

中华人民共和国国家标准

GB/T 20001.3—2015
代替 GB/T 20001.3—2001

标准编写规则 第 3 部分：分类标准

Rules for drafting standards—
Part 3: Classification standards

2015-09-11 发布

2016-01-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

目 次

前言	1
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 总则	1
5 结构	2
6 要素的起草	3
6.1 标准名称	3
6.2 范围	4
6.3 分类	4
6.4 编码	5
6.5 索引	7
附录 A (资料性附录) 分类方法示例	8
附录 B (规范性附录) 分类表与代码表的编写细则	10
B.1 代码栏	10
B.2 类目和/或项目名称栏	10
B.3 说明栏	10
参考文献	11

前 言

GB/T 20001《标准编写规则》、GB/T 1《标准化工作导则》、GB/T 20000《标准化工作指南》、GB/T 20002《标准中特定内容的起草》和 GB/T 20003《标准制定的特殊程序》共同构成支撑标准制修订工作的基础性系列国家标准。

GB/T 20001《标准编写规则》拟分为如下部分：

- 第 1 部分：术语标准；
- 第 2 部分：符号标准；
- 第 3 部分：分类标准；
- 第 4 部分：试验方法标准；
- 第 5 部分：规范标准；
- 第 6 部分：规程标准；
- 第 7 部分：指南标准；

……

- 第 10 部分：产品标准。

本部分为 GB/T 20001 的第 3 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 20001.3—2001《标准编写规则 第 3 部分：信息分类编码》。与 GB/T 20001.3—2001 相比，除编辑性修改外主要技术变化如下：

- 修改了标准名称；
- 修改了标准的适用范围(见第 1 章,2001 年版的第 1 章)；
- 增加了“分类标准”的定义(见 3.1)；
- 增加了编写分类标准的“总则”(见第 4 章)；
- 增加了“标准名称”的编写规则(见 6.1)；
- 增加了“范围”的编写规则(见 6.2)；
- 增加了“分类”的编写规则(见 6.3)；
- 修改了“编码方法”的编写规则(见 6.4.1 和 6.4.2,2001 年版的 6.3.3)；
- 修改了“代码”编写要求(见 6.4.3,2001 年版的 7.1.2)；
- 修改了分类与代码表,形成分类表与代码表,并调整了格式和编写细则(见 6.3.4 和 6.4.4,2001 年版的 6.3.4 和第 7 章)；
- 删除了将已发布标准的全部或部分代码作为所制定标准代码的一部分的相关规定(见 2001 年版的 6.5)。

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这些专利的责任。

本部分由全国标准化原理与方法标准化技术委员会(SAC/TC 286)提出并归口。

本部分起草单位：中国标准化研究院、机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、中国家用电器研究院。

本部分主要起草人：白殿一、逢征虎、杜晓燕、欧阳劲松、王益谊、刘慎斋、薛海宁、马德军、陆锡林。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 7026—1986；
- GB/T 20001.3—2001。

引 言

分类标准是针对某一标准化对象,按照某个属性进行分类和/或编码的标准。分类标准化是对标准化对象建立秩序的途径之一,分类标准的制定目的是促进相互理解,标准中所确立的分类体系是对标准化对象进一步标准化的基础。分类标准在文本形式上具有典型的结构、特定的要素构成及相应的内容表述规则,其主要技术要素是分类方法和/或编码方法以及分类结果和/或编码结果。分类结果是具有层级关系或非层级关系的类目和/或项目。这些类目和/或项目一般用名称(由文字组成)予以识别;如果对分类的结果进行编码,编码结果通常用代码(由阿拉伯数字、拉丁字母或它们的组合组成)予以识别。

GB/T 20001.3—2001《标准编写规则 第3部分:信息分类编码》仅仅规定了信息分类编码标准的编写,侧重于对编码方法及代码等进行规范,适用范围有限,因此需要进行修订。本次修订将分类标准作为独立的一类标准考虑,对其建立特定的、明晰的编写规则,以便从广义上指导产品、过程或服务分类标准的编写,从而保障标准要素的协调统一,提高标准的整体编写质量。

标准编写规则

第3部分：分类标准

1 范围

GB/T 20001 的本部分规定了分类标准结构、分类原则以及分类方法和命名、编码方法和代码等内容的起草表述规则，并规定了分类表、代码表的编写细则。

本部分适用于各层次标准中产品、过程或服务标准化对象的分类标准以及在已经确定的分类体系基础上进行编码的标准的编写。

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 1.1 标准化工作导则 第1部分：标准的结构和编写

GB/T 7027—2002 信息分类和编码的基本原则与方法

GB/T 10113 分类与编码通用术语

GB/T 20000.1 标准化工作指南 第1部分：标准化和相关活动的通用术语

3 术语和定义

GB/T 10113 和 GB/T 20000.1 界定的术语和定义适用于本文件。为了便于使用，以下重复列出了其中的主要相关术语和定义。

3.1

分类标准 **classification standard**

基于诸如来源、构成、性能或用途等相似特性对产品、过程或服务进行有规律的排列或划分的标准。

注：分类标准有时给出或含有分类原则。

[GB/T 20000.1—2014, 定义 7.4]

3.2

编码 **coding**

给事物或概念赋予代码的过程。

[GB/T 10113—2003, 定义 2.2.1]

3.3

代码 **code**

表示特定事物或概念的一个或一组字符。

注：这些字符可以是阿拉伯数字、拉丁字母或便于人和机器识别与处理的其他符号。

[GB/T 10113—2003, 定义 2.2.5]

4 总则

分类标准的编写应遵循以下原则：

- a) 规范性:分类标准结构、各要素的起草与表述以及编排格式应符合 GB/T 1.1 的规定;
- b) 协调性:制定特定分类标准时,应与同领域的通用分类标准及其他相关标准相协调;
- c) 适用性:应从方便使用和具有可操作性的角度出发确定用于分类的分类对象的属性,以便为标准使用者提供一种有条理地、清楚地划分分类对象的方法,从而促进相互理解;
- d) 系统性:应根据分类对象的属性按一定顺序形成一个科学合理的分类体系,并明确界定分类后所形成的类目和/或项目的内涵和外延;
- e) 扩展性:分类标准中所形成的分类体系通常应设置预留或收容类目和/或项目,以保证新增类目和/或项目时,不打乱已建立的分类体系。

5 结构



分类标准的必备要素包括:封面、前言、标准名称、范围。根据具体情况,在特定的分类标准中应至少包括“分类”和“编码”两个要素中的一个。

分类标准中要素的典型编排以及每个要素所允许的表述形式见表 1。编写标准时,可根据分类对象和制定标准的目的是选择表 1 中的有关要素。分类标准还可视情况包含表 1 之外的其他规范性技术要素。

表 1 分类标准中要素的典型编排

要素类型	要素 ^a 的编排	要素所允许的表述形式 ^a
资料性概述要素	封面	文字(标示标准的信息)
	目次	文字(自动生成的内容)
	前言	条文 注 脚注
	引言	条文 图 表 注 脚注
规范性一般要素	标准名称	文字
	范围	条文 图 表 注 脚注
	规范性引用文件	文件清单(规范性引用) 注 脚注
规范性技术要素	术语和定义 分类 编码 规范性附录	条文 图 表 注 脚注

表 1 (续)

要素类型	要素 ^a 的编排	要素所允许的表述形式 ^a
资料性补充要素	资料性附录	条文 图 表 注 脚注
规范性技术要素	规范性附录	条文 图 表 注 脚注
资料性补充要素	参考文献	文件清单(资料性引用) 脚注
	索引	文字(可含有图形)
注：表中各要素的前后顺序即其在标准中所呈现的具体位置。		
^a 黑体表示“必备的”；正体表示“规范性的”；斜体表示“资料性的”。		

6 要素的起草

6.1 标准名称

6.1.1 分类标准的名称应含有分类的对象和分类的内容两个必备的要素,分类的内容宜包含文字“分类”或“编码”。

6.1.2 如果标准中仅包含“分类方法”(见 6.3.1),并未给出分类的具体结构和类目,则宜使用“……分类方法”作为标准名称(见示例 1)。如果标准中包含了“分类方法”(见 6.3.1)和“命名”(见 6.3.3),则宜使用“……分类与命名”作为标准名称(见示例 2)。如果标准中包含了“分类”(见 6.3)中的全部内容,则宜使用“……分类”作为标准名称(见示例 3)。

示例 1: 烟花爆竹 危险等级 分类方法

示例 2: 环境工程技术 分类与命名

示例 3: 湿地 分类

注：上述示例中,以单下划线标示的内容为“分类的对象”,以双下划线标示的内容为“分类的内容”。

6.1.3 如果标准中仅包含“编码方法”(见 6.4.1),并未给出代码,则宜使用“……编码方法”作为标准名称。如果标准中包含了“编码方法”(见 6.4.1)和“代码”(见 6.4.3),则宜使用“……编码及代码”作为标准名称。如果标准中包含了“编码”(见 6.4)中的全部内容,则宜使用“……编码”作为标准名称。

6.1.4 如果标准中包含了“分类方法”(见 6.3.1)、“命名”(见 6.3.3)、“编码方法”(见 6.4.1)、“代码”(见 6.4.3)、代码表(见 6.4.4)等内容,则宜使用“……分类与编码”“……分类、编码及代码”“分类与代码”作为标准名称(见示例 1 和示例 2)。

示例 1: 职业 分类与代码

示例 2: 物流服务 分类与编码

注：上述示例中,以单下划线标示的内容为“分类的对象”,以双下划线标示的内容为“分类的内容”。

6.2 范围

6.2.1 范围应指出分类对象、说明分类的内容。必要时应说明使用该分类的限制。

6.2.2 范围还应说明分类标准适用的对象。

6.3 分类

6.3.1 分类方法

6.3.1.1 线分类法

线分类法是将分类对象按所选定的若干属性逐次地分成相应的若干层级的类目和/或项目,并形成
一个逐渐展开的分类体系。该方法通常用于划分层级类目和/或项目的分类对象。

在这个分类体系中,被划分的类目称为上位类,划分出的类目称为下位类,上位类与下位类类目之
间存在着隶属关系或整体与部分的关系。由一个类目直接划分出来的下一级各类目,彼此称为同位类,
同位类类目之间存在着并列关系。

线分类法应满足以下要求:

- a) 分类应从上位到下位依次进行,不宜有空层;
- b) 上位类类目划分成若干个下位类类目时,应按同一属性来划分;
- c) 上位类划分出的下位类类目的总范围应与该上位类类目范围相等;
- d) 同位类类目彼此所覆盖的范围不交叉、不重复。

线分类法的具体示例见附录 A 中的示例 1。

6.3.1.2 面分类法

面分类法是将所选定的分类对象的若干属性视为若干个独立的“面”,每个“面”中又可分成彼此独
立的若干个项目。该方法通常用于划分非层级类目和/或项目的分类对象,划分出的各个类目和/或项
目之间是序列关系或主题关系(或实用关系)。序列关系主要有空间(位置)关系、时间关系、因果关系、
发展关系;主题关系(或实用关系)主要有前提—结论关系、形式—内容关系、结构—功能关系、行为—动
机(目的)关系等。

面分类法应满足以下要求:

- a) 按照实际需要选择“面”;
- b) 每个“面”或项目在分类体系中有固定的位置;
- c) “面”彼此所覆盖的范围不交叉、不重复,项目彼此所覆盖的范围不交叉、不重复。

面分类法的具体示例见附录 A 中的示例 2。

6.3.1.3 混合分类法

混合分类法是将线分类法和面分类法组合使用,以其中一种分类法为主,另一种做补充的分类方
法。混合分类法的具体示例见附录 A 中的示例 3。

6.3.2 分类方法的表述

分类标准中应指明每一次划分所依据的属性,给出基于属性对分类对象进行系统划分的类目和/或
项目,宜指出上位类、下位类之间的层级关系或“面”之间以及项目之间彼此独立的非层级关系。

6.3.3 命名

6.3.3.1 类目名称

类目名称是对划分出的每个层级的层级统称。应对划分出的每个类目进行命名。如可用“……门”“……目”“……种”“……类”“……型”“……式”“……级”“……省”等作为类目名称。

6.3.3.2 项目名称

项目名称是对每个层级内具体个体的命名,具有惟一性。项目名称通常包含了上位类的类目名称。根据具体情况,可对每个类目中划分出的具体项目命名。项目名称的命名规则应保持一致。每个具体项目宜选用现行标准中界定的术语,如不存在这样的术语,则应使用规范化词语命名。

6.3.4 分类结果的表述

6.3.4.1 分类结果可用条文或表格形式(即分类表)予以表述。

6.3.4.2 分类表通常用来展示分类体系,它由类目和/或项目名称栏和说明栏组成,见以下示例。如无需进行说明,可省略说明栏。根据具体情况,表头名称可进行相应调整(见附录 A 中的示例 2)。

示例:

类目和/或项目名称	说 明
自然湿地	
近海与海岸湿地	
浅海水域	包括海湾、海峡
潮下水生层	包括海草原、热带海洋草地
珊瑚礁	
岩石海岸	包括岩石性沿海岛屿、海岩峭壁
……	
河流湿地	
永久性河流	仅包括河床部分
季节性或间歇性河流	
……	
湖泊湿地	包括自然湖、池、荡、漾、泡、海、错、淀、洼、潭、泊等
……	
……	
人工湿地	
水库	
淡水养殖场	
运河、输水河	
盐田	
……	

6.3.4.3 分类表中的类目和/或项目名称栏和说明栏的编写细则见附录 B。

6.4 编码

6.4.1 编码方法

6.4.1.1 如果对分类的结果进行编码,应指明编码方法以及表示编码结果的字符。

6.4.1.2 根据具体情况,线分类法通常采用层次编码方法予以编码,面分类法通常采用并置编码方法或

组合编码方法予以编码,混合分类法通常采用组合编码方法予以编码。层次编码方法、并置编码方法、组合编码方法应符合 GB/T 7027—2002 的 8.2.4、8.2.6、8.2.7 的规定。

6.4.1.3 编码应充分考虑所划分出的各类目的先后次序或关系以及各类目所划分出的具体项目的先后次序或关系,或者已经确定的分类体系中类目的先后次序或关系。

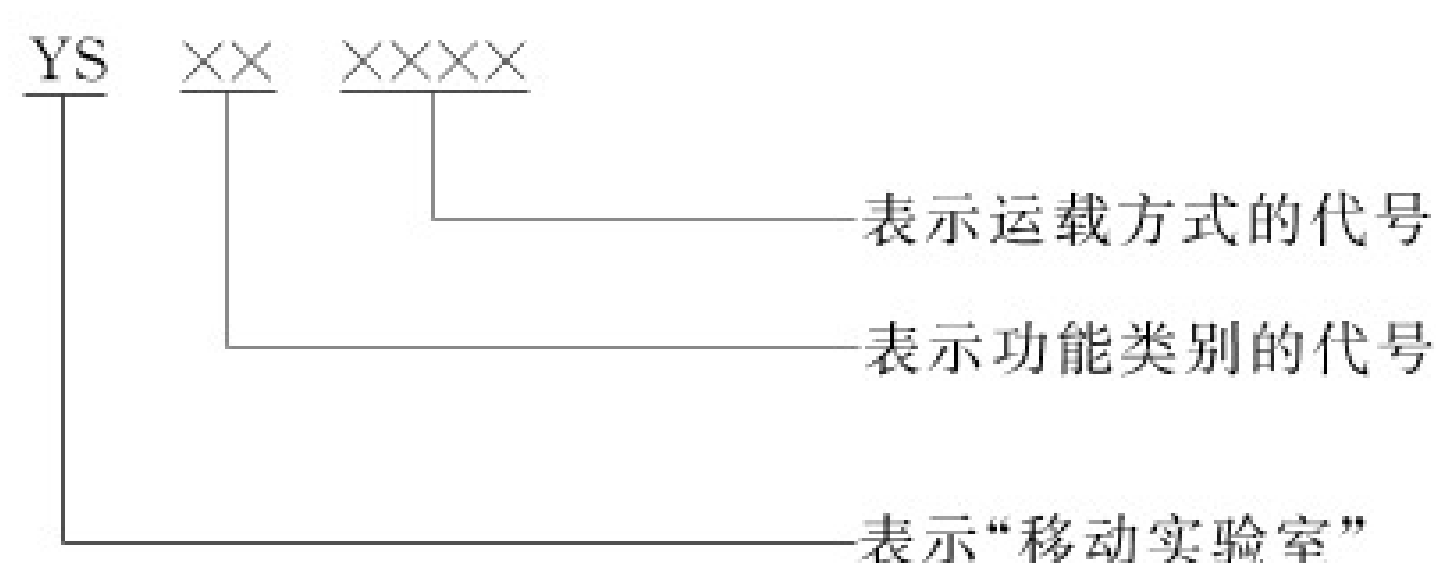
6.4.2 编码方法的表述

6.4.2.1 应指明所采用的编码方法,给出编码位数或编码结构、每个码位所代表的含义以及每个码位上所使用的代码字符(见 6.4.3)。

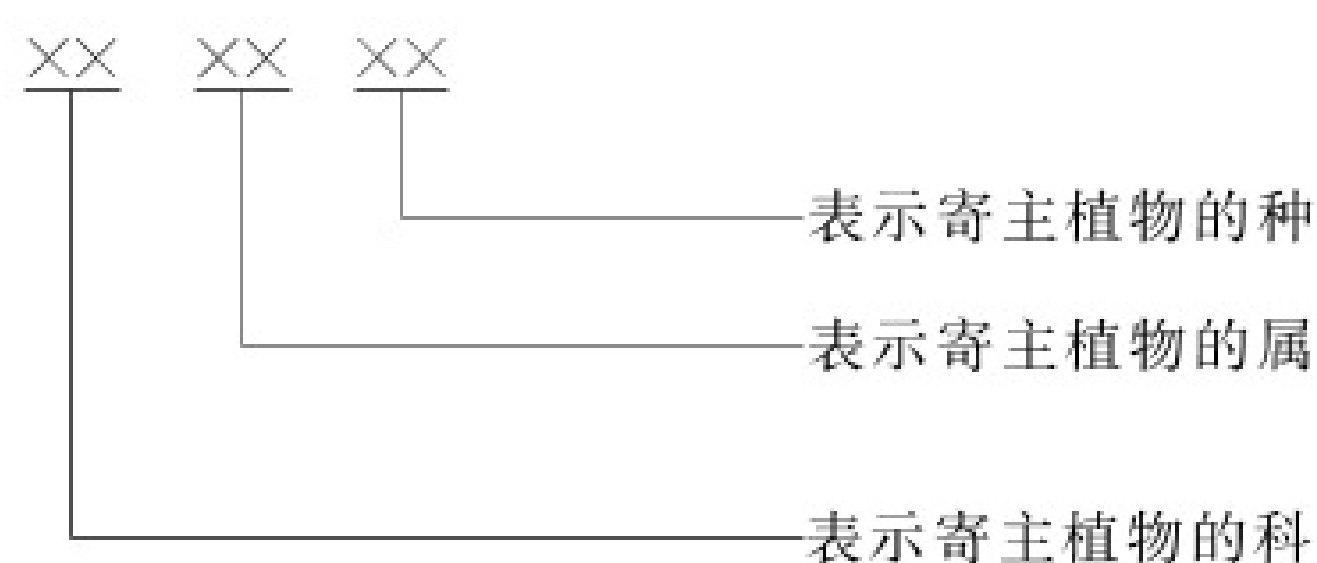
示例:编码采用层次编码方法。第一层用两位拉丁字母表示纲,第二层用两位阿拉伯数字表示目,第三层用两位阿拉伯数字表示科。

6.4.2.2 适宜时,可给出编码结构图。在采用层次编码方法的情况下,编码结构图中的码位基于所划分出的类目之间的层级关系排列。在采用并置编码方法的情况下,编码结构图中的码位根据实际需要排列。在采用组合编码方法的情况下,编码结构图中的码位根据实际需要以及类目之间的关系予以排列。编码的先后次序与类目和/或项目名称可能不一致。

示例 1:



示例 2:



6.4.2.3 每个码位上所使用的代码位数可根据需要设定。

6.4.2.4 采用顺序码时,代码应等长,如用 001~999,而不用 1~999。采用层次码时,同一层次上的代码位数应等长。

6.4.3 代码

6.4.3.1 代码宜全部使用阿拉伯数字或全部使用拉丁字母。如果使用拉丁字母、阿拉伯数字混用的形式,则拉丁字母或阿拉伯数字宜在特殊位置(如首位或末位),不宜在随机的位置。

6.4.3.2 代码字符不应是语法表述或数学运算中可能用到的字符,如问号(?)、冒号(:)、加号(+)等,也不应是形相近的字符,如字母“I”和数字“1”、字母“O”和数字“0”等。

6.4.3.3 收容类目所使用的代码宜为代码序列中的最末位字符,如单个阿拉伯数字序列的“9”、拉丁字母序列的“Z”。

6.4.3.4 为了便于读写,各层次的代码之间可使用空格、“-”等分隔。例如,“754623”可写成“754-623”或“754 623”。

6.4.4 代码表

6.4.4.1 如果对类目和/或项目名称进行编码,应使用代码表的形式列出分类体系。

6.4.4.2 代码表一般由代码栏、类目和/或项目名称栏、说明栏组成,见以下示例。如无需进行说明,可省略说明栏。根据具体情况,表头名称可进行相应调整(见附录 A 中的示例 2)。

示例：

代 码	类 目 和 / 或 项 目 名 称	说 明
10	煤炭及煤制品	
01	无烟煤	
02	烟煤	
01	贫煤	
02	贫瘦煤	
03	瘦煤	
.....		
03	褐煤	
04	煤制品	指除煤制油以外的煤炭制品
01	焦炭	包括焦炉焦炭、煤气焦炭、焦炭渣和半焦炭等
02	型煤	包括煤球、煤砖、煤棒、蜂窝煤等
.....		
.....		
15	泥炭及泥炭产物	
20	油页岩/油砂	
01	页岩气	
.....		
.....		

6.4.4.3 当表格内容比较简单时,为了减少篇幅,可以在一页中排两列以上的表格。

6.4.4.4 当说明栏的内容很多时,可同时列出两个表,一个表只列出代码栏以及类目和/或项目名称栏,以便于直观了解分类体系;另一个表再增加说明栏的内容。

6.4.4.5 代码表中代码栏、类目和/或项目名称栏和说明栏的编写见附录 B。

6.5 索引

若编码对象较多,可编写代码索引。代码索引可采用以下三种方式排序:

- 按编码对象的汉语拼音字母顺序;
- 按编码对象名称的英文对应词字母顺序;
- 按有关的其他关系。

附录 A
(资料性附录)
分类方法示例

线分类法见示例 1,面分类法见示例 2,混合分类法见示例 3。

示例 1:

表× 珠宝玉石及贵金属产品分类代码(部分代码表)

代 码	类 目 和 / 或 项 目 名 称	说 明
010000	贵金属及其合金	
010100	金及其合金	
010101	9K 金	纯度千分数最小值为 375
010103	14K 金	纯度千分数最小值为 585
010105	18K 金	纯度千分数最小值为 750
.....	
010300	银及其合金	
010301	银 800	纯度千分数最小值为 800
010303	银 925	纯度千分数最小值为 925
010305	银 990	纯度千分数最小值为 990
.....	
.....	
020000	天然宝石	
020100	钻石	
.....	
021900	石榴石	
021901	镁铝榴石	
.....	
.....	

注: 上表选自 GB/T 25071—2010。

珠宝玉石及贵金属产品分类采用线分类法,并用六位数字代码予以表示。珠宝玉石及贵金属产品按材质划分为三个层级,第一层级用第一、第二位数字码表示大类,第二层级用第三、第四位数字码表示中类,第三层级用第五、第六位数字码表示小类。

在上表中,“贵金属及其合金”相对于“金及其合金”是上位类类目,“金及其合金”相对于“贵金属及其合金”是下位类类目。“金及其合金”相对于“9K 金”是上位类类目,“9K 金”相对于“金及其合金”是下位类类目。“贵金属及其合金”与“天然宝石”,“金及其合金”与“银及其合金”,“9K 金”“14K 金”与“18K 金”分别为同位类类目。“贵金属及其合金”相对于“金及其合金”是类目名称,“金及其合金”相对于“贵金属及其合金”是项目名称。“金及其合金”相对于“9K 金”是类目名称,“9K 金”相对于“金及其合金”是项目名称。

示例 2:

表× 公民身份号码

公民身份号码	含 义
×××××××××××××××××× ×××××××× ×××××××× ××× ×	公民身份号码的 18 位组合码结构 行政区划代码 出生日期 顺序号 校验码

注: 上表选自 GB 11643—1999。

公民身份号码采用面分类法,并用十八位数字代码予以表示。这十八位数字代码分为四段,第一个代码段用六位数字码表示首次签发公民身份证的机关所在地的行政区划代码,第二个代码段用八位数字码表示公民出生日期,第三个代码段用三位数字代码表示在同一行政区划范围内同年、同月、同日出生的人的性别和编定的签发顺序,第四个代码段用一位校验码予以表示。

在上表中,前两个代码段标识了公民的空间和时间特性,第三个代码段则依赖于前两个代码段所限定的范围,第四



个代码段依赖于前三个代码段赋值后的校验计算结果。

示例 3:

表 X 国民经济行业分类和代码

代 码				类 目 和 / 或 项 目 名 称	说 明	
门类	大类	中类	小类			
A	01	011		农、林、牧、渔业	本门类包括 01~05 大类 指对各种农作物的种植 指以收获籽实为主,供人类食用的农作物的 种植	
				农业		
				谷物种植		
			0111	稻谷种植		
			0112	小麦种植		
		0113	玉米种植			
		0119	其他谷物种植			
				
	02	021		林业		
				林木育种和育苗		
0211			林木育种			
0212			林木育苗			
				
.....				
B	06	061		采矿业	本门类包括 06~12 大类	
				煤炭开采和洗选业		
				烟煤和无烟煤开采优选		
				
C		制造业	本门类包括 13~43 大类	
					
.....					

注: 上表选自 GB/T 4754—2011。

国民经济行业分类采用混合分类法。国民经济行业采用面分类法按照产业活动单位和法人单位划分行业,将国民经济行业划分为农、林、牧、渔业,采矿业,制造业等 20 个门类。每个门类再采用面分类法进行划分,例如,农、林、牧、渔业采用面分类法划分为 5 个大类,采矿业采用面分类法划分为 7 个大类。划分至中类后,有的中类采用面分类法进一步细分,有的则采用线分类法进一步细分。例如,谷物种植采用线分类法按照谷物所包含的以收获籽实为主供人类食用的农作物进一步细分为稻谷种植、小麦种植、玉米种植和其他谷物种植。

附 录 B
(规范性附录)
分类表与代码表的编写细则

B.1 代码栏

B.1.1 代码一般在代码栏内左起顶格书写。当代码栏中给出全码时,可选择左起顶格书写或居中对齐书写(见附录 A 的示例 1)。当代码层次较多时,代码栏可按层次再进行划分。不同层级的代码应逐级退移,同一层级的代码应左对齐(见 6.4.4.2 的示例)。

B.1.2 同一层级的代码字体应一致。当使用拉丁字母作代码时,应统一用大写或小写,不应大小写混用。

B.2 类目和/或项目名称栏

B.2.1 同一层级的类目和/或项目名称应左对齐,不同层级的类目和/或项目名称应逐级退移一个汉字的位置(见 6.3.4.2 和 6.4.4.2 的示例)。

B.2.2 每个类目和/或项目的名称均应单起一行,当类目和/或项目名称较长时,可自动换行,换行后应与该类目和/或项目名称的首行缩进对齐。

B.2.3 同一层级的类目和/或项目名称的字体应一致。

B.3 说明栏

B.3.1 说明栏的内容在说明栏中左起空一个汉字书写,针对每个类目和/或项目的说明均单起一行,当说明的内容较长时,换行后要左起顶格书写(见 6.3.4.2 和 6.4.4.2 的示例)。

B.3.2 说明是对容易混淆或具有特殊意义的类目和/或项目进行解释,以便正确理解类目和/或项目概念的内涵和外延,宜简短、扼要。

B.3.3 若一个类目和/或项目有多个名称,可在说明栏中列出该类目和/或项目名称的同义词。

参 考 文 献

- [1] GB/T 4754—2011 国民经济行业分类
 - [2] GB 11643—1999 公民身份号码
 - [3] GB/T 15161—1994 林业资源分类与代码 林木病害
 - [4] GB/T 24708—2009 湿地分类
 - [5] GB/T 25071—2010 珠宝玉石及贵金属产品分类与代码
 - [6] GB/T 29473—2012 移动实验室分类、代号及标记
 - [7] GB/T 29870—2013 能源分类与代码
-