

铁路常用基础标准汇编

(铁路内部标准宣贯资料)

下 册

铁道部标准计量研究所

编者说明

为了更好地贯彻执行铁道部领导同志在“全路安全标准线建设现场会议”上的讲话精神,配合各单位将安全标准线建设深入持久地开展下去,加快安全基础建设步伐,实现安全生产的科学化、规范化,做到“事事有标准,事事有人管,人人有标准,事事有规范”,促使职工按标准化作业,干部按标准管理,落实标准,重在创优,自觉强化。使安全管理水平能有一个大的提高。安全基础建设有一个很大的加强,达到“运输安全有序可控、基本稳定”的目标。将全路安全标准线建设提高到一个新水平,使我国铁路运输安全出现一个崭新面貌。

为配合铁路各部门“三落实,三达标”,加强基础标准工作,同时也为解决多年来基础标准(包括管理标准)、分散难寻难买的困难,我们及时的将现行铁道行业常用基础标准,以及与此密切相关,与行业标准配套使用的少量国家基础标准汇编成册,以满足铁路各单位的生产、设计、科研、教学及管理工作使用需要。

本汇编收集基础标准约 200 个,分为上、中、下三册。其中上册包括铁道部门常用的产品图样、设计文件、技术图样简化规定、公差配合、表面粗糙度以及机械制图补充规定等内容;中册包括编写铁道行业、企业管理标准的原则、方法和规定,各类产品的型号、符号、包装的规定要求,标准化的经济效益计算,铁道产品等级分等、评定规定,铁路文献管理等基础标准;下册包括铁道设备、机车、车辆、产品、卫生、情报、文献、运输、工务工程等有关的名词术语及符号代号等基础标准。

本汇编是一部大型综合性工具书,所收集的各项标准,均为现行基础标准,所编写的章、节、条仍保持原样。今后标准若有修订,以新颁布的标准为准。读者在使用和保存本汇编时,请注意及时更换修订过的标准(标准代号不变)。

涉及本汇编中各项标准的具体技术问题,可与该项标准的提出或起草单位联系。由于编写本汇编时间仓促、水平有限,印刷中的错误之处,请批评、指正。同时,向给予我们帮助的单位 and 同志表示衷心感谢。

编者:胡景懋、刘学峰

一九九五年九月十日

目 录

(下 册)

1. GB 1. 6-88	标准化工作导则 术语标准编写规定.....	(1)
2. GB 10112-88	确定术语的一般原则与方法.....	(5)
3. TB 2001-87	产品图样及设计文件术语	(15)
4. GB 6583.1-86	质量管理和质量保证术语 第一部分	(21)
5. TB 2017-88	铁道标准化工作基本术语	(25)
6. GB/T13361-92	技术制图通用术语	(32)
7. GB3367.1-82	铁路机车名词术语 柴油机零部件名称	(39)
8. GB3367.2-82	铁路机车名词术语 液力传动系统零部件名称	(55)
9. GB3367.3-82	铁路机车名词术语 柴油机车辅助装置零部件名称	(65)
10. GB3367.4-82	铁路机车名词术语 柴油机车车体 转向架零部件名称.....	(77)
11. GB3367.5-82	铁路机车名词术语 空气制动装置零部件名称	(82)
12. GB3367.6-82	铁路机车名词术语 柴油机车术语	(90)
13. GB3367.7-82	铁路机车名词术语 柴油机术语	(98)
14. GB3367.8-82	铁路机车名词术语 液压传动术语.....	(119)
15. GB3367.9-82	铁路机车名词术语 牵引电气设备术语.....	(128)
16. GB3367.10-82	铁路机车名词术语 牵引电气设备名称.....	(171)
17. GB4549.1-84	铁道车辆名词术语 一般名词术语.....	(207)
18. GB4549.2-84	铁道车辆名词术语 走行装置.....	(222)
19. GB4549.3-84	铁道车辆名词术语 制动装置.....	(249)
20. GB4549.4-84	铁道车辆名词术语 车钩缓冲及风挡装置.....	(283)
21. GB4549.5-84	铁道车辆名词术语 车体.....	(297)
22. GB4549.6-84	铁道车辆名词术语 门、窗及其开闭装置	(317)
23. GB4549.7-84	铁道车辆名词术语 采暖、通风及空气调节装置	(340)
24. GB4549.8-84	铁道车辆名词术语 给水、排水装置	(353)
25. GB4549.9-84	铁道车辆名词术语 电气装置.....	(361)
26. GB4549.10-84	铁道车辆名词术语 客车附属设备.....	(375)
27. GB4549.11-84	铁道车辆名词术语 漏斗车附属设备.....	(394)
28. GB4549.12-84	铁道车辆名词术语 罐车附属设备.....	(407)
29. GB4549.13-84	铁道车辆名词术语 自翻车附属设备.....	(416)
30. GB4549.14-84	铁道车辆名词术语 保温车附属设备.....	(421)
31. TB 1352-79	铁路线路名词术语.....	(434)
32. TB 1353-79	铁路道岔和交叉名词术语.....	(445)
33. TB 1910-87	铁路线路机械名词术语.....	(457)
34. TB 1852-86	铁路桥梁名词术语.....	(465)
35. TB 1728-86	铁路架桥机名词术语.....	(474)

3 6.	TB	2 1 0 1-89	铁路施工机械名词术语.....	(498)
3 7.	GB	6 9 7 4. 7-86	起重机械名词术语——铁路起重机.....	(503)
3 8.	GB	8 5 6 8-88	铁路行车组织名词术语.....	(508)
3 9.	GB/T	1 3 3 1 7-91	铁路旅客运输组织术语.....	(555)
4 0.	GB/T	1 3 5 6 2-92	联运术语.....	(567)
4 1.	GB	1 9 9 2-85	集装箱名词术语.....	(571)
4 2.	GB	3 7 1 6-83	托盘名词术语.....	(579)
4 3.	GB	4 1 2 2-83	包装通用术语.....	(587)
4 4.	GB	7 1 7 9-87	铁路货运名词术语.....	(608)
4 5.	GB	5 0 3 5-85	包装机械术语.....	(625)
4 6.	TB	1 9 3 8-87	铁路装卸名词术语.....	(635)
4 7.	GB	1 0 1 1 3-88	分类编码通用术语.....	(648)
4 8.	GB	4 8 9 4-85	情报与文献工作词汇基本术语.....	(651)
4 9.	TB / T	2 1 4 6-90	铁道产品安全卫生标准化基本术语.....	(659)

标准化工作导则
术语标准编写规定

GB 1.6—88

Directives for the work of standardization
Rules for drafting standards of terminology

本标准参照采用国际标准化组织(ISO)《技术工作导则》第二部分“方法论”(1985年版)第1章“术语”以及《国际标准与技术报告编写指南》附录D“关于定义的起草和编写方法”。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了编写术语标准的基本要求和表达形式。

本标准适用于编写术语标准。编写其他标准中的术语部分也应参照使用。

2 引用标准

GB 1.1 标准化工作导则 标准编写的基本规定

GB 10112 确立术语的一般原则与方法

3 术语标准编写的基本要求

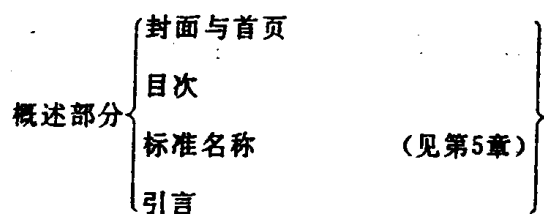
3.1 术语标准编写应贯彻国家有关法令,并不得与国家语言和文字方面的规定相抵触。

3.2 术语标准应根据 GB 1.1和 GB 10112编写。

3.3 同一标准或一组标准中概念相同的术语应统一;与已发布的有关国家标准或专业标准(部标准)亦应协调一致。标准中的术语还应与相关学科的术语一致,并与全国自然科学名词审定委员会公布的术语协调统一。术语所指称的概念应尽可能与国际标准一致。

4 术语标准的构成

术语标准的基本构成部分和编写顺序如下:



正文部分	主题内容与适用范围 (见6.1条)	
	引用标准	
	技术内容:	
	词条编号	(见6.2条)
	术语	(见6.3条)
	外文对应词	(见6.4条)
	定义或说明	(见6.5条)
	图、公式和符号	(见6.6条)
	同义词	(见6.7条)
	索引	(见6.8条)
补充部分	附录	(见第8章)
	附加说明	

技术内容中“图、公式和符号及同义词”可根据术语标准的实际需要取舍。
条目不多,易于查阅的术语标准可以不编索引。

5 术语标准的概述部分

5.1 术语标准的封面与首页、目次、引言应符合 GB 1.1中第5章的有关规定。

5.2 术语标准的名称

术语标准的名称除应符合 GB 1.1中第5.3条的规定外,还应符合以下规定:

5.2.1 术语标准的名称必须表明术语的类别.应写作“××××术语”(为避免用词重复,术语学可例外,使用“术语学词汇”).

例1: 人体测量术语

例2: 建筑门窗术语

5.2.2 在同一主题范围内分批发布的术语标准,应增加副标题.副标题排在主标题后空一个字的位置或另起一行。

例1: 电工术语 低压电器

例2: 电工术语
 电气传动及其自动控制

6 术语标准的正文部分

6.1 术语标准的主题内容与适用范围、引用标准应符合 GB 1.1中6.1、6.2条的有关规定。

术语标准中“技术内容”不作为章条标题列出,应直接列出术语分类标题。

6.2 词条编号

6.2.1 应按照概念体系分类划分章条和展示术语,即以逻辑顺序排列(见 GB 10112),所列词条按排列顺序编号。

例:

1 机械

1.1 动力机械

1.1.1 内燃机

1.1.1.1

.....

1.1.2 气轮机

1.1.2.1

1.2 金属切削机床

1.2.1 车床

1.2.1.1

.....

1.2.2 刨床

1.2.2.1

.....

6.2.2 可用列表的形式展示词条,但在词条前仍应编号。

6.3 术语

6.3.1 必须在对概念下明确定义的基础上确立术语。选择或创立新术语时,按 GB 10112 的规定。

6.3.2 术语排在词条编号后空一个字位置,其后无标点。

6.4 外文对应词

6.4.1 文种

术语标准中一般应列入术语所对应的英文,必要时,可列入对应的法文、俄文和其他文种。

6.4.2 文种代号

列出两种或两种以上外文对应词时,外文应附小写的文种代号,如英文用 en,法文用 fr,俄文用 ru

.....

6.4.3 外文对应词排列

仅列出英文时,不用文种代号,空一个字排在中文之后。

当列出两种外文时,外文另起一行。外文的排列顺序首先是英文,然后再排其他文种。

当列出三种外文时,每行只列出两种文字。第一行列出中文和英文,第二行列出法文、俄文或其他文种。外文对应词前均应附该文种代号,文种代号与外文对应词之间空两个字符,一种外文与另一种外文之间空三个字符。

例1: 标准 standard

例2: 标准

en standard ru стандарт

例3: 标准 en standard

fr norme ru стандарт

如外文对应词过长,各文种对应词也可左起与前行对齐并排列出。

例:

(编号) 立轴矩台平面磨床

en surface grinding machines with vertical grinding wheel spindle and
reciprocating table

fr (略)

ru (略)

6.4.4 标点

外文对应词后不加标点。

6.4.5 大小写

除行文中必须大写者外(如专有名词),外文对应词应小写。

6.4.6 采用外文对应词的依据及优先顺序

采用外文对应词的依据及优先顺序如下:

- 直接采用 ISO 或 IEC 等国际标准中的术语对应词;
- 根据国际上公认的权威典籍,如 ISO、IEC 文献或有影响的国家级标准、辞典、手册等;
- 当某一术语所指称的概念与另一语种的对应词所指称的概念外延不能相等时,可采用近义词,

在该词前加“≈”号,必要时还应加角注,以说明概念外延上的差别;

d. 不得已时,可用两个或几个相互补充的词排在一起,以明确所下定义的概念,但这种情况要严加限制。此外,为了避免混淆,在相互补充词之间用分号隔开,也可用“和(或)”相联接;

e. 无法找到适当的外文对应词时,可以暂缺,但须加注说明,这种情况应尽量避免。

6.5 定义或说明

6.5.1 下定义的方法见 GB 10112。

6.5.2 定义编排应另起一行。

6.5.3 下定义确有困难时,可用简短说明暂代。说明应置于圆括号内。

6.6 图、公式和符号

6.6.1 可用图补充说明定义。但定义本身仍应正确。图应排在定义之下,如编排上确有困难而必须排在其他位置时,可重复该术语编号,并注明该术语附图。

6.6.2 当需要用公式补充说明定义时,可在定义下附公式(见 GB 1.1第9.5条)。

6.6.3 国际上对某一概念已有统一表示的符号,可附在指称该概念的术语之后空一个字位置,并加圆括号。

例1: 电阻 (*R*)

例2: 体积 (*V*)

6.7 同义词

对于已有明确定义的术语,应尽可能避免再使用其他同义词。非用不可的同义词可在定义后另起一行列出,其前注明“同义词”。若需列出两个以上同义词时,各词之间用分号隔开。不赞成使用的同义词,应列在括号内。

6.8 索引

6.8.1 术语标准应附汉语拼音编排的索引。

术语是以外文或数码等起首时,按术语的第一个汉字读音编排索引,外文和数码部分依次是英文、希腊文等,然后数码。

例1: “II-V族化合物半导体”按“族”的汉语拼音“zu”排索引。

例2: “X射线”应以“射”的汉语拼音“she”排索引。

例3: “γ射线”也应以“射”的汉语拼音“she”排索引,但根据外文排列顺序,应排在“X射线”之后。

缩略语应写出中文术语的全称,并按中文术语汉语拼音编排索引。

例4: “DNA”应写作“脱氧核糖核酸”按“脱”的汉语拼音“tuo”排索引。

术语全部由外文组成时,按外文字母顺序排索引(依次英文、希腊文等),但应列在按汉语拼音编排索引的最后。

例: ALGOL、BASIC、COBOL、DBASE 等应按英文字母顺序排列在中文术语索引之后。

6.8.2 标准中用几种外文对应词,就要附几种外文索引。

6.8.3 索引内容应包括术语词条的编号。

6.8.4 术语标准中的索引也可编为附录。

7 术语标准的补充部分

术语标准的补充部分应符合 GB 1.1中第7章的规定。

附加说明:

本标准由全国术语标准化技术委员会提出。

本标准由中国标准化与信息分类编码研究所负责起草。

本标准主要起草人栗武宾。

确立术语的一般原则与方法

GB 10112—88

Principles and methods of terminology

本标准参照采用国际标准 ISO 704—1987《术语学原则与方法》。

1 主题内容与适用范围

本标准规定了术语统一和标准化的基本原则与方法。

本标准适用于编写我国各级术语标准和非术语标准中的术语章条。其他术语工作亦应参照使用。

2 引用标准

GB 1.1 标准化工作导则 标准编写的基本规定

GB 1.6 标准化工作导则 术语标准编写规定

3 概念

3.1 概述

概念与事物：概念是反映事物特征的思维单元。

3.2 特征

特征是构成概念的任何特点、属性或关系。它也是概念划分的基础，是使一定专业领域的一概念与他概念相区别，以及其他一些目的所必需的。

特征可分为内在特征（如形状、尺寸、内在结构、材料、颜色等）和外在特征（如来源、位置、发现者、发明者等）。在某些应用领域建立新概念时，应优先采用内在特征。

例：内在特征：

平凸（透镜）

25 cm（三角板）

内燃（机）

钢（架）

绿（叶）

外在特征：

东北（虎）

后（轮）

卡西尼（环缝）

伍德洛夫（键）

特征亦可再分为本质特征和非本质特征。本质特征是根据一定观点，反映专业领域中各个事物本身所固有的、决定事物根本属性的特征。

注：本质特征和非本质特征的区分，随术语工作的不同目的而异。同一事物，不同的学科可以从不同观点形成不同的概念。

例：在热力学中，“液体”这一概念的本质特征是“介于固体和气体之间凝结态”的物质；在液压机械中，“液体”这一概念的本质特征是“不可压缩”的物质。

国家技术监督局1988-12-10批准

1989-08-01实施

概念的本质特征是“一种不可压缩、很稠密、能流动”的物质。

3.3 内涵和外延

一个概念所包含的全部特征称为概念的内涵。

属于同一抽象层面的全部的种或具有该概念全部特征的一切事物的总和,称为概念的外延。

例:“平行四边形”这一概念的内涵是“四边形、对边两两平行”;“平行四边形”这一概念的外延是“各种形式的平行四边形(菱形、矩形等)”。

一个概念的内涵愈丰富,其外延愈小;反之,内涵愈贫乏,外延就愈大。

3.4 概念间的关系

在术语学中,一个概念总与另一些概念有关。实际上,这种关系可分为层级关系和非层级关系。

3.4.1 层级关系

概念的层级关系是一种上、下位关系。上位概念称为大概念,下位概念称为小概念。实践上,层级关系可分为两种类型:属种关系和整体部分关系。

注:有些术语学派仅把属种关系归为层级关系。

3.4.1.1 属种关系

属种关系是指:属于小概念(种)范畴的一切概念是大概念(属)外延的一部分。小概念除具有大概念的一切特征外,至少还应有一个区别同一抽象层面的诸小概念的特征。

属种概念的顺序形成纵向序列。

例:机器

机床

磨床

同一抽象层面的并列概念形成横向系列。

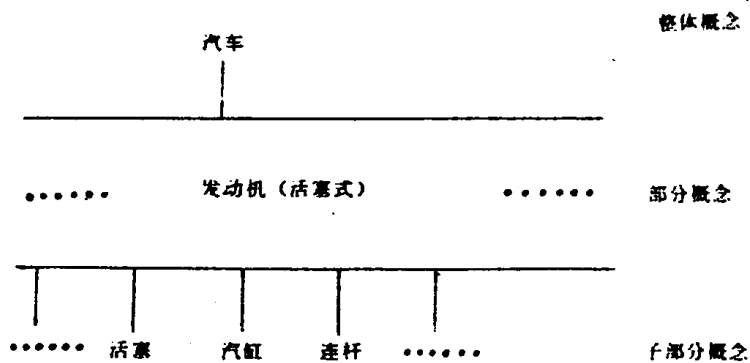
例:磨床 钻床 铣床

3.4.1.2 整体部分关系

整体部分关系是整体与其部分之间的关系。

在整体部分关系中,部分概念从属于整体概念,因此,在给整体概念下定义之前,就不能给部分概念下定义。如,在给“汽车”下定义之前,不能先给汽车“发动机”下定义。整体部分关系的概念可以形成与属种概念序列相似的横向系列和纵向序列。

例:



3.4.2 非层级关系

非层级关系是在时间和空间上相关或与因果相联系的关系。

例:前——后

左——右

上——下

因——果

非层级关系也可以代表一个过程的若干阶段,如:开发,生产;法律程序、行政步骤。这一类概念有时(但并不总是)代表一些行为,这些行为又可再分为相继发生或同时发生的局部行为。

下列关系也可归为非层级关系:生产者——产品,原料——产品,等等。

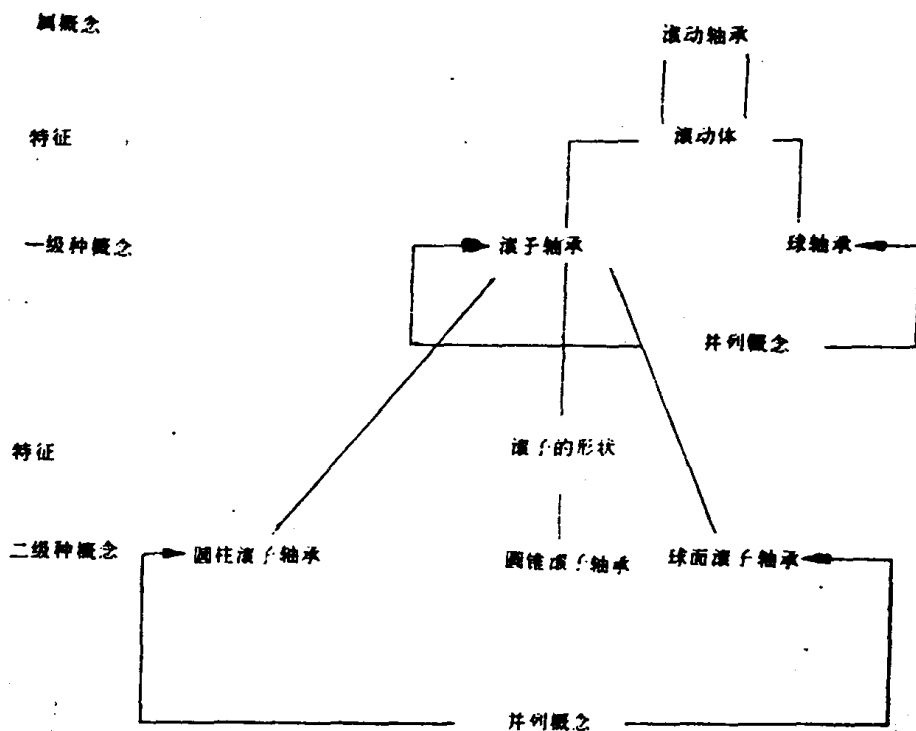
3.5 概念体系

专门学科领域的一组概念构成一个体系,每个概念在该体系中都占据一个确切的位置。

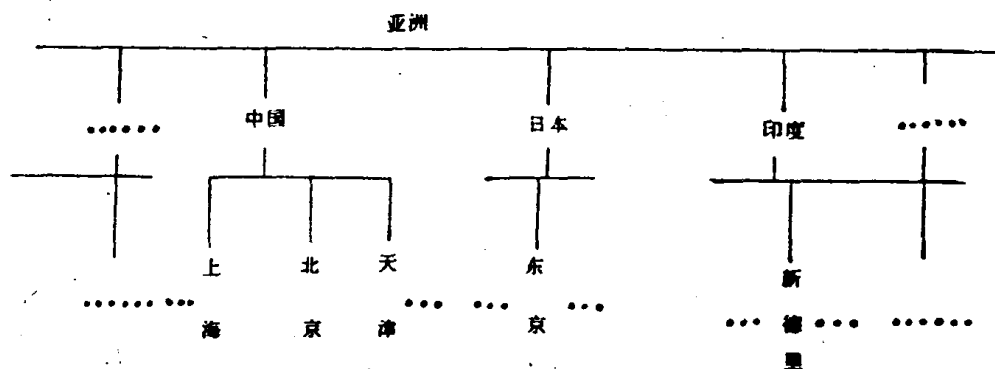
概念体系的作用是:

- 使认识序列化的手段;
- 使概念间的关系清晰而具体化;
- 使已统一化、标准化的术语实现优化;
- 使各个不同语种的术语之间建立等效对应关系;
- 使数据库中各种信息的分类有一个科学的基础。

在属种关系概念体系中,属种概念之间以及一级种概念和二级种概念的关系可图解如下:



在整体与部分关系概念体系中,整体概念与部分概念之间以及部分概念与其下位部分概念之间的关系可图解如下:



4 定义

4.1 概述

定义是用已知概念对一个概念的综合描述。定义主要用词语表述。

定义的目的有：

- a. 描述一定抽象层面的概念；
- b. 区别该概念与其他有关概念；
- c. 确立该概念与其体系中其他概念的关系，从而确定该概念在体系中的位置；
- d. 规定概念界限，以实现术语规范化。

定义是选择和分析术语的起点。为概念选择或寻求恰当术语时，必须给该概念下明确的定义，因此，在大多数情况下，必须确定该概念的内涵和外延。

4.2 定义的种类

术语工作中最常用的定义是内涵定义和外延定义。

4.2.1 内涵定义

经典意义上的内涵定义是列举被定义概念的特征，即描述概念的内涵。为此目的，必须给出最近的属（已定义的，或者为一般所熟知的），并给出限定（确定）该属中被定义概念的特征。这些特征中的一个或几个也使被定义概念与同一横向系列中的其他概念相区别。

例：

白炽灯 incandescent lamp

一种由电流加热高熔点材料制成的灯丝而发光的电灯。

白炽灯的定义是由其最近的属“电灯”及下列特征构成：

- a. 高熔点材料的灯丝；
- b. 由电流加热而发光。

这些特征使白炽灯区别于一切其他类型的电灯。其他类型的电灯与白炽灯一起组成横向概念系列。

4.2.2 外延定义

外延定义是列述同一抽象层面的全部的种。有时列举出全部个体对象。由于增加新种，如一些新的对象可能落入这一属或这一整体的外延之下，外延定义的确切性往往不能长期不变，但是外延定义往往比内涵定义容易理解。

例：

太阳系的行星 the planets of the solar system

是水星、金星、地球、火星、木星、土星、天王星、海王星和冥王星的总称。

4.3 定义的协调

定义应确定并尽可能反映该概念在其所属的整个有关概念体系中的位置。在选择特征时，要在该概念与相关概念之间划出明确的界限。一个概念体系中所有概念的定义应该彼此协调。

4.4 下定义的原则

表述定义中所用概念的词语，应该是在该体系中已经用过的，或者是众所周知的。在任何情况下，下定义时应有把握使全部词语都能被正确理解。

为了建立符合要求的定义，应遵守下述规定。

4.4.1 反映本质特征

定义应当包括代表该事物概念的本质特征。

内在特征和外在特征都可能是本质特征。

例：金属这一概念的辨异特征在于描述金属的原子结构。这一概念与更一般概念联系的特征是所有金属都属于更广泛的物质类别中的小类。如果选择金属光泽的特征作为种差，就不可能推论金属的许多

重要特征。

4.4.2 贴切

定义应包含在特定概念体系中识别该概念直接有关的本质特征。这些辨异特征,应该依据有关的概念体系来选择。

例1:

水(化学) water

氢与氧的化合物……。

例2:

水(物理学) water

冰点为0℃、沸点为100℃的液体……。

4.4.3 系统

定义应该反映一概念的特征和概念间的系统关系。

a. 指出该关系所依据的上位概念的本质特征。例如,在给“红外线灯”、“可见光灯”和“紫外线灯”等概念下定义时,这些概念的每个定义均应包含最近的属概念(电灯)的特征。

b. 辨别其在并列概念中的差异。例如,上述概念的辨异特征应该是“辐射区”的波谱分类(“红外辐射区”、“可见辐射区”、“紫外辐射区”)。

在给整体部分关系中的部分概念下定义时,必须说明该部分属于哪一个整体。例如,在给“漫射灯泡”下定义时,定义不仅应该指出它是漫射灯的一个部分(零件、元件),而且应该指出它具有球状外形。即它因其外形而成为对象系统中的一种特殊类型。

在给代表整体的概念下定义时,定义应该指出该概念是所列举的对象组成的集合体。

4.4.4 简明

定义中只应包括该概念的本质特征,不应包括可由本质特征导出的任何特征。

例如,在给金钢石这个概念下定义时,不必指出金钢石是“天然”的或“人造”的,因为金钢石包括了“人造金钢石”和“天然金钢石”的概念,当这些概念作为金钢石概念所属的小概念时,应在其定义中得到反映。

4.4.5 适度

定义应该与被定义概念的外延严格一致,既不能过宽,也不能过窄。

例1:“螺钉是紧固用的一种零件或一种紧固件”就是不适度定义(定义过宽),因为它没有包括种特征,即螺钉与其他紧固件,如木楔、铆钉之类相区别的特征。

例2:“电真空器件是一种管形的电子器件”也是不适度定义(定义过窄),因为不是每一个电真空器件都具有管式的外形。

识别定义是否适度的标志是定义项和被定义项能否互换。

4.4.6 避免循环推理

当一些概念借助另一些概念下定义时,如此概念借助彼概念来描述,彼概念反过来又借助此给定的概念来定义,这就导致两种形式的循环定义:

a. 单一定义中的循环推理;

b. 定义体系中的循环推理。

例:定义“纺织工业是生产纺织品的工业”;又定义“纺织品是纺织工业的产品”,这样下定义就是循环推理。一般应当避免。

4.4.7 避免同语反复

同语反复是循环推理的另一种形式。

在确立定义时,不得把术语中包含的特征作为辨异特征,除非它们揭示出内涵。

例:定义“伍德洛夫键是伍德洛夫发明的键”,这样下定义就是同语反复。

4.4.8 正确使用否定定义

只有在确立否定概念的定义时,才可以包括否定的特征。

例1:无座力炮是发射时炮身不后座的火炮。

例2:“不可弥补的缺陷是这样一种缺陷:要排除它,在技术上是办不到的,经济上是不合算的。”也是这种构成方法相类似的定义。

例3:“菱形不是长方形。”就是不正确使用否定定义的示例。因为“菱形”所指称的不是否定性概念,而且这种定义既没有揭示概念的内涵,也没有明确概念的外延。

4.5 图示

图常可用来说明定义或使定义更加明了,图可以是像片、绘制图(简图、曲线图、示意图等)。

用图补充说明定义,有时只是举出被定义对象所属事物的例子,因而有时可能产生歧义。

例:一幅一般的三角形图可以看作“一个几何图形”、“一个三角形”或“一个不等边三角形”。

然而,使用这种图仍然是有益的。

例如,给锤子的各个部分下精确而又简明的定义是困难的,如有附图,就可弥补其定义的不足。

补充说明定义的图可以显示被定义对象类别的一般特征。

例:变压器的图形符号;电路连接示意图或化工设备示意图;概念体系的“树状图”。

5 术语

5.1 概述

术语是指称专业概念的词或词组。

5.2 术语的结构和构成形式

5.2.1 术语构成要素

现代汉语中,构成术语的基本要素,就词而言,它的基本要素是词素(包括词根和词缀);就词组而言,它的基本要素是词。

词根体现基本意义;词缀表示附加意义。

现代汉语中的词根大多数是由一个音节(相当于一个汉字)构成,少数是由两个或两个以上音节构成。

a. 由一个词根独立成词的叫单纯词,其结构不可能再分。

例:金、木、水、火、土、钾、钠。

此外,还有双音节和多音节词根构成的单纯词。

例:枇杷、蜘蛛、玻璃、葡萄、尼古丁、阿斯匹林。

b. 由两个或两个以上词根构成的词叫复合词。复合词可进行结构分析。

例:质量、电器、地震、自行车、电视机等。

词缀是加在词根前后表示附加意义的词素,分前缀和后缀。前缀位于词根前,术语中常用的前缀有:“反、非、超……”;后缀位于词根后,术语中常用的后缀有:“性、家、师、式、主义……”。利用词根和词缀构成的词叫派生词(实例见5.2.2.4)。

5.2.2 术语的构成方法

现代汉语通常采用以下构词方法构成术语。

5.2.2.1 语音构词

摹似客观事物的声音来称谓该事物。

例:布谷(鸟)、蟋蟀、鹌鹑

5.2.2.2 语义构词

a. 通过词义的发展、演变而构成新词。

例:“月”本是地球卫星的名称,后来作为计时单位,表示月份。

b. 赋予普通词语以新的含义而成为术语。

例：“疲劳”(材料科学)、“干涉”(物理学)

5.2.2.3 句法构词

以常见的句法形式为构词手段的方法,通过词根与词根的各种不同的结合方式构成复合词,是汉语最能产的构词方法。新术语多采用这种方法构成。其中使用最多的是词根与词根通过修饰和被修饰的关系结合起来,构成使外延缩小的新术语。由词组构成的术语,一般也用这种方法,但构成成分是词。

例:电灯、汽笛、核武器、柞丝绸、马蹄表、宇宙火箭、半导体钟、原子反应堆

5.2.2.4 形态构词

在词根前后加词缀构词的方法叫派生法。

形态构词法有三种:

a. 加前缀。

例:反粒子、非金属、超声波、逆反应

b. 加后缀。

例:滚子、数学家、工程师、机械化、唯物主义者(加“主义”和“者”两个后缀)

c. 加前缀和后缀。

例:可行性、超现实主义者

5.2.2.5 吸收外来词

可采用以下三种方法:

a. 音译。

例:坦克(tank)、泵(pump)、吗啡(morphine)、休克(shock)、沙发(sofa)

b. 音译+意译。

例:香槟酒(champagne)、拖拉机(tractor)、卡片(card)、几何(geometry)、霓虹灯(neonlight)、吉普车(jeep)

c. 意译+音译。

例:冰激凌(icecream)、信用卡(credit card)

5.2.2.6 仿造外来词语

用汉语词或词素仿照外语的格式构成术语。

例:黑洞(black hole)、硬件(hard ware)、软件(soft ware)

5.2.2.7 缩合构词(见5.7)

5.3 术语体系

任何学科领域的术语集合都不应是随意的,而应是构成与概念体系相对应的术语体系。

可能时,术语要反映概念的特征,即概念的内涵。一个概念应只对应一个术语。因此,分析现有术语和确立新术语,应在术语体系范围内进行。

5.4 术语与概念的对应

专业语言要力求达到的概念与术语的一一对应的要求,在普通语言只能部分做到。在选择和确立新术语时,应注意避免下述情况。

5.4.1 同音异义词

具有相同的语音形式,但指称的概念不同。

同音词主要指以下两种:

a. 音同形异。

例:“攻势”、“工事”;“油轮”、“邮轮”

b. 音同形同。

例:“质量”(物体所含物质质量)、“质量”(产品或工作的优劣程度);“杜鹃”(花);“杜鹃”(鸟)

5.4.2 多义词

语言形式相同,指称概念不同,但语源上有联系的词。

例:运动(哲学上表示物质存在的形式);运动(物理学中表示物体的位置变化);运动(体育专业中指称锻炼身体的活动)。这三个“运动”虽指称不同概念,但都是通过类比和意义引伸而产生的多义词。这种多义词,在同一专业领域中,不宜使用(即不能用以指称同一专业领域的两个不同概念)。

5.4.3 同义词

指称同一概念的两个或两个以上的术语叫同义词。

例:“矢量”、“向量”;“概率”、“几率”、“或然率”

5.5 不同语种术语的等效对应

不同语种的术语表达相同的概念,即其内涵和外延都互相重合,叫术语的等效对应。在多语种的术语工作中,等效对应是很重要的。

例:zh(中文) 标准化

en(英文) standardization

fr(法文) normalisation

ru(俄文) стандартизация

5.6 选择和构成术语的要求

5.6.1 语言上正确

a. 术语不得与国家有关语言、文字方面的规定相抵触。如,不得使用未经国家颁布的简化字,更不得随意创造新字。

b. 必须符合语言学的基本原理,如词汇学、语法(包括构词法)的规则。

5.6.2 表意准确

术语应尽可能反映定义中所涉及概念的特征。

正确构成的术语示例:

磁带(带状磁性录音或录象载体)

不正确的术语示例:

黑板(其表面现已有多种颜色,不准确,但已习用)

5.6.3 表达简明

术语通常应当简短明了。过长不利于推广,而且往往导致省略。

简短常与准确相矛盾。术语所反映的特征愈多,则概念表达得愈完善,术语也愈准确。然而,特征的增多又会使术语太长,不便使用。

5.6.4 易于构词

术语应有较强的构词能力,易于构成或派生出与其有关联的新术语。

例:“红+×”可构出:红光、红移、红外线、红宝石、红绿灯、红霉素、红斑、红肿、红血球、红土、红汞、红叶、红豆、……。

“×+红”可构出:紫红、口红、见红、套红、……等。

与“红”同义的字“朱”和“赤”则构词能力较差。

5.6.5 尽可能单义

术语标准化要求在一个专业领域内,一个术语只指称一个概念,一个概念只用一个术语表达。在专业术语中,违反这一原则可能导致严重的误解。因此,在确立新术语和使现有术语系统化时,必须做到:

a. 为一个概念确立新术语之前,应先查明是否已有指称该概念的术语;

b. 如果有几个同义词与一个概念相对应,应选择能满足5.6.1~5.6.7多数条要求的术语。

5.6.6 相对稳定

已经推行使用的术语,尤其是约定俗成的术语,没有重要原因,不宜轻易变更。

5.6.7 协调统一

不少术语涉及多个学科,因此,指称同一概念的术语无论是在一个专业内部使用的术语,还是在专业之间、部门之间、行业之间交叉使用的术语,均应协调统一。

跨学科的术语应根据其概念产生和发展的“源”与“流”,由主学科确定。同时,应充分考虑副学科已经习用的情况。

术语所指称的概念,还应力求与国际上协调一致(可通过 ISO 等国际组织)。

5.7 术语缩略

过长的术语可用缩略形式表示。

5.7.1 术语缩略原则

- a. 尽量表达原意;
- b. 易读易记;
- c. 不得与另一术语已有的缩略形式相同,否则就应把术语的缩写和全称都附上。

5.7.2 常用的缩略方法

5.7.2.1 省略术语某些部分

例:国标(国家标准),微机(微型计算机)

5.7.2.2 取汉语拼音字母缩写

例:GB(国家标准);YZ(硬座)

5.7.2.3 术语缩合

几个概念用一个非常凝炼的形式来表达。

例:四化(工业现代化、农业现代化、国防现代化、科学技术现代化);三废(废水、废渣、废气)

5.7.2.4 采用外语缩写

直接采用外语缩写形式。

例:cos(cosine)表示“三角余弦”;DNA(deoxyribonucleic acid)表示“脱氧核糖核酸”

5.7.2.5 音译外语缩写

按外语缩写形式音译。

例:radio detection and ranging,其缩写形式为 radar,全称意译为:“无线电探测和定位装置”,音译为“雷达”。

5.7.3 缩略术语的使用

在正式文件中,一般应避免使用缩略术语。不常用的缩略术语,在一份文件(或文献)中初次出现时,应在其后括号内写明该缩略术语的全称。