定
6U	准许发布数据		数据格式符合 UPU 标准(S25)规定
7U~14U	保留		
15U	邮政补充业务数据		数据格式符合 UPU 标准(S25)规定
16U	邮政管理局标识符		见 UPU 标准
17U	UPU 位置代码		
18U	受限的 UPU 位置代码		由 UPU 位置分类代码和数字标识符 17U 组成, UPU 位置分类代码见 UPU 代码表 139
19U~999U	保留		

7.3.17 交易当事方数据标识符

数据标识符第 22 类表示对交易当事方信息的标识,标识符代码范围应为 V~999V。交易当事方数据标识符见表 18。

表 18 交易当事方数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
V	供应商代码		由客户分配
1V	供应商代码		由供应商分配
2V	UPC 编码的公司前缀码	n8	
3V	GS1 编码的公司前缀码	n9	

表 18 (续)

数据标识符	数据内容	格式	说明
4V	承运人识别码		相互约定
5V	金融机构识别码		相互约定
6V	制造商识别码		相互约定
7V	对实体或集团实体负有财务责任的组织代码		相互约定,如全资子公司、控股子公司、参股公司等
8V	客户代码		由客户分配
9V	客户代码		由供应商分配
10V	制造商 ID		
11V	对实体、流程或程序负有预算责任的组织代码		相互约定,如工厂、车间、部门等
12V	制造商 DUNS 编码	n9	
13V	供应商 DUNS 编码	n9	
14V	客户 DUNS 编码	n9	
15V	托运人编号		由承运人分配
16V	VMRS 供应商 ID		
17V	保留		
18V	交易方标识符	an5	由发行机构代码(IAC)和企业标识码(CIN)组成,见 ISO/IEC 15459
19V	(一个或多个)参与方功能限定符		见 GB/T 16833—2011 代码 3035,多个限定符之间以“+”作为连接符
20V	(一个或多个)交易参与方标识		由数据标识符 18V 和 19V 组成
21V	统一社会信用代码	an18	见 GB 32100
22V~999V	保留		

7.3.18 工作参考数据标识符

数据标识符第 23 类表示对工作参考信息的标识,标识符代码范围为 W~999W。工作参考数据标识符见表 19。

表 19 工作参考数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
W	工作指令号		内部分配或相互约定
1W	操作顺序编码		内部分配或相互约定
2W	作业类型代码		内部分配或相互约定
3W	当前执行操作标识		由数据标识符 W 和 1W 组成
4W	状态代码		内部分配或相互约定

表 19 (续)

数据标识符	数据内容	格式	说明
5W	工作单元代码		内部分配或相互约定,如系统、子系统、部分、组件等
6W	命名		内部分配或相互约定
7W~9W	保留		
10W	表单控制编号		内部分配或相互约定
11W	质检员姓名		相互约定
12W	填表人联系电话		相互约定
13W~999W	保留		

7.3.19 内部应用数据标识符

数据标识符第 25 类表示对内部应用信息的标识,标识符代码范围应为 Y~999Y。内部应用数据标识符见表 20。

表 20 内部应用数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
Y~999Y	贸易伙伴之间或公司内部信息		内部分配或相互约定

7.3.20 相互约定数据标识符

数据标识符第 26 类表示对相互约定信息的标识,标识符代码范围应为 Z~999Z。相互约定数据标识符见表 21。

表 21 相互约定数据标识符

数据标识符	数据内容	格式	说明
Z	客户与供应商之间的约定信息		
1Z	承运人与供应商之间的约定信息		
2Z	客户与承运人之间的约定信息		
3Z	自由文本		
4Z	承运人与贸易伙伴之间的约定信息		
5Z~9Z	保留		
10Z	结构化自由文本数据头		
11Z~99Z	结构化自由文本第 1~第 89 行数据		
100Z~999Z	保留		

8 应用标识符与数据标识符的映射

应用标识符与数据标识符之间的映射关系见附录 A。

附录 A
(规范性附录)
应用标识符与数据标识符的映射表

应用标识符与数据标识符的映射关系见表 A.1。

表 A.1 应用标识符与数据标识符的映射关系

应用标识符	数据内容	数据标识符
00	系列货运包装箱代码	8S
01	全球贸易项目代码	8P
02	物流单元内贸易项目的 GTIN	N/A
10	批号	27T
11	生产日期(YYMMDD)	5D...405
12	付款截止日期(YYMMDD)	5D...013
13	包装日期(YYMMDD)	N/A
15	保质期(YYMMDD)	N/A
17	有效期(YYMMDD)	5D...036
20	内部产品变体	N/A
21	系列号	S
22	医疗卫生行业产品二级数据	N/A
240	附加产品标识	30P~34P
241	客户方代码	P
242	定制产品变体代码	N/A
243	包装组件代码	N/A
250	二级系列号	30S
251	源实体参考代码	N/A
253	全球文件/单证类型代码	N/A
254	全球位置码扩展部分代码	N/A
30	变量贸易项目中的可变数量	Q
310n	贸易与物流量度,净重,千克	7Q...58
311n	贸易与物流量度,长度或第一尺寸,米	7Q...MTR
312n	贸易与物流量度,宽度、直径或第二尺寸,米	7Q...MTR
313n	贸易与物流量度,深度、厚度、高度或第三尺寸,米	7Q...MTR
314n	贸易与物流量度,面积,平方米	7Q...MTK
315n	贸易与物流量度,净体积、净容积,升	7Q...LTR
316n	贸易与物流量度,净体积、净容积,立方米	7Q...MTQ
320n	贸易与物流量度,净重,磅	7Q...PN
321n	贸易与物流量度,长度或第一尺寸,英寸	7Q...INH
322n	贸易与物流量度,长度或第一尺寸,英尺	7Q...FOT
323n	贸易与物流量度,长度或第一尺寸,码	7Q...YRD

表 A.1 (续)

应用标识符	数据内容	数据标识符
324n	贸易与物流量度,宽度、直径或第二尺寸,英寸	7Q...INH
325n	贸易与物流量度,宽度、直径或第二尺寸,英尺	7Q...FOT
326n	贸易与物流量度,宽度、直径或第二尺寸,码	7Q...YRD
327n	贸易与物流量度,深度、厚度、高度或第三尺寸,英寸	7Q...INH
328n	贸易与物流量度,深度、厚度、高度或第三尺寸,英尺	7Q...FOT
329n	贸易与物流量度,深度、厚度、高度或第三尺寸,码	7Q...YRD
330n	贸易与物流量度,毛重,千克	7Q...E4
331n	贸易与物流量度,长度或第一尺寸,米	7Q...MTR
332n	贸易与物流量度,宽度、直径或第二尺寸,米	7Q...MTR
333n	贸易与物流量度,深度、厚度、高度或第三尺寸,米	7Q...MTR
334n	贸易与物流量度,面积,平方米	7Q...MTK
335n	贸易与物流量度,毛体积、毛容积,升	7Q...LTR
336n	贸易与物流量度,毛体积、毛容积,立方米	7Q...MTQ
340n	贸易与物流量度,毛重,磅	7Q...PN
341n	贸易与物流量度,长度或第一尺寸,英寸	7Q...INH
342n	贸易与物流量度,长度或第一尺寸,英尺	7Q...FOT
343n	贸易与物流量度,长度或第一尺寸,码	7Q...YRD
344n	贸易与物流量度,宽度、直径或第二尺寸,英寸	7Q...INH
345n	贸易与物流量度,宽度、直径或第二尺寸,英尺	7Q...FOT
346n	贸易与物流量度,宽度、直径或第二尺寸,码	7Q...YRD
347n	贸易与物流量度,深度、厚度、高度或第三尺寸,英寸	7Q...INH
348n	贸易与物流量度,深度、厚度、高度或第三尺寸,英尺	7Q...FOT
349n	贸易与物流量度,深度、厚度、高度或第三尺寸,码	7Q...YRD
353n	贸易与物流量度,面积,平方英寸	7Q...INK
354n	贸易与物流量度,面积,平方英尺	7Q...FTK
355n	贸易与物流量度,面积,平方码	7Q...YDK
362n	毛体积、毛容积,夸脱	7Q...QT
363n	毛体积、毛容积,加仑(美)	7Q...GN
367n	毛体积、毛容积,立方英寸	7Q...INQ
368n	毛体积、毛容积,立方英尺	7Q...FTQ
369n	毛体积、毛容积,立方码	7Q...YDQ
37	物流单元内贸易项目数量	N/A
390n	单一货币区内应付款金额	N/A
391n	具有 ISO 货币代码的应付款金额	N/A
392n	单一货币区内变量贸易项目应付款金额	N/A
393n	具有 ISO 货币代码的变量贸易项目应付款金额	N/A
400	客户订购单代码	K
401	货物托运代码	N/A

表 A.1 (续)

应用标识符	数据内容	数据标识符
402	装运标识代码	2K
403	路径代码	6L
410	交货地全球位置码	2L
411	受票方全球位置码	N/A
412	供货方全球位置码	N/A
413	最终目的地全球位置码	5L
414	标识物理位置的全球位置码	N/A
415	开票方全球位置码	N/A
420	同一邮政行政区域内交货地邮政编码	52L
421	具有 3 位 ISO 国家(或地区)代码的交货地邮政编码	55L
422	贸易项目原产国(或地区)	4L
423	贸易项目初始加工国家(或地区)	N/A
424	贸易项目加工国(或地区)	N/A
425	贸易项目拆分国(或地区)	N/A
426	全程加工贸易项目的国家(或地区)	N/A
7001	北约物资代码(NSN)	N/A
7002	UN/ECE 胸体肉与分割产品分类	N/A
7003	产品的有效日期和时间	N/A
703n	具有 3 位 ISO 国家(或地区)代码的加工者核准号码	N/A
8001	卷状产品可变属性值	N/A
8002	蜂窝移动电话标识符	22S
8003	全球可回收资产标识符	25B,55B
8004	全球单个资产标识符	1B,5B
8005	单价	N/A
8006	贸易项目组件标识符	19P
8007	国际银行账号代码	N/A
8008	产品生产的日期与时间	N/A
8018	全球服务关系代码	N/A
8019	服务关系事项代码	N/A
8020	付款单代码	N/A
8100	GS1-128 优惠券扩展代码-NSC+Offer Code	N/A
8101	GS1-128 优惠券扩展代码-NSC+Offer Code+end of offer code	N/A
8102	GS1-128 优惠券扩展代码-NSC	N/A
90	贸易伙伴之间相互约定的信息	Y~999Y
91~99	公司内部信息	Y~999Y

注：“N/A”表示没有等价的值。