

中华人民共和国国家标准

GB/T 10112—2019/ISO 704:2009
代替 GB/T 10112—1999

术语工作 原则与方法

Terminology work—Principles and methods

(ISO 704:2009, IDT)

2019-08-30 发布

2020-03-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	Ⅲ
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 客体	2
5 概念	2
5.1 术语学的概念本质	2
5.2 一般概念	2
5.3 个体概念	2
5.4 特征	3
5.5 概念间关系	6
5.6 概念体系	14
6 定义	17
6.1 定义的性质	17
6.2 内涵定义	18
6.3 定义撰写	18
6.4 定义的补充信息	21
6.5 不恰当定义	22
7 指称	24
7.1 指称分类	24
7.2 术语	24
7.3 名称	26
7.4 术语和名称的构成	27
7.5 符号	28
附录 A (资料性附录) 定义的其他类型	30
附录 B (资料性附录) 术语构成方法示例	34
附录 C (资料性附录) 名称的分类	37
参考文献	39

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 10112—1999《术语工作 原则与方法》，与 GB/T 10112—1999 相比主要技术变化如下：

- 增加了术语“约定定义”“例证定义”“专业概念”“术语资源”“术语产品”“术语编纂产品”及定义（见 3.1～3.6）；
- 删除了概念特征“抽象和划分”（见 1999 年版的 3.2.3）；
- 删除了概念间关系“非层级关系”（见 1999 年版的 3.3.2）；
- 修改了内涵和外延的描述（见 5.4.3, 1999 年版的 3.2.2）；
- 修改了属种关系的描述（见 5.5.2.2, 1999 年版的 3.3.1.1）；
- 增加了客体的描述（见第 4 章）；
- 增加了对一般概念的描述（见 5.2）；
- 增加了对个体概念的描述（见 5.3）；
- 增加了对指称的描述（见第 7 章）。

本标准采用翻译法等同采用 ISO 704:2009《术语工作 原则与方法》。

与本标准中规范性引用的国际文件有一致性对应关系的我国文件如下：

- GB/T 15237.1—2000 术语工作 词汇 第 1 部分：理论与应用（eqv ISO 1087-1:2000）

本标准由全国术语与语言内容资源标准化技术委员会（SAC/TC 62）提出并归口。

本标准起草单位：中国标准化研究院、聊城大学、北京语言大学、中国科学技术信息研究所、军事科学院系统工程研究院军用标准研究中心、中国质检出版社、华南师范大学、上海对外经贸大学、广东外语外贸大学、中国中医科学院。

本标准主要起草人：王海涛、曹馨宇、陈玉忠、贾仰理、荀恩东、刘耀、赵建国、刘晓东、郝天永、周长青、刘亮亮、谢琪、丁若尧。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 10112—1988、GB/T 10112—1999。

术语工作 原则与方法

1 范围

本标准规定了制定和编纂各专业领域术语集的基本原则和方法,描述了客体和概念间的各种联系,确立了术语构成和定义表述的一般原则。

本标准适用于各专业领域的术语标准化工作,其他术语工作也可参照使用。

本标准不包括在 ISO 10241-1 中已规定的术语标准的编写规定。

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。

ISO 1087-1 术语工作 词汇 第1部分:理论与应用(Terminology work—Vocabulary—Part 1: Theory and application)

3 术语和定义

ISO 1087-1 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

约定定义 stipulative definition

为了特殊目的将某一词汇应用在特定场合下所形成的定义,不是标准的用法。

3.2

例证定义 ostensive definition

通过指出或展示一个或多个客体的实例来给出的定义。

3.3

专业概念 specialized concept

反映某一特定专业领域内的专业或技术知识的概念。

3.4

术语资源 terminological resource; terminological data collection; TDC

包含有独立条目的文本或数据资源,它们都使用专门语言记录概念,并且使用一种或多种人类语言来提供与此概念相关的数据。

3.5

术语产品 terminology product

由术语资源产生出的任何产品。用于支持某种语言使用和某个术语领域的,由术语资源产生出的任何产品。

注:支持某种具体语言使用的产品包括:字典、数据库及其他以传播专业术语为目的的产品;支持某个术语学领域的产品指杂志、训练手册、工具等。

3.6

术语编纂产品 terminological product

根据术语学或词典学原则编纂的支持某种语言的术语产品。

4 客体

在本标准中,一个客体被定义为任何可感知到或想象出的任何事物。对于某些客体,例如一台机器、一颗钻石或者一条河流,被认为是有形的或客观存在的物质;另外某些客体,例如财务计划、重力、流动性等,被认为是非物质的或抽象的;而对于另外某些客体,例如神话人物等,则应被认为是纯粹虚构的。在创建一个术语或词汇的过程中,关于此客体是否在真实世界中确实存在的哲学讨论是毫无意义的,应予以避免。反而更宜关注于在沟通过程中人们是如何处理这些客体的。

对于各种客体,都是通过它们的特征来进行描述和表示的(见 5.4.1 示例),但是特定客体的各种特征和客体本身都不会被记录在术语集中。

5 概念

5.1 术语学的概念本质

在沟通过程中,并不是世界上的所有客体都被加以区分并被命名。通过观察和抽象过程,也就是概念化,将客体划分为不同的类别,被称为概念的知识单元。这样概念就可以在各种沟通过程中(客体→概念→沟通)被使用。本标准并没有讨论语言表述中的所有概念,而仅仅对那些以术语表示的概念进行讨论。对于术语工作,概念应被理解为特定语境或领域内的客体在人们心理上的反映。

概念不能与抽象或虚构的客体相混淆(也就是说,在某一特定语境内的客体,无论是有形的、抽象的或者虚构的,它们都将被概念化,然后为此概念指派一个指称,而不是指派给客体本身)。在本标准中,某一客体与它的指称或定义之间的联系是通过概念来实现的,概念是更高层次的抽象。

在创建术语或词汇的过程中,应充分理解人类知识内某一专业领域的相关概念。因为术语工作往往处理某一特定知识领域(也就是专业领域)内的专门语言,因此概念不仅被认为是一个思想单元,还能是一个知识单元。

以专门语言表述的专业领域概念能够用于人们各种形式的沟通。在自然语言中,概念能够通过术语、名称、定义或者其他语言形式体现;它们还能够采取符号的形式表示;在人工语言中,它们通过代码或公式的形式体现,而在多媒体中,它们通过图标、图片、图表、图形、声音、视频和其他形式体现。概念还能通过人类的肢体进行表达,如手语、面部表情或者身体移动等。本标准不涉及那些通过手语或肢体语言来进行表达的概念。

概念是通过它们的各种特征来进行描述和表述的(见 5.4.2 示例 2)。

5.2 一般概念

如果某一概念反映了两个或多个客体,这些客体因为具有某些相同的性质而组织在一起,则这个概念就被称为一般概念。在使用专门语言进行表述的时候,以一个术语或符号形式进行表示。

示例 1:

计算机、重力、货币为一般概念。

示例 2:

符号©、¥也表示一般概念。

5.3 个体概念

如果某一概念反映了单一客体,或者当某一客体是由多个部分组成但仍然被认为是一个单独整体的时候,则这个概念就被称为个体概念,在特定语言中,可以用名称或符号表示个体概念;或者一个记号(例如表示非洲)。名称可以使用姓名、头衔和其他类似形式指代个体概念,应区别于表示一般概念

的术语和词汇。

- 示例 1：
中国、万维网、地球是个体概念。
- 示例 2：

符号表示非洲，表示自由女神像。

任何独特的客体都应被认为是一个个体概念。当一个由联合的实体构成的名称被指派给某一个体概念时，即使联合的词汇和术语表示了多个概念，但仍然认为是个体概念。

- 示例 3：
一个省略了中心词的联合名称可以被认为是一个个体概念。如东南亚是一个个体概念，而东亚、南亚则是两个不相关的概念。
- 示例 4：
带有并列修饰语成分的多词名称可以被认为是一个单独的实体，并为其分配了一个个体概念，例如：“中华人民共和国国家发展和改革委员会”就可以被理解为一个实体，而不能被理解为“中华人民共和国国家发展委员会”和“中华人民共和国国家改革委员会”两个概念。

在属种关系概念体系中，个体概念不能再细分，而在整体-部分关系概念体系中，个体概念可以被细分为不同的部分（见 5.5.2.2.2、5.5.2.3.2）。

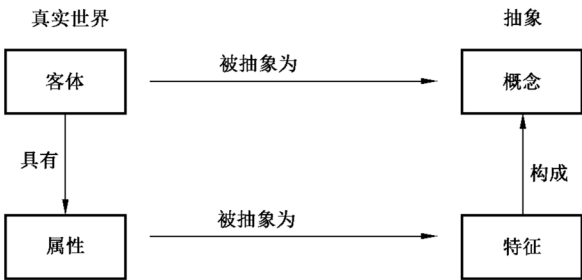
5.4 特征

5.4.1 特征本质

在组织人类知识的过程中，概念提供了一种可以识别客体的方法，并且在特定领域内将客体划分为有意义的单元。在为形成概念而对客体进行分类时，应确定客体的性质（见下方示例）。具有相同性质的客体被划分在同一单元。性质相似的几个客体或是某一单独的客体，如果在人类知识的某个领域中具有意义的单元，则这些客体的性质就被抽象成了特征，这些特征在概念形成的过程中组合在一起。

真实世界中的客体是通过它们的性质来进行区分的。客体被抽象成概念，性质被抽象成概念的特征。抽象是对特定客体集合的公共特征进行识别的过程，并在此基础上形成了客体集合的相关概念。

示例：



- 四个概念间的关系通过下面的表述进一步说明：
- 每个客体都有一个或多个属性；
 - 相似的性质被抽象为特征；
 - 每个特征都是一个或多个概念的一部分；
 - 每个概念都是通过一个或多个特征而构成；
 - 每个客体都可以被抽象出一个或多个概念。

5.4.2 术语分析

为了创造概念,经常将特征进行组合,尽管这个过程在不同的文化背景、领域或思想群体之间可能互不相同。由不同特征组成的特定的集合就形成了概念,并使用专门语言中的某一指称(包括术语、名称或符号)来进行表示。由于一个指称用于一个概念而不是一个客体(一个概念描述了一个或多个客体),故术语分析基于使用一个指称或定义表示的概念。因此,术语分析中使用到的方法论要求:

- 确定语境或专业领域;
- 确定专业领域内客体的各种性质;
- 决定那些可以抽象为特征的性质;
- 将这些特征组合在一起形成一个概念;
- 赋予概念一个指称。

用于描述某一客体的性质和构成某一概念的特征,它们本身也属于概念,它们有时处于相同的专业领域中,有时不同。将概念对应到具体的客体可能会有助于分析,因为如果这些客体的性质可以实际观察或者检验,那么这些概念的特征将更容易被抽象出来。

术语分析宜从正被讨论的客体以及相关的专业领域开始。性质应归属于客体。术语学家通过分析客体相关的论述,研究在专门语言中客体是如何被指称的。通过分析一定数量的语言表述,术语学家对不同语言环境下各种客体的性质有一个清楚的理解,并由此确定哪些性质可以被抽象成特征,哪些性质仅仅属于某单个客体而不能被抽象成特征。

示例 1:

客体性质的类别包括部件、功能、成分、颜色、形状、操作、位置等。

示例 2:

通过视觉观察,下表中的特定客体分别具有如下特定性质:

 ——一种设备; ——象牙色; ——可以沿着一个坚固的扁平表面进行手动操作; ——在它的底部具有一个小球; ——有三个按钮; ——有一根连线,连接在计算机上; ——滚轴可以检测到底部小球的移动; ——小球可以控制计算机屏幕上指针的移动	 ——一种设备; ——蓝色; ——可以沿着一个坚固的扁平表面进行手动操作; ——在它的底部具有一个小球; ——有两个按钮; ——有一根连线,连接在计算机上; ——滚轴可以检测到底部小球的移动; ——小球可以控制计算机屏幕上指针的移动	 ——一种设备; ——黑色; ——可以沿着一个坚固的扁平表面进行手动操作; ——在它的底部具有一个小球; ——有两个按钮; ——有一根连线,连接在计算机上; ——滚轴可以检测到底部小球的移动; ——小球可以控制计算机屏幕上指针的移动
--	---	---

如果把这些客体都限制在计算机硬件领域内,这些特定的客体被作为一个集合,并被概念化为“机械鼠标”。在概念化的过程中,这些客体的性质被抽象为特征,也就是说,这些客体的性质被转变为一般性,并应用在整个客体集合中,而不是仅仅针对单个客体。

下面是对“机械鼠标”这一概念的初步分析。对于非物质化的客体概念,例如“破产”,可以按照同样方法进行分析。

概念:根据所有机械鼠标所构成集合的抽象 指称(术语):机械鼠标			
客体 1 的性质	客体 2 的性质	客体 3 的性质	特征
象牙色	蓝色	黑色	有颜色 ^a
可以沿着一个坚固的扁平表面进行手动操作	可以沿着一个坚固的扁平表面进行手动操作	可以沿着一个坚固的扁平表面进行手动操作	可以沿着一个坚固的扁平表面进行手动操作
底部有一个小球	底部有一个小球	底部有一个小球	底部有一个小球
有三个按钮	有两个按钮	有三个按钮	至少有一个按钮
有一根连线连接计算机	有一根连线连接计算机	有一根连线连接计算机	有一根连线,连接计算机
滚轴可以检测到底部小球的移动	滚轴可以检测到底部小球的移动	滚轴可以检测到底部小球的移动	有滚轴(机器感知器)可以检测到小球的移动
^a 这个特征是从一个高层的上位概念继承下来的,如“物理实体”。			

特征应用于分析概念,模拟概念体系,构成定义,并在某些情况下用于确立指称。

注:在选择属性和特征时,我们思想中一直记得概念化的目标。事实上,用于区别不同客体的属性的个数是无限的。例如,在鼠标这个例子中,生产商的位置就是一个我们不需要的属性。再者,有经验的术语学家可以很好地预见需要的特征。

5.4.3 内涵和外延

作为一个整体用以构成概念的一组特征称为内涵。被抽象为概念的客体集合则被认为是外延。内涵和外延二者相互依存。

示例:

构成“机械鼠标”内涵的特征决定了外延即那些符合条件作为机械鼠标的客体。

5.4.4 共有特征和区别特征

所研究概念的每个特征都应根据概念体系中的相关概念加以分析。共有特征表明了概念之间的相似性;区别特征则标志着可分辨概念的不同点(见 5.5.2.2.1)。区别特征是一个概念区别于另一概念的特征。对于某一概念的某一特征,相对于其他一个概念可能是区别特征,但相对于另外一个概念,则可能是共有特征。通过分析概念间的相似点和不同点,可得出代表某给定概念的独有的特征集合。这种独有的特征集合将决定该概念在具有相似特征和不同特征的相关概念的网络中所处的位置。概念间的关系应决定概念体系的基本结构(见 5.6)。概念定义则需要了解那些用于构建概念的特征。

5.4.5 必要特征、充分特征和本质特征

在某些领域内,需要对必要特征、充分特征和本质特征进行区分。必要特征对应了某一概念的所有外延客体,也就是说,必要特征就是概念所有外延客体都一定要具备的特征。

示例 1:

对于“三个边长分别为 3 cm、4 cm 和 5 cm 的直角三角形”这一概念的所有外延客体,下面所述的各种特征都是必要的,也就是说,所有客体都具有以下性质。这些就是概念的必要特征。

特征	性质
邻边长度:3 cm	邻边长度:3 cm
对边长度:4 cm	对边长度:4 cm
斜边长度:5 cm	斜边长度:5 cm
对于所有直角三角形,都遵循以下公式: $a^2 + b^2 = c^2$ 。	

在这个公式中, a 、 b 、 c 分别表示直角三角形的三条边的长度。因此,某一条边的长度可以通过其他两条边的长度计算出来,因此关于任何两条边长度的两个特征都可以完全定义好这个直角三角形这个概念。要注意的是,即使给出三个不同的定义,此概念仍然是关于这些特征的组合。

充分特征就是一种可以确定某一特定客体是否属于给定概念外延的特征。对于某一概念外延的所有客体,不必都具有同一充分特征,但是具有这一特征所对应性质的任何客体,都属于这一概念的外延。

示例 2:

具备“已经生过孩子”和“属于人类”这两个特征所对应性质的任何客体都属于“女人”这一概念的外延,但是并非所有女人都生过孩子。

由于充分特征对于某一概念的所有外延客体并不是必需的,因此不能使用充分特征来定义概念。如果某一特征既是必要特征,又是充分特征,则称其为本质特征。

示例 3:

十月的第一天这一特征对于“中国国庆节”这一概念外延既是必要特征,又是充分特征。

为了区分必要特征、充分特征和本质特征,应识别出特定概念的外延。而术语工作主要关注于概念的内涵和指称,在此语境中,必要特征、充分特征和本质特征就不再被用到。

5.5 概念间关系

5.5.1 概念间关系的类型

概念不能作为孤立的思想单元而存在,相互之间彼此关联。人们的思维过程在不断地建立和完善概念之间的关系。根据各种关系构建起来的一系列概念集合就形成了一个概念体系。

在将概念构建成概念体系的过程中,应时刻明确生成概念的专业领域,并考虑目标用户的需求和目的。专业领域的作用相当于框架,应在这个框架内建立概念域(许多相关而无序的概念集合)。

示例:

我们的任务是列出和编写计算机硬件中点击设备的术语,“机械鼠标”就是老鼠在计算机硬件专业领域概念化形成的概念,这一概念作为概念域的组成部分。

注:在计算机硬件领域之外的鼠,如田鼠和实验鼠则不在这个概念域中。

为了建立某一概念体系,对概念域中的所有概念都要进行审查和比较。就本标准而言,建立一个概念体系至少要使用下列关系:

- a) 层级关系:
 - 1) 属种关系;
 - 2) 整体-部分关系。
- b) 关联关系。

另外,概念体系可以通过概念图来表示。

5.5.2 层级关系

5.5.2.1 层级关系的类型

在层级关系中,概念被组织成各个层次,上位概念至少又分出一个下位概念。上位概念能够根据不同的标准进行划分,这种情况下生成的概念体系被称作是多维的。概念是上位、下位还是并列,不在于其本身,而始终取决于层级中的相互关系。

本标准中阐述的层级关系有两种:

- a) 属种关系;

b) 整体-部分关系。

5.5.2.2 属种关系

5.5.2.2.1 属种关系和一般概念

如 5.4.2 中所述,与概念相关的特征构成了概念的内涵,与概念相关的所有客体集合构成了概念的外延。对于两个概念,如果下位概念的内涵中包含了一个上位概念所没有的区别特征,则这两个概念之间的关系就称为属种关系。

示例 1:

“机械鼠标”的内涵包括“计算机鼠标”的内涵与区别特征,即有滚轴(机器感知器)可以检测到小球的移动。

对于属种关系,两个概念外延之间的包含关系是单向不可逆的,也就是说,上位概念的外延中包含了下位概念的外延。

示例 2:

只有一部分属于计算机鼠标的客体才能被归类为机械鼠标,故“计算机鼠标”的外延中包含了“机械鼠标”的外延。

在属种关系中,上位概念被称为属概念,下位概念被称为种概念。属种关系的一个重要特性就是它的继承性,也就是说,如果概念 B 是属概念 A 的一个种概念,则概念 B 将会继承概念 A 的所有特征。继承原则是可用于测试并验证属种关系的一种方法。可以将属概念称为“父亲”,种概念称为“孩子”,并列概念称为“兄弟”。

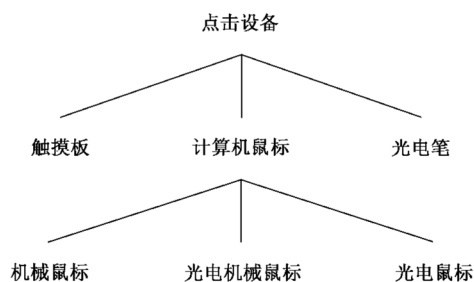
示例 3:

在属种关系中,“机械鼠标”被称为属概念“计算机鼠标”的种概念。

在说明与属概念相关的各种特征的时候,应将其上位的属概念列举出来,而不必将所有继承下来的特征全部罗列出来。在说明种概念相关各种特征时,只要将种概念区别于属概念而新增的各种区别特征列举出来即可,同时再列举出该种概念区别于其并列概念的特征。

示例 4:

在下面的概念图中,“计算机鼠标”是一个隶属于“点击设备”这一属概念的种概念。类似地,“机械鼠标”“光电机械鼠标”和“光电鼠标”都是种概念,它们隶属于“计算机鼠标”这一属概念。“机械鼠标”“光电机械鼠标”和“光电鼠标”是三个并列概念,它们都与属概念“计算机鼠标”之间存在属种关系。



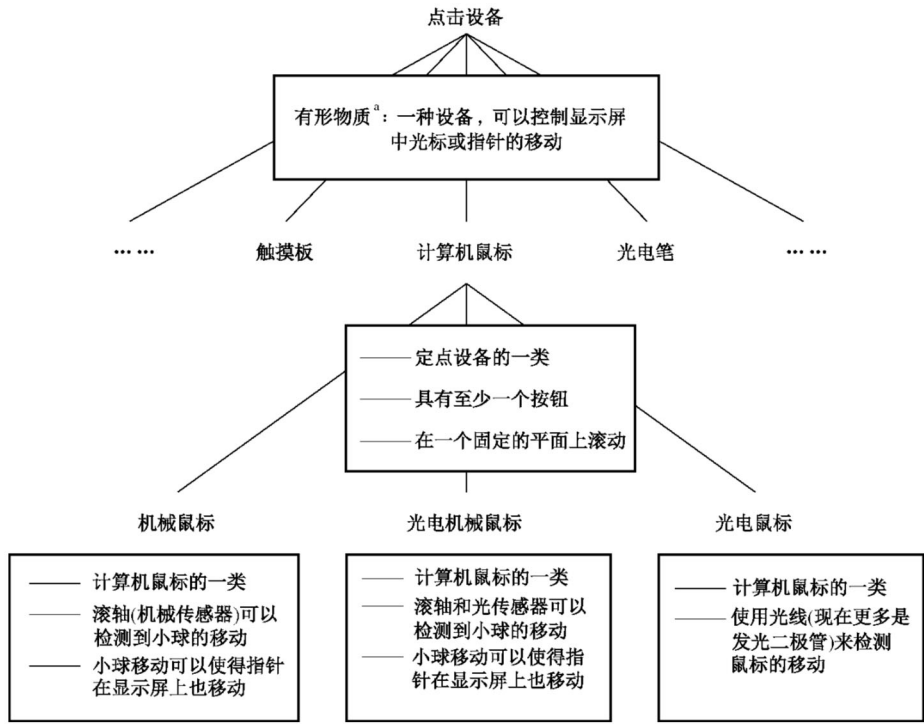
在把某一概念的特征与其相关概念(属概念、并列概念和种概念)的特征进行比较的时候,可能需要对概念内涵进行调整和提炼。

示例 5:

比较“机械鼠标”与其属概念、并列概念和种概念的各种特征。

用途	可以沿着一个坚固的扁平表面进行手动操作	区别于属概念“点击设备”，从属概念“计算机鼠标”继承，与并列概念“光电机械鼠标”和“光电鼠标”是共享关系
构成	在它的底部具有一个小球	与并列概念“光电机械鼠标”是共享关系，但是区别于讨论中的所有其他概念
构成	有至少一个按钮	区别于属概念“点击设备”，从属概念“计算机鼠标”继承，并且与并列概念“光电机械鼠标”和“光电鼠标”是共享关系
功能	滚轴（机械传感器）可以检测到底部小球的移动	区别于讨论中的所有其他概念
功能	小球移动可以控制计算机屏幕上的指针的移动	与并列概念“光电机械鼠标”是共享关系，但是区别于讨论中的所有其他概念
注：“有颜色”和“有一个连接到计算机的线”这两个特征，由于对下一步的分析没有作用而不再考虑。		

示例 6：



^a 在此处指明有形特性是为了说明定点设备是客观存在的物体。

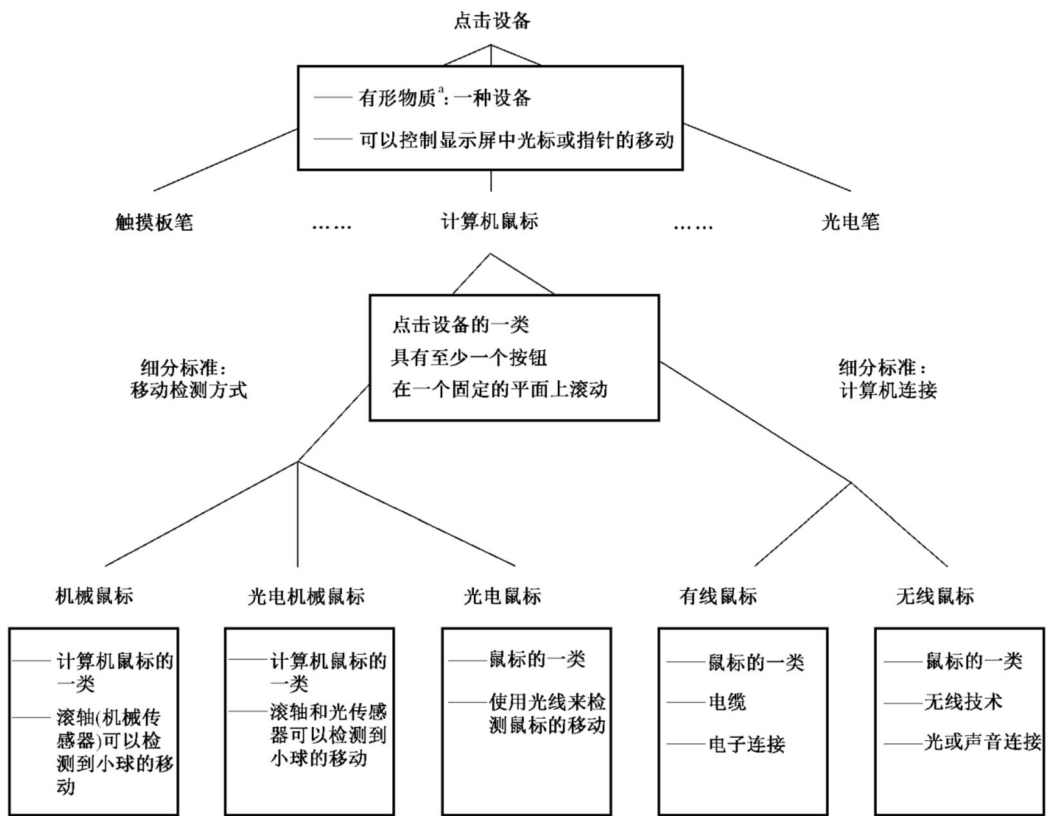
根据继承原理，一个“机械鼠标”是一种“计算机鼠标”，而“计算机鼠标”则是一种“点击设备”，即所有机械鼠标都是计算机鼠标。“计算机鼠标”的内涵被“机械鼠标”继承下来。然而，当“机械鼠标”被定义的时候，就说明它至少有某一特征而“计算机鼠标”不具有，就是传感器可以将鼠标移动反映为计算机屏幕指针的移动。

反映属种概念关系的一系列概念构成一个垂直的(↓)概念序列(称为概念梯)，而一组处在概念系统中同一层的并列概念，构成了一个水平的(→)概念序列。

在属种关系中，可以有很多种标准将一个概念细分出很多下位概念。如果在一个属种概念体系中使用了多个细分标准，则称为是多维度的。只有在采用相同的细分标准并且处于相同的概念层次上，不同的概念之间才能称为并列关系。

在一个属种概念体系中，一个节点可能没有特定的指称，也可能在一种语言中有指称而在另外一种语言中没有。

示例 7：



^a 在此处列出有形物质是为提醒点击设备是一种有形的物体。

“机械鼠标”“光电机械鼠标”和“光电鼠标”采用了相同的细分标准，是并列概念；“有线鼠标”和“无线鼠标”也是并列概念。

概念	特征	特征类型
机械鼠标	滚轴可以检测到小球移动	移动检测方式
光电机械鼠标	滚轴和光传感器都可以检测到小球移动	移动检测方式
光电鼠标	光(发光二极管)可以检测到小球移动	移动检测方式
有线鼠标	电缆	与计算机之间的连接
无线鼠标	无线技术	与计算机之间的连接

表示属种关系的概念体系时，可以使用树型图，或缩进列表。

示例 8：

树型图可以如示例 6 所示。

示例 9：

- 1 点击设备
 - 1.1 触摸板
 - 1.2 计算机鼠标
 - 1.2.1
 - 1.2.1.1 机械鼠标
 - 1.2.1.2 光电机械鼠标
 - 1.2.1.3 光电鼠标
 - 1.2.2

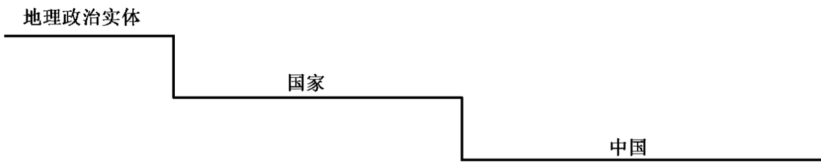
- 1.2.2.1 有线鼠标
- 1.2.2.2 无线鼠标
- 1.3 光电笔
-

5.5.2.2.2 属种关系和个体概念

在一个概念梯中,如果存在个体概念,则个体概念肯定位于这个概念梯的底部,也就是垂直概念序列的最下端。某一个体概念的外延是无法再进行细分的。一般概念的外延中的每个客体都有可能出现在属种概念梯的底部,并且被赋予一个独有的标识或名称。个体概念继承了它的上位属概念的所有特征。

示例:

在下文所述的概念梯中,中国位于最底部,也就是说无法将其再细分为更多的种概念。



5.5.2.3 整体-部分关系

5.5.2.3.1 整体-部分关系和一般概念

如果上位概念表示了一个整体,而下位概念代表了整体中的一部分,则这两个概念之间就存在整体-部分关系。各个部分结合在一起构成了该整体。在整体-部分关系中,上位概念被称为整体概念,而下位概念被称为部分概念。与属种关系中的概念不同,整体-部分关系中的下位概念并不会继承上位概念的特征。然而,要特别记住的是,属种关系中的种概念会继承其上位概念的一些部分。

构成整体的各个部分在本质上可以是相似的,也可以是截然不同的。一个整体可以由一个或多个部分组成(在一个混合概念体系中,这些部分可能被认为是特征),也可以没有组成部分。某些部分反映出了区别特征,这样整体就可以与其他类似的整体概念区分开来。有些部分可能仅仅是倍数关系,或在一定范围内是可变的。

示例 1:

氧气分子是一个整体,由两个氧原子组成,两个组成部分是相似的。

示例 2:

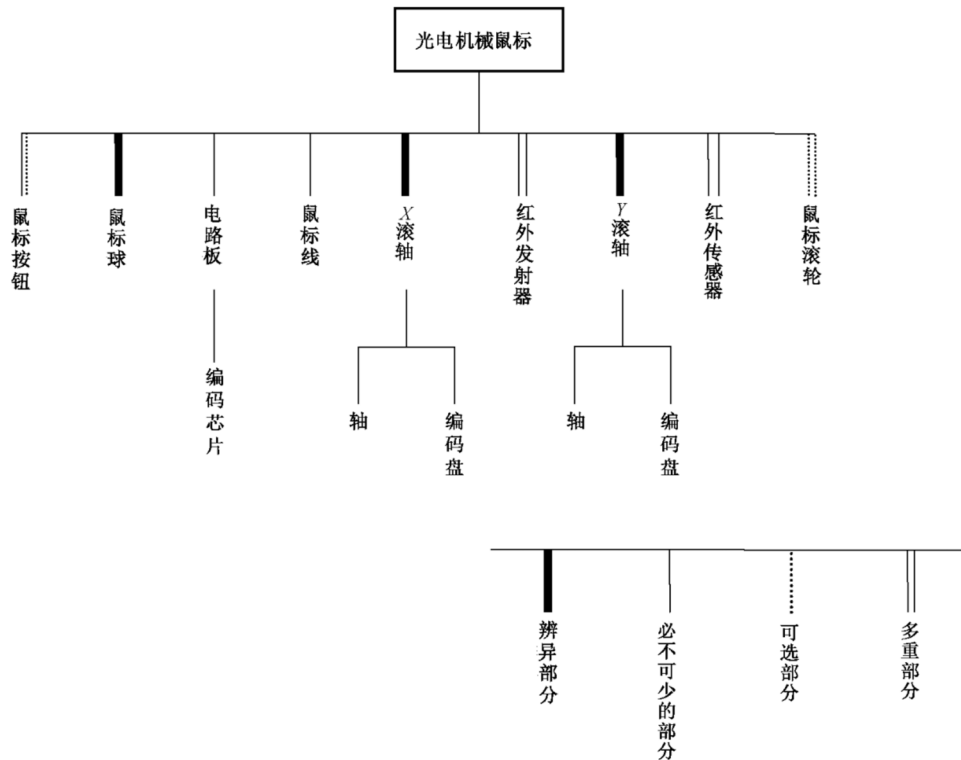
作为一本书的部分的概念“页”,仅仅是倍数关系。

示例 3:

“墨水胆”“墨水管”或“墨水芯”都可以作为“钢笔”的一个部分。

为了识别部分概念和它们的特征,应首先确定整体概念所处的层级位置及继承原则。整体概念的属种关系将决定它的部分概念及其外延。在整体-部分关系概念体系中,经常使用耙型图阐述概念之间关系,也可以使用缩进列表。

示例 4:

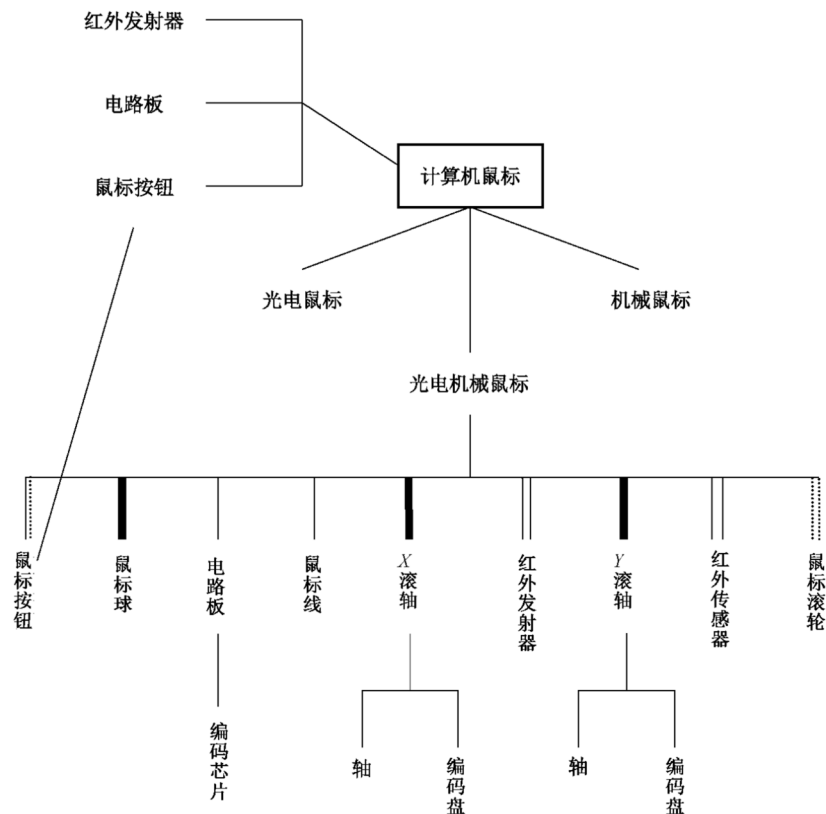


在开始对整体-部分关系进行分析之前,有必要确定分析过程是否从整体概念开始,如“计算机鼠标”,或它的种概念如“机械鼠标”。在概念图中,分析过程基于“光电机械鼠标”(整体)以及它的部分概念,“鼠标按钮”“鼠标球”“电路板”“鼠标线”“X 滚轴”“Y 滚轴”“红外发射器”“红外传感器”和“鼠标滚轮”(这些部件构成了整体)。其中“鼠标滚轮”是可有可无的,因为并不是所有的光电机械鼠标中都包含有此部件,图表中将使用平行虚线来进行表示。所有的其他部件对于光电机械鼠标都是必不可少的。“鼠标球”“X 滚轴”“Y 滚轴”和“红外传感器”都被认为是辨异部分,因为这些部分使得“光电机械鼠标”这一整体概念可以与其他与其有密切相关的鼠标如“光电鼠标”和“机械鼠标”区分开来。

“光电机械鼠标”的一个区别特征是滚轴和光传感器可检测到鼠标球的移动,与其他类鼠标的关系如 5.5.2.2.1 中的示例 7 中所述。某一部分是否是辨异的是相对而言的,依赖于概念体系以及与之进行比较的并列概念和继承原则。在上文所述的整体-部分关系中,滚轴被概念化为“X 滚轴”和“Y 滚轴”。

一个整体-部分概念体系不一定能对概念进行完整的分析。若某个部分概念不专属于某个整体概念,则其外延可能不完整,其内涵的本质特征也可能缺失。如果部分概念在一个属种关系中作为两个或多个并列概念共同部分,那么可从一个属概念继承而来。这种继承而来的部分概念应根据属概念进行分析。

示例 5:



“鼠标按钮”这一部分在概念上不是“光电机械鼠标”独有的，它是从更加上层的属概念“计算机鼠标”继承下来的。“光电机械鼠标”的按钮并没有构成“鼠标按钮”这一指称对应的完整概念，而仅仅是“鼠标按钮”概念外延所有客体中的一部分。其他类型的鼠标也可以具有鼠标按钮。只有在通过更加上层的属概念“计算机鼠标”来分析“鼠标按钮”这一概念的时候，才能确定“鼠标按钮”这一概念的完整外延。

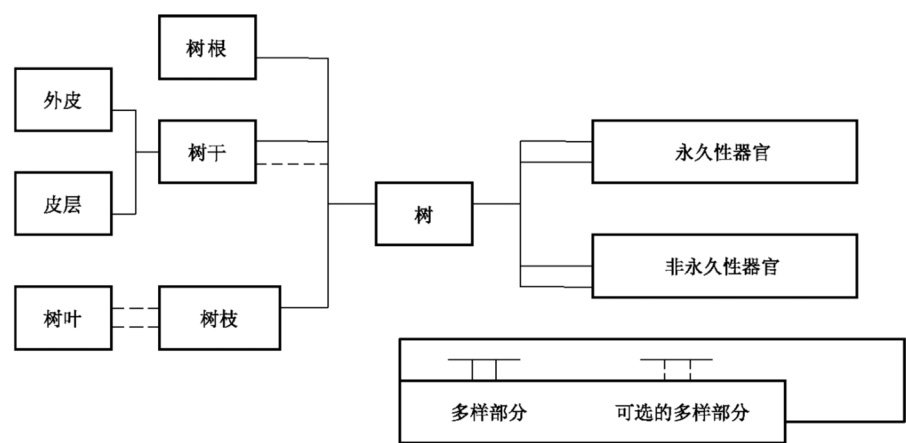
“机械鼠标”和“光电机械鼠标”具有基本相同的零部件。它们都使用滚轴和其他移动部件来检测鼠标球的移动。然而，除了机械部件之外，“光电机械鼠标”还使用晶体管(发光体)来检测并传递鼠标球的移动过程。

“鼠标球”“X 滚轴”“Y 滚轴”以及它们在“机械鼠标”或“光电机械鼠标”中的零部件指称为部分概念，这些概念使得“机械鼠标”或“光电机械鼠标”可以与其他计算机鼠标相互区分开，从而可以基于整体-部分关系进行定义。

就像属种关系一样，整体-部分关系也可以通过垂直(↓)和水平(→)序列进行表示，而且也可能存在多维的部分概念体系。

示例 6:

分解标准	作为有生命的植物来观察概念“树”的各个部分
	整体概念
	部分概念
	树
	根、干、枝、叶
分解标准	根据树器官的永久性观察概念“树”的各个部分
	整体概念
	部分概念
	树
	永久性器官、非永久性器官



示例 7：

- 1—树
 - 1—1—（以组成为依据划分）
 - 1—1—1—树枝
 - 1—1—1—1—树叶
 - 1—1—2—树根
 - 1—1—3—树干
 - 1—1—3—1—外皮
 - 1—1—3—2—皮层
 - 1—2—（以永久性为依据的划分部分）
 - 1—2—1—永久性器官
 - 1—2—2—非永久性器官

5.5.2.3.2 整体-部分关系和个体概念

在属种关系中,个体概念构成了层级体系中的最底层的种概念,不能再细分。然而在整体-部分关系中,如果这个种概念被认为是一个整体概念,则可以将其细分为多个部分。

示例：

个体概念“中国”在属种关系中是种概念,但在一个整体-部分关系中,可以进一步被细分为组成“中国”的各个部分。



一个个体概念,如果在属种概念体系来讨论它,则它的外延中仅仅包含一个单独的客体。然而,如果在整体部分概念体系中来讨论它,就可以将它细分为很多部分。

5.5.3 关联关系

关联关系是非层次结构的。当借助经验在概念之间建立关联时,便存在关联关系。

一些关联关系可以通过概念之间在空间或时间上的相近性建立起来,包括：

- 动作-参与者；
- 动作-设备/工具；
- 动作-空间/地点；
- 动作-目标；
- 品种-原料；

- 品种-形状；
- 材料-性质；
- 材料-状态；
- 物质-特性；
- 数量-单位；
- 原料-产品。

有些关系涉及时间因素的事件，如随时间或顺序而变化的过程，或与原因结果相关。

关联关系有许多种。

示例：

多种关联关系

概念	关联关系
牛奶盒 ← → 牛奶	容器-被包装
点击 ← → 计算机鼠标	动作-工具
发育 ← → 胚胎	周期-阶段
湿度 ← → 腐蚀	原因-结果
面包师 ← → 面包	生产者-产品
时间 ← → 钟表	持续时间-测量仪器
画家 ← → 画笔	职业-典型工具
螺丝 ← → 螺丝刀	物体-相关工具
中午 ← → 一天	部分-整体

5.6 概念体系

5.6.1 概念体系的性质

一个学科领域的术语集是许多概念指称的集合，这些概念形成了该领域的知识结构。这些概念根据相互关系又构成了相应的概念体系。每个概念在一个体系中的特定位置取决于该概念的内涵（即构成该概念的独有的一组特征）和外延。对于基于属种关系的概念体系，这个概念体系也反映出继承关系。

不同的学科领域看待同一客体的视角不同，相同的客体可以被组合成一些具有不同内涵和外延的知识单元，从而产生不同的概念体系和特定的指称。

示例 1：

数学家可以基于统计或抽象的数学公式使用演绎法建立概念体系，而同样的情况下，自然科学家仅能由观察到现象的分类刻画概念体系。

示例 2：

工程和技术领域的专家可以根据生产过程构建概念体系，而法律或社会学专家则会从法律责任或社会互动方面考虑生产过程。

示例 3:

水	化学	分子构成中包括两个氢原子和一个氧原子(H ₂ O),经常被用作溶剂
	物理	无色、无味液体,用作比热容和相对密度标准,冰点为 0℃,沸点为 100℃
	物理	无色、无味的化合物,分子式为 H ₂ O,当温度低于 0℃时一般为固态,当温度位于 0℃至 100℃时为液态,当温度高于 100℃为气态
	生物学	对于所有已知形态的生命,水都是必不可少的
	度量衡	化合物冰点和沸点是摄氏温度度量学的基础,在标准大气压力条件下,水的冰点温度为 0℃,沸点温度为 100℃
	占星学	生命四大要素之一,与情绪和直觉密切相关

概念体系可用于以下目的:

- 基于特定专业领域的知识,构建概念和概念之间的关系;
- 阐明概念间的相互关系;
- 形成术语统一和标准化的基础;
- 为跨语种的概念和指称的比较分析提供便利;
- 为撰写定义提供便利;
- 当开发术语资源时,为概括所有相关概念提供便利。

在一个根据属种关系构建的概念体系中,一个概念可能没有确定的指称,或者在一种语言中有确定指称,而在另一种语言中没有。

5.6.2 概念体系的类型

概念体系的类型包括:

- 属种概念体系:在一个体系中,所有的概念相互都呈现属种关系,则该体系被认为是属种概念体系。

示例 1:

5.5.2.2.1 中示例 6 和示例 7 展示的概念体系为属种概念体系。

- 整体与部分概念体系:在一个体系中,所有概念相互之间都呈现整体与部分的关系,则该体系被认为是整体与部分概念体系。

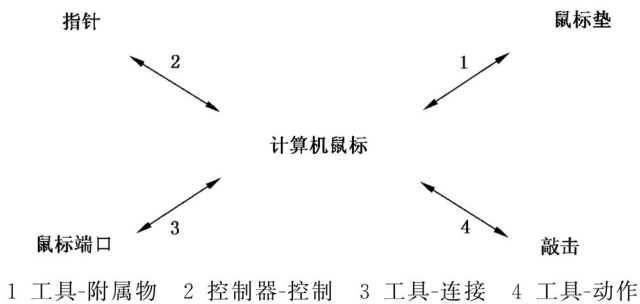
示例 2:

5.5.2.3.1 中示例 4 展示的概念体系为整体与部分概念体系。

- 关联概念体系:在一个体系中,所有的概念相互之间都是相互关联的,这样的体系称为关联概念体系。任何两个概念之间的关联关系类型都可在其体系内变化。
- 混合概念体系:通常采用各种概念关系的组合来构成概念体系。

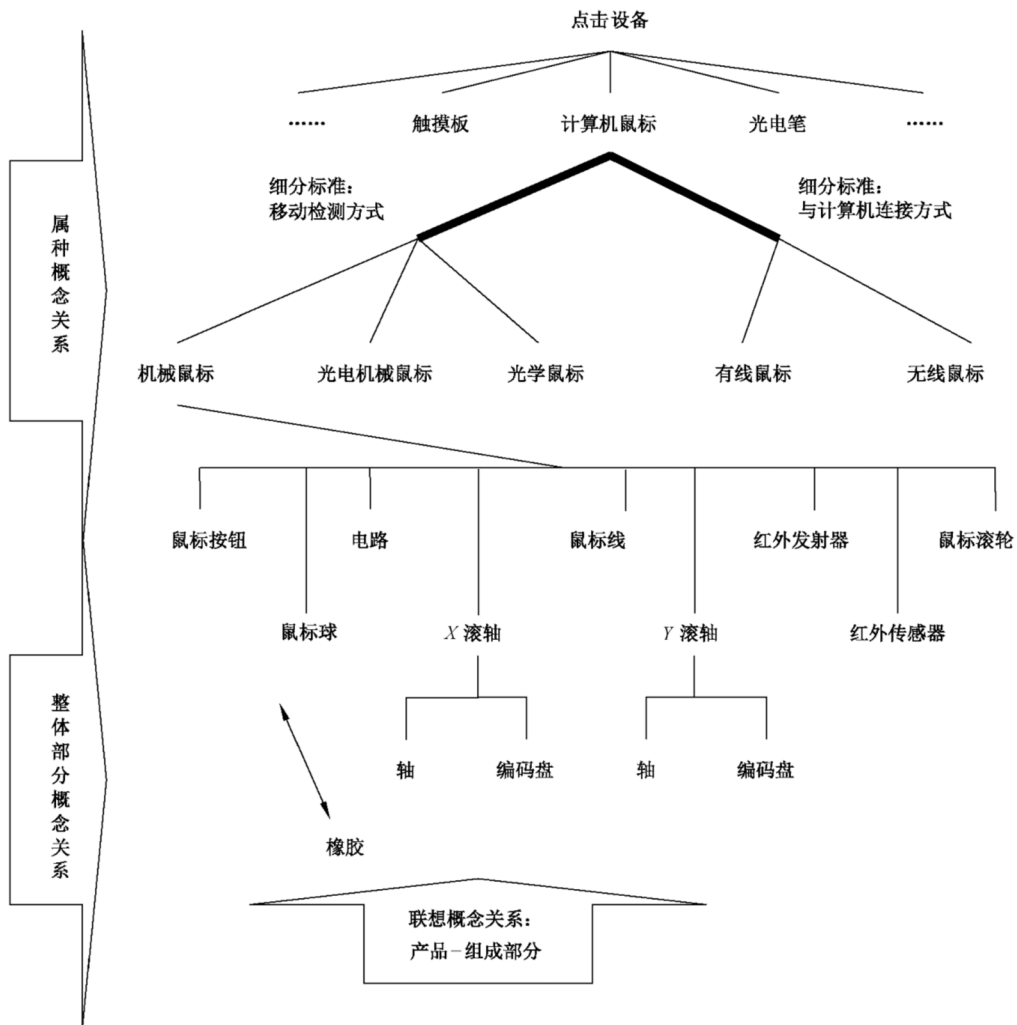
示例 3:

关联概念体系:



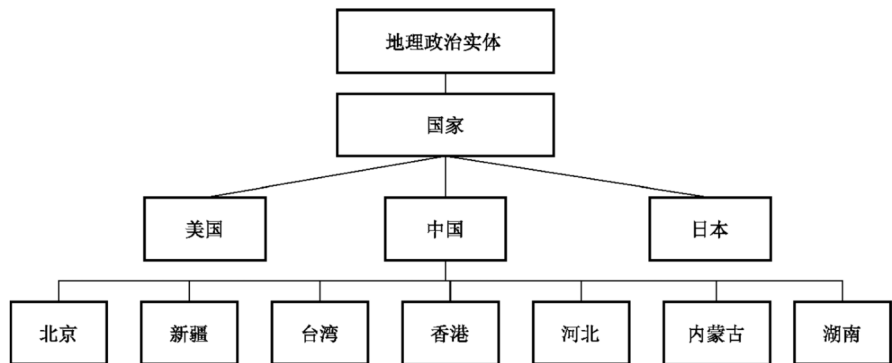
示例 4:

包含属种关系和整体-部分关系的混合概念体系:



示例 5:

包含属概念和个体概念,并且由属种关系和整体-部分关系组成的混合概念体系:



5.6.3 构建概念体系

概念域是由一组没有结构但内容上相关的概念组成,这些概念应作为建立概念体系的出发点。概念体系是由术语工作者从概念域抽取出的抽象的体系。很多工具都可以用于生成概念图。

概念体系的构建涉及一系列相互关联的操作,其结果可编纂成某个专业领域的词汇。这些过程

包括：

- 选择概念域,通过研究专业领域、用户团体及其需求,处理基本的指称及概念；
- 分析每个概念的内涵和外延；
- 确定这些概念在概念体系中的关系和位置；
- 以概念图的形式展示概念体系；
- 根据概念关系建立并评价概念的定义；
- 为每个概念确定指称。

建立概念体系的各个步骤和定义概念是密切相关的。定义应反映概念体系。如果已经存在一个适当的定义,则首先要通过分析包含在相应定义中的每个概念的特征来确立该体系内的各种关系。建立概念体系的结构并写出概念的定义是一个循环的过程,经常需要反复修订并重复某些工作。

概念图可以通过不同方式和建模语言来表示。在术语工作中关于怎样使用其他的形式化建模语言的指南正在编写中。

示例：

UML 是一种经典的术语描述方法。

6 定义

6.1 定义的性质

指称和定义都可以用于表示概念,也就是说,概念、指称和定义都是指向了同一个客体。指称是对概念的简洁描述,而定义则应尽可能确定概念的外延,并与该领域内的其他概念相区别。

对于标准化中的术语工作,除了对术语和指称进行标准化(尽可能指定一个首选术语),也需要对定义进行标准化。在科学、数学和技术文献中,可以使用图例对定义补充说明(见 6.4),也可以使用公式表示定义或补充说明(见 6.3.5 示例 4)。

有些术语很长很复杂,几乎充当了定义的作用,因为构成术语的各个部分已经表示出了很多特征。而有些定义却很短,以致会被认为是术语。尽管如此,在术语资源中也不宜混淆定义和指称,虽然在一般的语言学词典中经常使用同义词作为定义方式,但不宜在严谨的术语定义中使用同义词。虽然某些术语资源中把缩略词当作术语并给出完整的形式以替代定义,但却不宜出现在术语工作中。从术语学的角度看,无论是完整形式还是缩略词形式,都只是指称,宜看作是术语。在其他语言中,上述规则依然有效。在技术领域中,可以使用公式作为定义。

术语中的词汇单元应是在一般通用的语言词典中有清晰定义的,最好是已用于指称概念并在概念体系中存在的词汇单元(见 6.2)。同时,包含词汇单位定义的词典应被引用。

在提供与概念相关的信息时,一定要考虑受众需求。可能的受众包括：

- a) 该专业领域的专家,已经对专业领域的概念化模式非常熟悉,或者那些可能已经遇到过此术语的人；
- b) 其他专业领域中的专家,未必熟悉相关术语和概念；
- c) 对专业领域的相关内容和概念都不熟悉的非专业人士。

有时,仅有定义是不够的。为非专业人士开发术语资源往往需要详细的叙述,并增加注释、概念描述、解释、语境或百科全书式的信息,或增加其他媒体形式表示。术语词典中定义的书写方式会因语言不同而变化,而定义书写宜遵循其语言的约定和惯例。

示例：

媒体形式可以包括图形、声音片段等。

传统的内涵定义是最清晰、最精确的概念定义方法。其他目前正在使用的定义方式参见附录 A。

6.2 内涵定义

内涵定义通过使用尽量少的信息对概念进行抽象,并使得人们借此识别概念及其他相关概念,尤其是相似概念之间的区别。内涵式定义应把概念定义为一个由特定的外延所反映出的明确的内涵。通过将构建内涵的特征组合起来,应可识别出此概念,并将其与其他概念区分开来。

内涵定义中应包括直接的上位概念以及紧跟的区别特征。上位概念使该概念在概念体系中定位于适当的位置。实际应用中,内涵定义比其他概念描述方式更为可取,只要可能就宜采用内涵定义,因这种定义最清晰地揭示出一个概念体系中某概念的本质特征。

示例 1:

通过上位概念“点击设备”,可知 mice 表示的是“鼠标”。

与百科全书式的描述或解释说明不同,定义的主要目的并不是为了提供一种对给定概念有完整理解的方法,而是为了避免将概念与其他相关概念相互混淆。

示例 2:

在大多数百科书中,对“企鹅”的解释中都包括“它们生活在南极地区”的相关信息。这些信息对于将企鹅与其他鸟类区分开来并不是必需的,因此不宜包括在术语定义中。

6.3 定义撰写

6.3.1 综述

应依据本国的语言规范,撰写概念的定义。

6.3.2 内涵定义的系统特性

定义应反映出概念体系中概念的特征,以及概念之间的相互关系。定义应是系统性的,用于重构概念体系。用于内涵定义的特征应表示出概念之间的联系,或者将一个概念与其他概念区分开来。

根据标准术语惯例,定义是不构成完整句子的陈述。它必须与放在条目开头的条目术语(指定被定义的概念)结合起来才能被理解为句子:当被定义的概念被名词指定时,主语就是名称,系词(将谓语和主语联系在一起)被理解为动词“be”,定义完成了谓语(表达主语的词语)。一般来说,词条后面跟有某种分隔符,如标点符号或换行符。定义以谓词名词开始,陈述与被定义的概念相关联的更广泛的一般(上级)概念,以及指示从坐标概念界定被定义的概念的特征的定界符。冠词(通常是不确定的)是隐含的,但不是写在定义的开头。主题字段可以在定义的开头用尖括号表示。

通过名词性指称表示的概念内涵定义应以名词开头,通过动词性指称表示的概念内涵定义应以动词开头,通过形容词性指称表示的概念内涵定义应以表示一个客体状态或功能的词或短语开头,它通常是动名词或现在分词,例如:

——正在或正在发生……;

——属于或关于……的;

——有……;

或者它可以以形容词或形容词短语开始。

示例 1:

机械鼠标:〈计算机〉一种计算机鼠标,当其支撑面与小球发生实际摩擦之后,它的移动可以被其底部的小球探测到。

这个术语条目可以被理解为:“机械鼠标[是一种]计算机鼠标,当其支撑面与小球发生实际摩擦之后,它的移动可以被其底部的小球探测到”。

示例 2:

本地化:〈计算机〉把一个软件产品按照本地语言的文化规范进行翻译。

这个术语条目可以被理解为：“[实现]本地化[就是]把一个软件产品按照本地语言的文化规范进行翻译”。

示例 3：

无茎的：<植物学>在地面之上没有明显的茎干。

这个术语条目可以被理解为：“无茎的[就是]指在地面之上没有明显的茎干”。

示例 4：

火成碎屑的：<地质学>主要由火山岩石碎片构成的。

这个术语条目可以被理解为：“火成碎屑的[就是]指主要由火山岩石碎片构成的”。

6.3.3 专业领域

定义中所反映的外延与内涵应适应给定专业领域中的概念体系。如果概念所属的专业领域在指称中没有明确指明,或不能被理解,则应在定义的开始加以说明。在术语数据库中,通常有一个单独的字段存储专业领域的名字。

示例：

指针：<计算机程序设计>存放数据储存的地址而非该数据自身的变量。

指针：<用户界面>用于在屏幕上指示位置或选择的符号,如箭头。

当在专业领域采用某个定义时(参见 A.2.4),概念外延将被限制在定义开头所提到的专业领域内。

6.3.4 替代原则

替代原则应用于检验定义的正确性。若在一个文本中,定义能替代其指称,而不会导致意义改变或丢失,则该定义是恰当的。

6.3.5 内涵定义的表示

内涵定义的撰写应遵循所使用语言的书写规范。关于标准化中的定义撰写要求见GB/T 20001.1—2001。

内涵定义是对概念的简洁描述,它描述了上位概念以及其区别特征,而且应考虑到概念间的关系。

基于属种关系的概念的内涵定义应通过声明直接上位概念来表示,其后紧跟与该属种概念体系中其他并列概念相区别的特征。依据继承原则,通过声明属概念,构成上位概念内涵的特征会被隐含地继承下来。内涵定义可以通过其他信息或图形说明、声音片段等媒体形式进行补充(见 6.4)。

示例 1：

机械鼠标：计算机鼠标,它的移动可以通过滚轴和小球进行探测。

注：机械鼠标中可能包含有鼠标滚轮。

光电机械鼠标：计算机鼠标,它的移动可以被滚轴和光传感器探测到。

光电鼠标：计算机鼠标,它的移动可以被光线(发光二极管)探测到。

这个定义是基于 5.5.2.2.1 的示例 4 中的概念体系的。

上位概念：“计算机鼠标”。

区别特征：分别通过滚轴、滚轴+光传感器和光线(发光二极管)来探测鼠标移动。

基于整体-部分关系的内涵定义应把该概念作为某个整体概念的一部分来描述。因此,需要首先分析整体概念来确定其在概念体系中的位置,随后明确其与各部分概念的关系。整体-部分关系通常会以明确表示整体-部分关系的词开始。仅当一个概念是构成整体概念的必要部分,而且该概念的外延完整时,才应把这个概念定义成为一个部分概念。

示例 2：

鼠标球：在机械鼠标或光电机械鼠标底部的一个球形部件,它可以在固定平面上进行滚动,它的滚动被用于控制指针在计算机屏幕上的移动。

“鼠标球”这个定义是基于整体部分概念的。上位概念是“机械鼠标”或“光电机械鼠标”。

特征包括：

——圆形的,像一个球体；

- 位于鼠标底部；
- 可以在固定平面上进行滚动；
- 它的滚动被用于控制指针在计算机屏幕上的移动。

为了获得关于“鼠标球”概念的完整外延，就要对整体部分概念体系“机械鼠标”和“光电机械鼠标”进行分析。见 5.5.2.3.1 的示例 4 和示例 5。

整体概念可以依据一个混合概念体系来定义。定义应首先确定待定义整体概念的上位属概念，并指出构成该整体概念的区别性的部分，而可选择性部分不得包括在定义中。经常与概念关联的可选择性部分可通过注释加以说明。这种定义类型只有当部分数量有限并且可以列举出的情况下才能使用。

示例 3：

在上文示例 1 的“机械鼠标”定义中，上位概念是“计算机鼠标”，“小球”和“滚轴”是辨异性组成部分，正如在 5.5.2.3.1 的示例 5 中所述概念体系。

在科学或数学学科中，用于定义数量的公式表达式也可以被认为是基于整体-部分关系的内涵定义，前提是这些部分间的关系是明确的。

示例 4：

力：数量表达式为 $F = m \times a$ ，其中， F 表示“力”， m 表示“质量”， a 表示“加速度”，这个定义是基于一个混合概念体系的。

上位概念是“数量”。

部分有：

- m ，表示“质量”；
- a ，表示“加速度”；
- 两个部分相乘。

可以根据两个概念之间的关联关系对概念下定义。定义应先阐述上位概念，随后是能反映所涉及概念之间关系的特征。上位概念往往不是一个领域特有的，因此在根据关联关系定义概念之前，宜确保对概念的全部内涵和外涵进行彻底分析。

示例 5：

鼠标垫：一种带有特殊表面的小型衬垫，它被用于提供更强的附着摩擦力和更加清洁的表面，使鼠标球可以在其上滚动。这个定义是基于关联概念体系的，如 5.6.2 的示例 3 所述，同时基于工具-附属物的关联关系。上位概念是“垫子”。

特征包括：

- 较小（大约 20 cm 宽，25 cm 长，5 mm 厚）；
- 设计有一个特殊的表面，这样鼠标球就可以在其上进行滚动。

一个内涵定义应描述一个概念，而不是描述构成名称的词语或元素。

示例 6：

针叶树

错误定义：有针叶的树（这是一种解释，而没有说明本质特征）。

正确定义：具有针形、锥形或鳞形叶子，属于裸子植物的树木，主要是长青类植物。

在开始起草某个概念的内涵定义之前，应先确定此概念与其相关概念之间的关系，从而为此概念所属的概念体系构建适当的模型。如果在某标准中已经存在相应的定义，宜确保其所包含的信息与同一概念体系中的其他概念是互不冲突的，这样才能将此概念引入概念体系中，否则就宜对其进行修改后采用。

在构建概念体系模型并形成相应定义体系的时候，要确定哪些概念是基本的、常见的，这些概念不需要再定义。在定义下位概念之前，宜首先定义上位概念。定义中用到的概念都宜有定义，定义可以来源于相同的术语资源，也可以是其他资源，包括普通的语言词典。

定义宜尽可能简洁。复杂定义应只包含那些能使此概念区别于其他概念的信息；任何其他可能需要的描述性信息只能包含在注释中。定义宜以统一的方式编写，并要符合目标受众的知识水平和语言

特点。

示例 7:

对于下面两个同义词术语,分别面向不同的目标阅读人群,其中第一个更适于一般读者,而第二个则更针对专业读者。

——心脏病发作。

——心肌梗死。

一个定义应只描述一个概念,不应包含任何隐含的定义来区别特征。如果需要对某特征进行说明,则应在另外一个单独的概念中定义,或给出注释。

示例 8:(不合适定义)

机械鼠标:一种计算机鼠标,带有滚轴,滚轴是在鼠标罩内的由一根轴和编码盘组成的移动部件,它可以检测到鼠标球的移动,并据此控制指针在计算机屏幕上的移动。

“机械鼠标”这个定义中包括了一个对概念“滚轴”的隐含定义,这也是“机械鼠标”的一项特征。“鼠标罩内的由一根轴和编码盘组成的移动部件”这一特征应当从机械鼠标的定义中删除,并在单独的“滚轴”概念定义中使用。

定义中不应包含那些逻辑上属于上位概念或下位概念的特征。

示例 9:

在“机械鼠标”的定义中,不用指明“可以在固定平面上进行手动操作”这个特征,因为它属于上位概念的内涵部分(这个特征适用于外延的所有客体)。

在“计算机鼠标”的定义中,不用指明计算机鼠标可能是“机械鼠标”“光电机械鼠标”或“光电鼠标”,因为属概念“计算机鼠标”中已经考虑到了所有下位概念。

6.4 定义的补充信息

6.4.1 补充信息的特性

名称和概念定义之外的所有信息都应采用补充信息的形式,补充信息对定义进行了补充,但对于区分概念不是必要的。常见类型包括:

- 注释;
- 概念描述;
- 百科全书式描述;
- 解释说明;
- 示例;
- 语境。

宜说明的是,在“术语和定义”部分,采用注释形式的补充信息是标准的;而解释说明的形式就是不标准的。补充信息对于术语数据库非常重要。术语数据库中包含了用于转换和书写的术语表,其重点是如何使用术语。在系统性术语工作中,重点是概念体系和概念间关系,补充信息则相对次要。

6.4.2 注释

注释中可能包含非区别特征或与此概念相关联的可选部分,也可能包含有构成概念外延的典型要素,它是对定义的补充,但它对于区别概念并非是必不可少的。

6.4.3 概念描述

概念描述可以提供关于概念更加广泛的信息,但它并不关注于那些构成概念内涵的特征。概念描述不是概念的表示,没有固定的格式要求,通常采用连续文本的形式表示。概念描述经常引用现有的资源。

示例:历史信息、客体实例、性质、特征等都可以作为概念描述。

6.4.4 百科全书式描述

百科全书式描述超出对定义的要求。它不但描述了特征,还提供了更多关于概念的知识。百科全书式描述可以以正规定义的形式提出,但却不仅仅局限于此。现有术语资源中的百科全书式描述往往可以作为构建正式定义的基础,它们包含了所有需要的特征信息。

示例 1:(内涵式定义)

计算机鼠标:一种计算机硬件,属于点击设备,手动操纵,至少包含一个按钮以进行选择操作,它的移动可以转换为电子信号从而控制计算机屏幕上的指针。

示例 2:(百科全书式描述)

计算机鼠标:一种可以控制显示屏幕上光标或指针移动的设备。鼠标是一种小件物体,您可以在一个固定平面上使其滑动。它的名称来源于它的形状,因为它看起来像一只老鼠,它的连接线可以被想象为老鼠尾巴,而且您一定要将它平面上滑动才能使其工作。当您移动鼠标的时候,显示屏上的指针将沿着相同方向进行移动。鼠标至少包含了一个按钮,有时候甚至包含了三个按钮,根据所运行程序的不同,这些按钮具有不同的功能。某些新型号的鼠标中包含了一个滚轴,通过它可以控制大型文档进行翻页。

[Internet.com,Webopedia, April 4, 2007 <<http://www.webopedia.com/TERM/m/mouse.html>>]

6.4.5 解释说明

解释说明提供了很多有关如何使用概念的信息,但是并没有定义概念到底是什么。某些解释说明,即所谓的操作型定义,可能是图形、流程图形式,但是在本标准中,不允许作为定义出现。

示例:(不合适定义)

计算机鼠标:名称来源于它的形状和尺寸,是一种计算机硬件,通常被用作显示屏点击设备,通过手动敲击可以实现其功能。

6.4.6 语境

语境是一段引用文本,文本中有指称出现,并且允许用户根据暗示推导概念的意义。语境不能替代内涵定义,而只能作为补充。可以在术语工作的开始确立语境,此时概念体系及相关定义都尚未成形,并可以将它保留在最终的术语资源内。由于语境是一种被引用的文本,应获得相应的授权,并且由于版权的原因,引证源应与文本同时出现。引证源宜是权威性的,从而增加概念描述的可信度。宜小心不要在引用过程中发生错误。

示例:

计算机鼠标:鼠标是一种很常用的电子计算机输入设备,它可以对当前屏幕上的游标进行定位,并通过按键和滚轮装置对游标所经过位置的屏幕元素进行操作。可参见 <http://computer.howstuffworks.com/mouse.htm>。

6.5 不恰当定义

6.5.1 不恰当定义的类型

不恰当定义的常见形式包括:

- 循环定义;
- 不准确定义;
- 否定定义。

6.5.2 循环定义

如某概念被定义时使用了另一个概念,而后者的定义又用到前者定义中的术语,则这种形式的定义称为循环定义。因循环定义不利于对概念的理解,应予以避免。内部的循环无法描述本质特征。当应用替换规则时,外部循环导致用户不能完全理解一个定义。

循环性的定义可以出现在：

——单个定义中(内循环)；

——若干定义的体系中(外循环)。

在重复使用指称来介绍定义,或把指称的某个成分用作特征时,定义中就会出现循环。在定义时,不得通过重复指称进行定义(见示例 1),也不允许用指称的成分作为定义的特征(见示例 2)。然而,如果确实必要,若在其他地方进行了明确的定义,则也可以在定义中使用形容词作为术语的一部分。

示例 1:

树高

循环定义:从地面到树顶测量到的树高。

正确定义:地面到树顶间的距离。

示例 2:

常青树

循环定义:有常青叶的树。

正确定义:全年保持叶冠的树。

示例 3:

单倍体生命周期

定义:在生物生命周期中,多细胞阶段为单倍体的一段时期。

单倍体的定义:在每一个细胞核中仅有一组染色体。

示例 4:

原始森林

循环定义:由天然树木组成的森林。

天然树木

循环定义:在原始森林中生长的树木。

将“天然树木”中的术语“原始森林”,用其定义进行替换,结果为:

不适当定义:在由天然树木组成的森林中生长的树木。

正确定义:没有人为干扰生长的树木。

修改“天然树木”的定义,破坏循环定义,则可以保留“原始森林”的定义。

概念体系中的定义循环多见于两个或多个概念相互定义。替换原则可以清晰地暴露出重复和循环的情况。为了避免循环,基于整体部分分析的概念定义应限制到一个层次,或是上位层次或是下位层次,或都不是。

示例 5:

码盘:机械或光电机械鼠标中 X 轴或 Y 轴滚轮的轮状部分,其槽旋转产生脉冲,用于控制计算机屏幕上指针的方向。

“码盘”的定义基于 5.5.2.3.1 中的部分概念系统,见示例 4:

上位概念:“滚轮”和“机械鼠标”或“光电机械鼠标”

特点:

——带槽的轮子;

——光盘中的插槽将光束分成脉冲;

——脉冲被转换成控制计算机屏幕上指针的信号。

如果“X 轴”或“Y 轴”滚轮(“轴”和“码盘”)的部分概念是基于部分关系(整体的部分)定义的,那么综合概念“X 轴”或“Y 轴”滚轮不得基于部分关系来定义,这就避免了循环定义。

6.5.3 不精确定义

定义应精确地表述概念的内容,定义既不应过狭隘也不应过宽泛,否则定义就是不准确的。在定义中出现的非本质或不相关特征可能会导致涵盖或排除概念外延中的某些客体。如果所选择用来描述概念的特征允许有不属于外延的客体,则认为定义过宽;若所选择的特征排除了本应是部分外延的客体,则认为定义过窄。

示例:

光电机械鼠标

太宽泛 使用一个小球来控制计算机屏幕上指针的计算机鼠标。(没有具体说明光感应器,这个定义包含了机械鼠标的外延)

太狭窄 由鼠标按钮、橡胶球、电路板、X 轴滚轮、Y 轴滚轮、LED 红外发射器及红外传感器组成。(由于具体描述了橡胶球和 LED 红外发射器,这个定义没有包括老式的使用金属球的鼠标,以及使用非 LED 红外发射器的鼠标)

正确 由鼠标按钮、鼠标球、电路板、X 轴滚轮、Y 轴滚轮、红外发射器及红外传感器组成。

在调整某定义以使之适合于某专业领域或语境时,注意不要改变概念的外延。改变外延会导致形成新的知识单元和不同概念。同样,改变定义中的任何本质特征也都会导致产生新的概念。

6.5.4 否定定义

定义应描述“概念是什么”,而不应去说明“概念不是什么”。然而,如果明确提出缺少某个特征可以帮助理解概念,那么可以采用否定定义。相对的概念往往可以通过在概念指称前或概念指称中区别成分前加入否认词形成另一个概念。

示例 1:

落叶树

不恰当否定定义:不属常绿树的树。

正确的定义:每年脱落叶冠的树。

示例 2:

秃头:头上没有头发。

无氧呼吸:不需要大量氧气的氧化过程。

7 指称

7.1 指称分类

指称是对定义的一种综合概括,以语言或非语言形式来表示概念。本标准把指称分为以下几类:

- 用于指称一般概念的术语;
- 指称个体概念的名称;
- 既指称一般概念,又指称个体概念的符号。

应注意,并非一切符号都是指称。

7.2 术语

7.2.1 术语与概念的关系

术语是特定领域中由特定语言的一个或多个词表示的一般概念的指称。简单术语仅含一个词,包括两个或多个词的术语称为复合术语。

首选术语应被领域专家接受并使用。用以指称某个概念的新创术语被称为新术语。尽管大多数新术语用于指称新概念,但也有一些新术语指称已有概念。

在理想情况下,尤其在科技领域内,应以某种专门语言进行精确的交流。术语的目标,即概念指派,就是确保在给定的语境中,一个给定的术语只赋予一个概念(单义现象),并且一个概念只有一个最贴切的首选术语来表述。这一规定用于减少同形同音异义现象和同义现象引起的歧义。

7.2.2 单名单义

术语和概念之间应一一对应,即一个术语只表示一个概念(单义性);一个概念只有一个指称,即只

由一个术语来表示(单名性)。满足单义关系的指称叫单义词。

7.2.3 同形同音异义

同形同音异义现象中,指称具有相同的发音或书写形式,但所指对象是不同或彼此无关的概念。当两个或更多的概念有同样的指称时,会出现同形同音异义现象。满足同形同音异义现象的指称叫异义词。

有相同发音但书写形式不同的术语被称为同音异形异义词。有相同写法但发音不同的术语被称为同形异音异义词。发音与书写均相同的词被称为同音同形异义词。

示例:

同音异形异义词:“肌腱”“机件”和“基建”。

同形异音异义词:“公差”(gongchā,机械制造中允许的误差)和“公差”(gongchāi,临时派遣去做公务)。

同形同音异义词:“根”(植物的地下部分)和“根”(代数方程式未知数的值);“质量”(物质含量)和“质量”(产品或工作的品质)。

7.2.4 同义性

同一概念的不同指称之间的关系就是同义性。同义关系中的指称叫同义词。给定语言中,同义词是可互相替换的。如果两个或多个术语所指称概念的内涵几乎相同,则这些术语被称为准同义词。准同义词仅在某些条件下可以互换。

示例:

“概率”“几率”和“或然率”满足同义性。

7.2.5 一致性

由于概念形音义的影响,使得往往需要术语满足一致性,它是标准化流程中的一部分。在各种专业领域内的术语标准化往往意味着特定专业领域、交叉专业领域和交叉语种内的概念或术语具有一致性。为了减少重复并降低术语工作的成本,宜在争议很小的情况下尽量进行一致性工作。

7.2.6 术语拒用

术语体系与特定领域的概念系统相对应,术语体系中的标准化术语应具有一致性。国际标准中定义的术语应精确,以便更清楚地沟通。

标准化术语的主要功能应是表示出首选的、被认可的和被拒用的术语。技术委员会所推荐的术语应被认为是首选术语,而许用术语应表示可接受的首选术语,被拒用的术语是指那些被弃用的术语。

导致一个术语被弃用或拒用的原因可能有很多种。一个术语可能是某个首选术语的同义词,但是由于单义性而被拒用,也可能是有缺陷,或者不精确的。

示例:

化学元素周期表中第 14 号元素 Si(silicium)的中文名由“矽”改为“硅”。

术语“防火”具有误导性和不准确性,而“耐火”和“阻燃”更确切。

对于某个概念,一个被拒用的术语依然可以作为其他概念的指称。

术语标准中指称的内涵应绝对避免使用该专业领域中的同义词。应认真区分这些术语,明确是被认可的,还是被拒用的,并尽可能给出理由。

7.2.7 音译和抄写

在标准术语的传播过程中,必然会根据不同的书写语言,将术语转化为不同写法。这个过程应遵循国际标准中关于音译和罗马化标准的规定。

7.3 名称

7.3.1 名称的特性

通常情况下,我们使用合适的名字标识特定的实体,合适的名字可以是某个人的姓名、某个人的职位、一个建筑或组织的名字等。然而在术语工作中,个人的姓名与专业领域中合适的名字是不同的。后者被认为是一个指称。指称可以是一个合适的名字,但一个合适的名字不一定是一个指称。

名称用于指称个体概念,个体概念是指概念外延中只包含单一客体的概念或由多个部分形成的一个整体。术语工作的重点是对个体概念的命名,这些个体概念属于某个集合,并同时在某个专业领域表现出个体性。但对于仅仅为了指称个体而命名的情况,不属于术语工作的核心。

示例:

人名即是仅仅为标识个体而命名。

名称是特定专业领域中个体概念的唯一指称,无论是地方、组织、头衔还是商品名称,它们都自然产生或被有关机构精心命名。在记录名称时,术语学家宜注意名称的形式和类别。(请参见附录 C 名称的分类)。

此外,有时可能难以表达一个名称的区别特征,这给它的定义带来了挑战。因此,有时我们要对特定对象或实体进行详尽的描述。

7.3.2 名称的格式

在具有语法结构的语言中,即使在语法形态上名称是以复数形式出现,其也应是指代了一个单独的个体概念。在术语数据收集中记录名称时,名称的形式一定要尊重惯例,即宜如实记录构成名称的词语是单数还是复数。

示例 1:

在英语中可以通过语法结构表现概念的单数形式。即使对于一个国家的地理名称“The United States of America”在形式是复数的,其也指代了一个单独的个体概念,因此它后面的动词也是单数形式“The United States of America stretches over thousands of miles of territory”。在 17 世纪早期的一段时间,仍然使用复数动词。但随着“国家”这个概念越来越多地被看作一个单独的实体,单数形式的动词被采用。

名称应是一个唯一的标识符。为避免混淆,可以为名称附加管辖标记、地点名称、日期、年份或数字。

示例 2:

管辖标记:中华人民共和国农业农村部、美国农业部;

地点名称:中国滨州、美国宾州;

日期、年份或数字:2000 年诺贝尔和平奖、2001 年诺贝尔和平奖。

名称常常在一定程度与官方相关。每个组织都会根据自己的需要,协商出名称的一种官方形式。从这方面来说,名称比术语更随意,术语应取得专业领域中语言学团体成员的一致认同。

随着时间的推移,一个名称可以被其他名称替换。对术语管理而言,记录先前的术语和后续的术语同样重要。人物传记与个人简历通常涉及一些组织名称,而这些组织随时间的变迁可能已经不存在或更名。如果这些改变没有被记录,则很难对名称进行确认。

示例 3:

安大略的消费者商业关系部在 2001 年 3 月更名为消费者商业服务部。

在复杂的名词短语中,若名称是明确的(从语法或语境角度),只被用作修饰,则整个的表述不应再被认为是名称。表述应作为一般概念或术语被考虑。

示例 4:

世界自然基金会是名称,而世界自然基金会基金不是。

在英语中,表述中小写名词的使用表示一般概念而不是个体概念。然而,不是所有语言都有语法的不同。

7.3.3 命名法

命名法包含根据事先定义的命名原则,以某种分类方法编写的名称。命名法可以形成一系列名称,这些名称被个人或团体,尤其在某个具体的科学、艺术或学科中使用。命名法被标准化组织广泛使用,以便于更谨慎和有效地交流。

示例:化学命名法,形成了化合物的命名的体系;生物学命名法,一种对具体生物种类进行命名的形式化系统。

7.4 术语和名称的构成

7.4.1 术语/名称构成的特性

因为术语和名称的构成模式与特定语言的词法、句法和音系结构有关,特定语言术语构成的原则宜只在特定语言的国家和地区标准中进行描述。附录 B 给出中文术语/名称的构成方法。

对标准化术语而言,理想结果是一个术语对应一个概念。在创立新术语之前,应确认研究的概念是否已有对应的术语。要慎重对待已建立好的术语。已经确立而又广为使用的指称,即使其构成形式或方法欠佳,除非某种强制原因,否则也不宜更改。如果存在多个指称同时对应于某个概念,则应选择尽可能多地符合下列原则的指称。

7.4.2 术语/名称构成的原则

7.4.2.1 综述

在形成术语和名称时应尽可能遵循以下原则和适用于所讨论的语言(例如中文的术语构成方法,参见附录 B):

- 顾名思义性;
- 一致性;
- 贴切性;
- 简明性;
- 可派生性;
- 正确性;
- 母语优先性。

7.4.2.2 顾名思义性

又称透明性。如果不需要定义或任何解释,就能由一个术语或名称推测出其所指称的概念,那么该术语或名称就是顾名思义的。为此要在创建术语的过程中使用关键特征,通常是区别特征。

宜使用那些不易因技术发展而频繁更新的特征,否则,一旦技术发生变化,就要为概念重新命名。

示例:

- 1) “术语资源”与“术语产品”比较:

“术语资源”(由一系列术语指称和详细说明构成的资源,例如一本纸介质词典或一个数据库)这个术语是透明的,而“术语产品”(可能由某一术语资源生成的输出所构成)则是模糊的(不透明)。

- 2) “热效应”与“约翰逊效应”比较:

同样,术语“热效应”较同义术语“约翰逊效应”透明度更大,因此前者优于后者。

7.4.2.3 一致性

任何学科领域的术语都不是随意组织的,而宜与概念体系对应的术语体系相一致。新术语和名称一定要和已有的集成在一起,尽可能保持概念系统的一致性。

示例:

首席执行官、首席技术官、首席财务官。

7.4.2.4 贴切性

建议的术语宜遵循语言群体所熟悉的、已确定的表达方式,避免使用那些可能引起混淆的术语结构。

示例:

“术语电子出版物”相对“电子术语出版物”而言,更加清晰准确。

术语宜尽可能是中性的。宜避免术语具有其他含义,特别是贬义。名称可能并不是中性的,还会带有某些隐含的含义。

7.4.2.5 简明性

术语宜尽可能简明,提高交流的效率。术语过长是严重的缺点。这违背了语言精练的原则,并会出现遗漏现象。

简明性的要求常常与准确性和透明性相矛盾。术语中包含的特征数目越多,术语的准确性和透明性就越高。然而特征数目越多会导致术语过长及不方便使用。根据不同的适用情况,决定术语构成模式。在日常交流时,短小的术语比长的、准确的术语更合适。相反地,在科学出版物中,复杂的、由许多词组成的术语更为合适。

在很多情况下,术语的完整形式和简写形式同时存在。简写形式可能会导致同义或歧义的情况,而完整形式则不会。在文档中,如果术语第一次出现,一般要使用完整形式,并配合简写格式,在同一文档中的其余部分,则可以直接使用简写格式。

示例:

“中国共产党第十七届中央委员会第三次全体会议”简写为“十七届三中全会”。

7.4.2.6 可派生性

又称能产性。术语宜便于构词,构成派生词的方法要遵循汉语的语言习惯。

7.4.2.7 正确性

在构造新的术语或名称的时候,它们宜符合汉语的词法、句法和使用习惯。

7.4.2.8 母语优先性

对于表示相同概念含义的术语,汉语语言表述的术语优先于直接借用外来的术语。

从技术角度来说,名称可以不用翻译,而以外来语的形式保留。然而在不同的语言中,个体概念可能有不同的名称。个体概念是否具有其他语种的名称将依赖于:

- 我国的语言政策;
- 该概念的国际认同;
- 所讨论客体的多语言特性;
- 国际合作和交往的需求。

在汉语中没有对等语义的名称时,通常保留原始语言中的术语。对于法律实体,应保留法律文件中所记录的原有形式。然而,很多名称已经有了广泛使用的中文正式翻译,这时宜把这些正式翻译定为术语。如果一个名称还没有正式的翻译,我们可以尝试翻译,也可以直接使用并给出解释,以方便理解。

7.5 符号

符号是交流的重要辅助手段,具有通过视像独立表达概念的功能,交通标识、机场指示等符号可直

接用于信息交流。如果技术上允许将它们集成在术语中,则可以将它们作为某个术语或名称的同义词。只有那些表示了某一概念的符号才能被认为是名称。

图形符号在视觉上与其表示的概念有一定程度的相似之处,其含义通常直接明了,甚至无需任何解释。然而,在某些情况下,符号的视觉相似性可能不够明显,甚至完全丧失,符号不再是可直接识别的,而是依靠普遍的常识认知。

将汉字用作图形标志传递形状信息而不是其声音特征的术语,不应被归类为符号。替换汉字或汉字中的一部分的特征可以归类为符号。

示例 1:

非符号类术语:丁字路口(呈“丁”状的交叉路口)。

示例 2:

符号:¥,℃,§, \$, €, £, &, @, %, #, =, <, —。

表示国际单位的词可看成是名称。非词汇形式的看作符号而非简称。

示例 3:

单位“米”是名称,而 m 是符号不是“米”的简称。

字母组合、数字组合或字母与数字的组合,如果既不代表自然语言中的词,又不属于术语的缩略形式(参见 B.2.4),则应归类于符号。化学式可以被认为是符号或作为术语的同义形式,或者将公式作为术语定义。两种方式可以选择其一采用。

示例 4:

C_2H_5OH (乙醇); CH_4 (甲烷); C_4H_{10} (丁烷)。

A4 纸(纸的规格,210mm × 297mm)。

作为术语使用的符号宜满足以下条件:

- 形式简单,易于识别,并尽可能其意自明;
- 在特定知识领域中具有单义性;
- 明确无歧义;
- 易于使用;
- 具一致性和贴切性,既能与其他有关符号相协调,又能与之相区别。

示例 5:

1. 奥林匹克运动会中表示体育运动的符号:



2. 环保领域表示可回收利用的循环图:



附录 A

(资料性附录)

定义的其他类型

A.1 综述

虽然本标准将内涵定义(见 6.2)确定为最清晰和最精确的概念定义方法,但目前仍在使用的还有很多其他类型的定义方法,这些内容将作为本标准的补充信息在此附录中进行说明。

A.2 定义

A.2.1 外延定义

A.2.1.1 使用外延定义

在为领域专家服务的专业化程度极高的术语文献中,对定义的表述可以用一系列下位概念的列表代替。这些下位概念分别对应于构成该概念外延的众多客体。外延不同于外延定义,是构成外延的客体概念,而不是客体自身。可以通过给出概念描述或列出客体的外延来展示概念的内涵,但不能用此方法来给出内涵定义。

只有在某些特定场合下才能使用外延定义。当某个概念可通过外延方式比内涵方式更加有效地定义的时候,才能使用外延定义方式。或者当下位概念的数量非常有限,可以根据某个细分标准完整列出下位概念,每个下位概念能用内涵定义说明或众所周知。所有下位概念都宜在术语资源的其他位置进行定义,而且不宜在内涵定义中使用直接上位概念,避免造成循环定义(见 6.5.2)。

示例:

濒危物种:包括严重濒危物种、受威胁物种或敏感物种。

A.2.1.2 外延定义的表述

外延定义可在相应的属种概念体系中确定所定义概念的位置。外延定义中包含了一系列按照统一划分标准而确定的下位概念,以及相应的上位概念。这一系列下位概念就对应了所定义概念外延中的所有客体。(关于细分标准的介绍见 5.5.2.2.1 的示例 7,及 5.6.2 的示例 4)

在定义中“或”字表示被定义的上位概念和下位概念之间的属种关系。“和”被用在整体-部分关系中。

示例 1:

季节:春季、夏季、秋季或冬季都称为季节。

示例 2:

一年的四季:春季、夏季、秋季和冬季。

外延定义宜列出在外延中所有物体的下位概念,不包含开放式的表述。不完整的列表可以在内涵定义的注中给出。所有列出的下位概念都要在术语资源中其他地方进行定义。

对于部分概念,如果它的外延不属于整体-部分关系,则不宜在整体概念中定义。

示例 3:

机械鼠标:一种计算机鼠标,有鼠标线和滚轮,当其支撑面与小球发生实际摩擦之后,它的移动可以被其底部的小球探测到。

概念“机械鼠标”不宜包括“鼠标线”和“滚轮”这两个部分,因为它们对于机械鼠标并不是必需的。

示例 4:	
针叶树	
不完整定义 (开放式的表示)	针叶树包括雪松、柏树、冷杉、落叶松、松树等。
外延定义 (没有完全列举)	桧属植物、落叶松属植物、冷杉植物、雪松科植物、柏木属植物、红杉、松树。
正确定义	树叶呈针状或鳞状,并且种子裸露。代表性的针叶树有:雪松、紫杉、冷杉、刺柏、落叶松、红杉和松树。

A.2.2 例证定义

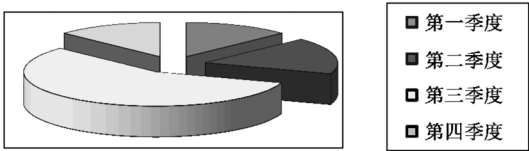
例证定义,也称说明性定义,就是通过图纸、插图、视频、声音、计算机动画等形式的示例来定义概念。例证定义经常采用图形化表示,也可以使用任何多媒体形式。例证定义可被用作定义或概念描述的补充说明,因为它并不能阐述清楚所讨论的概念到底是什么,或者说明定义与特定客体之间的差距到底有多大,而且很难推导出上位概念。

示例 1:
一段“卡车维修”的视频,可以阐述清楚整体、每一部分、部分的作用吗?
使用例证定义时,可采用的图形包括:

- 抽象图表;
- 网络图;
- 矩阵图;
- 原理图;
- 图标示例;
- 图纸、刻画等;
- 照片;
- 统计图表;
- 线图;
- 柱状图;
- 饼图等;
- 由两种或多种形式构成的混合图形。

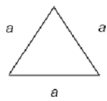
只有当没有词汇能表示概念的内涵时,可以单独使用例证定义作为定义。否则,例证定义只能以注的形式,作为内涵定义的补充信息。

示例 2:
统计图表是概念“分离型饼图”的例证定义,如下图所示。



例证定义宜与内涵定义一样,要包含上位概念及区别特征。

示例 3:
以下抽象图表可以用作“等边三角形”的例证定义:
——内涵定义(针对属种关系中的概念):等边三角形:三条边具有相同长度的三角形。
——例证定义(针对属种关系中的概念):等边三角形:



上位概念:三角形;

区别特征:所有三条边都具有相同的长度,其中 a 表示边长。

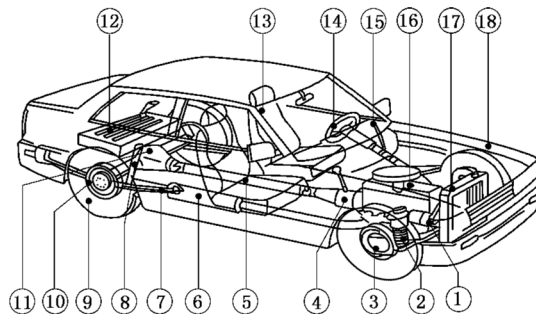
图标示例表示了那些不太常见的客体图像。在定义或描述部分概念的时候,它们是尤其有用的,因为它们显示了整体和部分之间的关系。

示例 4:

用外来植物照片或绘画等图标示例表示不熟悉的外来植物。

示例 5:

汽车及其组成,如下图所示。



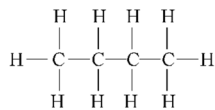
- | | | | |
|---------|--------------|----------|----------|
| 1——前桥; | 6 ——消声器; | 11——后桥; | 16——发动机; |
| 2——前悬架; | 7 ——后悬架钢板弹簧; | 12——油箱; | 17——散热器; |
| 3——前车轮; | 8 ——减震器; | 13——座椅; | 18——车身。 |
| 4——变速器; | 9 ——后轮; | 14——方向盘; | |
| 5——传动轴; | 10——制动器; | 15——转向器; | |

图片示例对于解释概念间的关系是非常有用的。

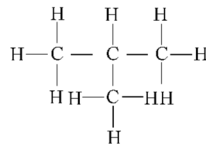
示例 6:

丁烷和异丁烷的分子式相同,但分子结构不同。通过图形的形式可以清晰地进行说明。

丁烷



异丁烷



然而,例证定义所表述的客体或示例不宜与概念本身相互混淆。图像描述仅仅是对构成概念外延的所有客体中的一个客体的描述。因此,概念的图形描述可以用作补充信息。如果图形描述为特定概念的特征进行了进一步澄清,或者对此概念与其他概念之间的关系进行了澄清,则图形描述就实现了对定义的补充说明,如示例 6 中图所示。

示例 7:

下图可以很形象地说明冷杉是什么样子,但却不能很严格地定义冷杉这个概念。



A.2.3 词汇定义

术语资源中可以包含普通语言词典中对词汇的定义,前提是概念的上位概念不是特有的,或者概念体系中的顶层上位概念已经被一般化,不再局限于专业领域内。

A.2.4 精确定义

在将某定义调整用于特定专业领域的时候,会要使用到精确定义。术语分析从某个词汇定义开始,随后将此词汇定义转换为精确定义。此过程的目标是为了通过使用某专业化的技术或科学术语标识出特定概念。宜在定义的开始位置明确指出特定的专业领域。

A.2.5 约定定义

A.2.5.1 使用约定定义

如果概念被指定用于特定场合,则将作为约定定义。约定定义为实现某些组织团体的特定目的,而不需要遵循标准的术语定义原则。约定定义宜以特定的限定词开始。约定定义只能位于源文档及其所应用的文档中。在某些情况下,它们通过某些特殊词语进行标识。

示例 1:

立法机关、法律组织、商业团体使用的概念可进行约定定义。

示例 2:

约定定义可以“为了描述……”限定词开始。

示例 3:

有时我们可以通过“定义仅限于本标准”判断出约定定义。

使用约定定义定义的概念外延可能是狭窄的。不管怎样,约定定义可能与词汇定义矛盾或者使概念的外延变狭窄而突破专业领域的惯例,而精确定义不会这样。

A.2.5.2 约定定义的表述

约定定义的语境中很少会提到构成概念外延的所有客体。法律法规中的定义往往是解释性的,因此经常使用约定定义。约定定义所定义的概念可能比指称所表示的概念更加狭窄。约定定义在表述新概念的时候往往是不准确的。因此在定义开头给出特定说明是很重要的。本标准中的定义宜是定义性质的,而不宜是说明性的。如果某个概念被限定在特定场合下,则宜在标准的正文中加以说明,而不是创建一个外延更小的新概念。对于与概念相关的特定信息,宜在适当的特定说明中而不是在定义中给出。

示例:

组织:就本条例而言,不以营利为目的的机构。

上述对组织的定义仅仅表示了特定语境中的含义,而不是“组织”通用的定义。“组织”概念的外延包括很多种不同类型机构,而不是仅仅本例中给出的非营利机构。

附录 B
(资料性附录)
术语构成方法示例

B.1 综述

本附录中给出基于中文的术语构成方法示例,但这不可能完全覆盖全部中文术语构成方法。关于更加详细的中文术语构成方法的描述,可参见相关的参考文献。

术语的构成方式取决于汉语的词汇、语法和语音结构,本标准中不可能给出详尽的建议。

一般有下列几种术语构成方法:

- 创建新词;
- 借用已存在词汇;
- 跨语种翻译借用。

B.2 新词

B.2.1 综述

新词是创立出、以前从未存在过的新的词汇实体。派生法、复合法或缩略法等构造方法,均可用于创建新词。

B.2.2 派生法

派生法是给词根增加一个或多个词素或词缀而形成新术语。

示例:

标准化、规范化、统一化;
桃树、柳树、松树。

B.2.3 复合法

复合法是将已存在的词或词素结合构成新词,新词含两个或多个词根,但指称单一概念。复合词可以是复合术语、短语或合成词。复合术语或短语的构成成分之间可用连字符相连,也可直接写在一起。合成词是两个或更多词经过缩略处理(见 B.2.4)后融合而成。

当词的组合涉及概念内涵的本质特征时,则形成的复合词被认为是透明的(见 7.4.2.2)。

示例:

复合术语:整体-部分关系、缩减、信息高速公路;
合成词:反盗版、电子邮件。

B.2.4 缩略法

有些术语由于过长而难于使用,可以通过缩短指称概念的词或词组,构成新的缩略形式。

文本中首次使用不常见的缩略形式时,要说明术语的完整形式及缩略形式。通常缩略语宜容易发音。

过长的复合术语或名称可被简化,用简短形式指称相同概念。删节术语是通过截去简单术语的前部、中部或后部而构成,也可两端同时截去。缩写词是通过截去构成术语的词或词的一部分而创立的。

首字缩略词是通过使用复合术语或专名中每个构成成分的首字而创立的缩略语。

示例：

名称“美利坚合众国”可简化为“美国”；“奥林匹克运动会”缩写为“奥运会”。

术语还可通过上述构成方法的任意组合而形成。

B.3 借用已存在词汇

B.3.1 综述

已存在词形可用术语化、语义转借和跨学科转借等方法创立新术语。使用已存在词形可能会增加同音异义、同形异义或同形同音异义现象(见 7.2.3),而产生混淆和歧义的可能性。然而,已存在词形可以通过新组合以创建新术语。

B.3.2 术语化

术语化是将通用语、文学作品中的一般词或词语转变成专门语言中指称某个概念之术语的过程。

示例：

通用词：地址；

计算机网络：地址。

B.3.3 语种内语义转借

语种内语义转借,是指将某一个语言内已存在的术语通过合理的扩展以指称另一个概念。指称一个具体物体的术语被扩展后可指称一个抽象的物体,指称容器的术语扩展后可指称容器中的物品等。

示例：

屏幕

具体物体：计算机显示器；

抽象物体：计算机显示器上显示的信息。

B.3.4 跨学科转借

跨学科转借,又称作互借,其过程是在同一语种里将术语从一个专业领域借用,并在另一学科领域中指称一个新概念。这两个领域里构成概念内涵的特征经常是可以类比的。

示例：

病毒

[医药] 病毒(导致疾病的传染性病原体)；

[计算机科学] 病毒(导致计算机功能障碍的可复制传播的程序)。

B.4 跨语种转借

B.4.1 综述

一种语言中存在的术语或概念可通过直接借用或翻译借用等转借方式,被引入到另一种语言中。

B.4.2 直接借用

如在某语种中对某概念没有对等的术语,则其他语种中现有的术语通常被采用。在发音、书写方面,借用的术语在借入语种中会有所改变。

示例：

(英)IBM→(中)IBM。

B.4.3 翻译借用

翻译借用是把外语术语经过翻译而形成新术语的方法。

示例：

(英)laser→(中)激光。

附录 C

(资料性附录)

名称的分类

C.1 综述

本附录只给出汉语中一些名称的分类。

C.2 分类

C.2.1 分类概括

主要的名称分类如下：

- 团体、机构和组织名称(见 C.2.2)；
- 会议的名称(见 C.2.3)；
- 岗位名称(见 C.2.4)；
- 程序和产品的名称(见 C.2.5)；
- 荣誉名称(见 C.2.6)；
- 社会现象(见 C.2.7)；
- 科学及技术现象(见 C.2.8)；
- 地名和公共场合的名称(见 C.2.9)；
- 方法及过程(见 C.2.10)；
- 文档名称(见 C.2.11)。

C.2.2 团体、机构和组织名称

团体、机构和组织名称。这个类别是非常广泛的,包括所有类型的团体,可以用于命名公共实体、私人公司、协会、委员会、联盟、专家组等。一旦某个实体变成了一个更大实体的部分概念,则宜将其看作组织单元或管理单元。管理单元可以与地点名称相互结合,从而能将它与其他管理单元相互区分开。属种关系中的术语,不一定在该名称的词语中出现。

示例：

分支、局、中心、部门、分部、办公室、秘书处等属种关系中的术语,可以不在名称词语中出现。

C.2.3 会议的名称

会议包括会议、研讨会、交易展示会、座谈会、论坛、研究会等,如果会议是重复召开的,则宜说明相关年份或其他独特性的信息,从而保证会议名称能够成为一个个体概念。本类别还包括学术、行业和专业课程名称,讲座、研讨会等。

示例：

2014 年 APEC 峰会。

C.2.4 岗位名称

岗位名称宜与职位头衔和工作相区分,职位头衔或工作是一种指明属概念的术语。岗位名称表明了特定工作环境下完成特定任务的一个特定个体称呼。

岗位名称中可能包含有国家公职、军队、宗教或学术等级。往往可以使用修饰符来表明一种等级或

分层关系。礼节性称呼和贵族身份的称呼也可被认为是名称。

C.2.5 程序和产品的名称

包含所有的项目、计划、方案、法案、政策等的名称,同时还包括了特定商业产品或服务的品牌或商标。对于那些可指明属概念的商标名称,如果此类概念涵盖了同一类型的所有产品或服务,则这个商标名称更宜被认为是一个属种术语而不仅仅是一个名称。

C.2.6 荣誉名称

包括奖励、奖品、勋章、奖章、荣誉称号等。为了避免重复出现同一名称,可能需要增加年份、地点或其他独特信息。

C.2.7 社会现象

包含宗教教派、竞选运动、假期、历史事件和周期、纪念事件、社会和体育事件等,也包括艺术工作的名称。

示例:

油画、雕塑、照片、电影、芭蕾、戏曲和音乐会都可作为艺术工作。

C.2.8 科学及技术现象

包含天体和天文现象、地质时代的名称,交通工具、人造卫星、IT 系统、网络、数据库及各种应用(不包括品牌)的名称等。网址也包含其中。

C.2.9 地名和公共场合的名称

包括所有的地理学上的名称(地名),包括地理特征(无论它们是否在海底、月球上或是地球外)、地质特征、地理政治实体、建筑物、工厂、纪念碑、马路、公园,或城市公共场合等。官方的地理名称是经过当地、国家的或国际的管理部门批准授权使用的。通名部分是地理名称的一部分,它指明了特定地理特征所隶属的通用类别。专名部分也是地理名称的一部分,它指明了所讨论的特定地理特征。在借用外来词语时,通常把通名部分进行翻译,而把专名部分保留为原始的语种或音译。包括了以人名命名的各类名称。

C.2.10 方法及过程

包含特定过程、计算公式、等级体系、税收、测试、检测、模型等的名称。它 also 包括了基金和其他用于特定目的的资金名称。这些包括共有基金、投资基金和账目(不包括商标名称)。

C.2.11 文档名称

包括法律法规和其他法律、政令、条约、协议、协定、特许及许可、政策、指令、标准、指南、框架、规范和其他类似文档、公文、执照、证书及专业资质的名称等。书籍和其他出版物的名称通常被归于文学和信息科学领域,不算是文档名称。

名称的构成宜遵循的原则参见附录 B。

参 考 文 献

- [1] ISO 9 Information and documentation—Transliteration of Cyrillic characters into Latin characters—Slavic and non-Slavic languages
- [2] ISO 233 Documentation—Transliteration of Arabic characters into Latin characters
- [3] ISO 233-2 Information and documentation—Transliteration of Arabic characters into Latin characters—Part 2: Arabic language—Simplified transliteration
- [4] ISO 233-3 Information and documentation—Transliteration of Arabic characters into Latin characters—Part 3: Persian language—Simplified transliteration
- [5] ISO 259 Documentation—Transliteration of Hebrew characters into Latin characters
- [6] ISO 259-2 Information and documentation—Transliteration of Hebrew characters into Latin characters—Part 2: Simplified transliteration
- [7] ISO 639-1 Codes for the representation of names of languages—Part 1: Alpha-2 code
- [8] ISO 639-2 Codes for the representation of names of languages—Part 2: Alpha-3 code
- [9] ISO 690 Documentation—Bibliographic references—Content, form and structure
- [10] ISO 690-2 Information and documentation—Bibliographic references—Part 2: Electronic documents or parts thereof
- [11] ISO 843 Information and documentation—Conversion of Greek characters into Latin characters
- [12] ISO 860 Terminology work—Harmonization of concepts and terms
- [13] ISO 1087-1 Terminology work—Vocabulary—Part 1: Theory and application
- [14] ISO 1087-2 Terminology work—Vocabulary—Part 2: Computer applications
- [15] ISO 1951 Presentation/representation of entries in dictionaries—Requirements, recommendations and information
- [16] ISO 3166-1 Codes for the representation of names of countries and their subdivisions—Part 1: Country codes
- [17] ISO 3166-2 Codes for the representation of names of countries and their subdivisions—Part 2: Country subdivision code
- [18] ISO 3166-3 Codes for the representation of names of countries and their subdivisions—Part 3: Code for formerly used names of countries
- [19] ISO 3602 Documentation—Romanization of Japanese (kana script)
- [20] ISO 7098 Information and documentation—Romanization of Chinese
- [21] ISO 10241-1 Terminological entries in standards—Part 1: General requirements and examples of presentation
- [22] ISO/IEC 10646 Information technology—Universal Multiple-Octet Coded Character Set (UCS)
- [23] ISO 12199 Alphabetical ordering of multilingual terminological and lexicographical data represented in the Latin alphabet
- [24] ISO 12615 Bibliographic references and source identifiers for terminology work
- [25] ISO 12616 Translation-oriented terminography
- [26] ISO 12620 Computer applications in terminology—Data categories
- [27] ISO 15188 Project management guidelines for terminology standardization
- [28] ISO 16642 Computer applications in terminology—Terminological markup framework

- [29] ISO 22128:2008 Terminology products and services—Overview and guidance
 - [30] ISO/TR 24156 Guidelines for using UML notation in terminology work
 - [31] ISO 26162 Systems to manage terminology, knowledge and content—Design, implementation and maintenance of terminology management systems
 - [32] The Unicode Standard, Version 5.0
 - [33] ISO/IEC Directives, Part 2, Rules for the structure and drafting of International Standards, 2004
 - [34] International Phonetic Alphabet (Revised 1993, Updated 1996) of the International Phonetic Association (Department of Theoretical and Applied Linguistics, School of English, Aristotle University of Thessaloniki, Thessaloniki 54124, GREECE)(see <http://www.langsci.ucl.ac.uk/ipa/>)
 - [35] GB/T 20001.1—2001 标准编写规则 第1部分:术语
-