GB/T 15835-1995 《出版物上数字用法的规定》修订

(送审稿)

研制报告

GB/T 15835-1995 标准修订课题组 2010 年 6 月 29 日

GB/T15835-1995《出版物上数字用法的规定》国家标准修订 (送审稿)研制报告

"出版物上数字用法的规定(修订)"课题组

目 录

一 修订背景和任务来源	3
二 修订思路和原则	3
2.1 修订思路	
2.2 修订原则	
三 修订过程	
3.1 对社会各界有关出版物数字用法原规范的意见的调查	
3.2 对出版物上数字实际使用情况的调查	
3.3 对国外英语文本有关数字表达法形式规范的调查	
3.4 新规范征求意见及成文过程	12
四 对 GB/T 15835-1995 的主要修改	12
五 参考资料	14
附件一 数字用法实际情况调查的部分数据	
附件二 Gregg 写作规范(跟数字书写形式相关部分)译文	21
附件三 数字形式选用及使用常见问题	

一 修订背景和任务来源

GB/T 15835-1995《出版物上数字用法的规定》(以下简称"原数字用法规定") 1995 年 12 月 13 日发布,自 1996 年 6 月 1 日起正式实施,作为国家标准,在促进中文出版物中数字表达形式的规范使用方面起到了重要作用。但是,社会各界,特别是跟文字出版工作关系密切的行业,在实践过程中陆续指出了原数字用法规定存在的一些问题。同时,近十几年来的社会发展速度很快,电脑的普及、网络媒体的兴起在很大程度上影响到出版物上数字表达形式的使用。这些因素造成了目前中文出版物上数字表达形式有日渐混乱的趋势,必须及时加以规范和引导。这就需要对原有标准进行重新审视,并结合实际情况制订新的国家标准。

特别值得说明的是,为满足国民经济和社会发展对语言文字相关标准的需要,完成标准化工作"十一五"规划确定的目标,推进标准化事业实现跨越式发展,经教育部语言文字信息管理司批准,国家语委科研规划处于 2005 年年底专门为修订 GB/T 15835—1995 国家标准立项,项目名称为"出版物上数字用法规范修订",项目编号为 BZ2005-03。该项目由全国语言文字标准化技术委员会语法语篇分委会(挂靠在北京大学)负责完成。此后,国家标准化管理委员会于 2006 年 6 月份将 GB/T 15835—1995《出版物上数字用法的规定》的修订任务列入了《2006 年第一批制修订国家标准项目计划》。

二 修订思路和原则

2.1 修订思路

原数字用法规定在前言中明确提出,"阿拉伯数字笔画简单、结构科学、形象清晰、组数简短,所以被广泛应用。本标准的宗旨在于:对汉字数字和阿拉伯数字这两种数字的书写系统在使用上作比较科学的、比较明确的分工,使中文出版物上的数字用法趋于统一规范。"课题组认为,原数字用法规定的这一指导思想是正确的、清晰的。并且自原数字用法规定实施以来,对出版物上数字用法趋于统一规范也毫无疑问起到了积极推动作用。此次修订应该充分利用这个有利条件,在已有规范基础上,更深入地去分析和思考影响书写者选用两种数字书写系统的因素到底有哪些,从而在有理论分析保障的前提下,更好地接近乃至达到"对两种数字书写系统在使用上作出科学的、明确的分工"的目的。

为了从各种复杂的表面现象中条分缕析,发掘出影响两种数字系统使用的因素,并且在可能同时存在的多种因素中排出优先顺序,找到核心的影响因素,课题组计划首先从三个方面着手展开工作:

- 一是对社会各界所报告的在根据原数字用法规定选用数字书写系统时碰到的问题,进行 搜集和分类整理。一方面从中发现原数字用法规定需要改进的地方,另一方面也可以更广泛 地借鉴前人实践的经验,尽可能全面地把握在选择数字书写系统时面临的难题都有哪些。
- 二是通过对语料库以及书面出版物上数字用法实际情况的调查,了解在数字用法规定发布后,目前一般出版物上数字用法在选择阿拉伯数字书写形式和汉字数字书写形式时,规范性程度如何。有哪些用法情况可以并且应该加以明确的规范;又有哪些用法情况不适宜做硬性的规定。
- 三是对国外,主要是英文出版物上,在选用阿拉伯数字书写形式和英文单词书写形式时,一般遵循什么样的规范进行调查,积极借鉴国际上比较通行的、为多数出版工作者接受的书写规范或指南中的经验。

在完成上述三个方面的工作后,课题组就可以对影响人们选择不同的数字书写形式的因素做出一个初步的科学的判断,从而确定合理的修订原则,最终制订出更有助于使中文出版物数字书写形式趋于规范合理,更易于为写作者和读者接受,易于操作的具体规范标准来。当然,课题组提出了对原数字用法规定的修改方案后,还有必要在大范围内征求各方面相关单位和专家的意见,吸收大家的意见和建议,形成最终的新的国家标准报批稿。

2.2 修订原则

课题组在完成 2.1 所述三个方面的前期工作之后,归纳了影响人们写作过程中选用何种数字书写形式的因素。尽管实际上影响因素因为数字所在的具体语言环境千差万别而相当复杂,但宏观而言,最主要的影响因素可以归纳为以下两个方面:

- (1) 功能因素,即"需要用数字做什么?"
- (2) 效率因素,即"需要多少数字来做?"

这两个因素对人们选择数字表达形式的具体作用可以表述为:

- (1) 如果明确地用数字来计量、编号,并且要突出表现数值或编码是精确、清晰的,或者希望对于信息接受方来说,数字是更容易识别的,则倾向选择阿拉伯数字形式,否则,会选择汉字数字形式。
- (2) 在表达一类涉数的事物或现象时,需要用到的数字个数越多,越倾向于使用阿拉伯数字形式,来达到编码效率高的目的;在需要用到的数字个数较少时,采用阿拉伯数字形式与采用汉字数字形式的编码效率相差不大,则可以选择汉字数字形式¹。

在现代社会中,需要定量、计量或定名、排序的地方越来越多,凡是要突出事物的数量性质,要对事物计量,要给同类事物中的多个个体确定一个名称,因而需要进行排序、编号的场合,都会用到数字。在这些场合用到数字时,人们会希望数字的形式醒目,编码紧凑简短,在信息传递的接受方看到数字时更易于辨识,阿拉伯数字书写形式正好满足了这种表达需要,因此必然会被优先选用。相反,如果不是在需要计量或对同类事物中的多个个体进行编号排序的场合,而是需要突出表达内容的庄重典雅时,或者虽然不需要特别突出庄重典雅的风格,但要计量或编号的事物数量很少时,就没有必要去突显数字让数字醒目,而是会希望数字形式融入到整个汉字书写系统的和谐大家庭中,因而会优先选择汉字书写形式。

以上两个因素对人们选择汉字数字书写形式的影响作用,在那些区分鲜明的场合²,当然是毫无疑议的,而在那些一般既可以选择阿拉伯数字书写形式,又可以选择汉字数字书写形式的场合,也同样影响着人们的选择。举例来说,"高一、高二、高三"中,"一"、"二"、"三"通常选用汉字数字书写形式,而少用"高 1""高 2""高 3"中的阿拉伯数字书写形式,就是因为从表达功能角度讲,虽然"高一"、"高二"、"高三"等也是在编号(因而可以选择阿拉伯数字形式),但因为涉及到的同类事物非常少,只需要很少的数字即可完成编号功能,使得编号的意味并不突出,相反,这几个词作为一组相关词汇的意味更突出,在语感上,人们很自然地会将"高一"等语言单位作为一个汉语词汇来理解,因而人们更多地选择

¹ 注意这里强调的因素是数字个数的多寡,而不是数字数值的大小。举例来说,"三亿"和"2.52 亿"从数值大小上来说,很显然前者大于后者,但如果从需要用多少数字来表达一个数的角度看,前者只需要用到一个数字("三"或"3"),后者则需要用到三个数字加上一个小数点,在这种情况下,编码效率原则往往会"不知不觉中"指引人们的选择,对于"三亿"这个数字来说,可能选择"三亿",也可能选择"3亿"的表达形式(取决于是否需要凸显数字的计量功能),而对于"2.52 亿"来说,则很大的可能性是选择阿拉伯数字形式,而不是汉字数字书写形式。

² 比如在科技文献中普遍选择阿拉伯数字表达形式,在古文和面向传统文化的学术研究著作中普遍选择汉字数字表达形式,等等。

汉字数字形式来表达。类似的例子还有"星期一""星期二"…"星期六"等。因为只有"一"到"六"这6个数字,编号意味不突出,即使作为编号,也只需要很少的数字即可完成任务,无论是用汉字数字形式编码还是用阿拉伯数字形式,编码都很简短³,同时人们又很自然地把这几个语言单位作为一组相关的汉语词汇来理解,自然地就会选择汉字数字形式来表达。相比之下,当人们在称说页码时,如果涉及到较大的数字,比如"第568页",就会选择阿拉伯数字形式,因为这时候要用到较多的数字,数字越多时,阿拉伯数字书写系统的编码效率就明显高于汉字数字书写系统,编码长度要简短得多。与此同时,"第568页"因其模式的开放性,也很难作为一个汉语词汇来理解,并且很少用于需要表达风格庄重、典雅的场合,因而一般较少会选用汉字数字书写形式"第五百六十八页"。

尽管通过课题组的调查,初步整理出上面两个影响人们选择数字表达形式的主要因素, 但是,关于出版物上数字用法的规范问题是不是因此就很容易解决呢?答案是否定的。

原因何在?

原因在于,虽然上面这两个影响因素本身是明确的,但是,这两个影响因素在具体起作用时都伴随着很强的主观性,因而必然会造成人们在选择数字表达形式时无法做到完全的一致和统一。

这两个影响因素的主观性体现在:

- (1) 对于功能因素而言,表达意图或者语体风格的需要除了在少数特定场合外,往往是非常主观的。比如,在"改革开放三十年学术成果回顾展"和"改革开放 30 年学术成果回顾展"中,数字表达形式用"三十"还是用"30",各有各的理由。是突出计量功能,还是突出典雅风格,在这样的使用场合中,并不存在一条泾渭分明的界限。
- (2)对于效率因素而言,多少数目算多,多少数目算少,或者说,对于编码效率的强调,到什么样的程度算合适,并没有一个精确的计量公式在这里把关。再退一步说,即便理论上存在一个这样的公式,人们在写作过程中,是否愿意花代价去使用这样的公式,也是要打上一个大大的问号的。比如,"第 21 页"和"第二十一页",尽管前者的编码比后者简短,但这个优势并不明显,完全有可能因为表达风格的因素而使用后一种表达形式。

以上分析的状况可以用下面的表格更形象清晰地显示出来(表中 A 代表阿拉伯数字书写形式, C 代表汉字数字书写形式⁴):

		表达功能						
		[计量] [编号]	[庄重、典雅]					
± 11. ±6. ±	[数目多]	A (甲)	C/A (乙)					
表达效率	[数目少]	C/A(丙)	C (丁)					

两种影响因素可以组合出四种状况(分别以甲、乙、丙、丁代表),在这四种状况中,相对而言,甲选择阿拉伯数字书写形式,丁选择汉字数字书写形式,分工相对清晰⁵;乙和丙都属于既可能选择阿拉伯数字书写形式,也可能选择汉字数字书写形式的情况。具体该选

³ 也可以这样来理解,同类表达中,数字的多少对于人们选用何种数字形式有一定影响。如果一类事物中 涉及到的数目非常多,甚至理论上是开放的、无限多的,则人们往往会选择阿拉伯数字形式,特别是对 这类数字中的大数值数字;如果一类事物中涉及到的数目非常有限的、是封闭的,则人们往往会选择汉 字数字形式,特别是这类数字中的小数值数字。

⁴ "A"是阿拉伯数字 Arabic Numeral 的首字母; "C"是汉字数字 "Chinese Numeral"的首字母。

⁵ 需要强调,只是"相对"清晰而已,由于对影响因素的判断存在明显的主观性,甲、丁的界限同样不是 非此即彼的。

用哪种形式,既受到写作者对两种影响因素的主观把握,同时还受到其他因素的影响(比如 涉数表达的所指事物或现象是汉文化本身的,还是来自国外的;是年代久远的,还是近期发生的⁶,等等)。

需要特别指出的是,从原数字用法规定的具体表述中不难看出,这里归纳的影响因素,原数字用法规定在制订时均有所涉及和考虑。但就表述的整体性以及原规定中的有关基础术语和定义而言,原数字用法规定似乎没有把这些因素纳入到一个合理的总框架下来统一认识,并依此为据阐释人们对数字书写系统的选择。根据这种情况,本次修订的时候,课题组决定尽可能把上述影响因素统一考虑,争取在反映出两种数字书写系统并存的合理性的同时,对于能够区分清楚使用条件的场合,做出恰当的分工。为此,课题组制订了相应的修订原则如下:

(1) 约定俗成原则

尊重社会大众在书写过程中自然形成的对于不同数字书写系统的选择习惯。因为只有这样,规范在发布之后才有助于让社会大众更普遍地、更自觉地接受和执行。

(2) 客观中立原则

阿拉伯数字形式和汉字数字形式各有所长,在使用时最好做到各司其职,充分发挥两种数字书写系统各自的优点。而不是简单的采取以一种书写系统取代另一种书写系统的方式。在制订数字用法规范的时候,在行文中,如无特别的依据,不宜出现主观地人为地鼓励一种书写系统,而刻意抑制另一种书写系统的表述。

(3) 利于操作原则

此次制订的规范,不是从无到有的全新标准,而是在原有国家标准的基础上进行修订。 因此应该尽量跟原规范兼容,继承原规范中合理的规定。这样一方面可以避免此次修订工作 中课题组做一些不必要的工作,同时也有利于已按照原规定执行了十多年的出版业相关工作 人员把握并执行新的规范。此外,要尽量让规范的条文容易理解,容易操作。因此,对于使 用条件明确的,就做出明确的规定,对于使用条件确实界限不清的,也不强行做硬性规定。 而是承认两种数字书写形式均可采用。在肯定用法上存在灵活度的同时,根据课题组对语言 文字材料中数字用法现状的调查,给出倾向性的意见和建议。

三 修订过程

此次修订工作分为四个阶段进行,具体包含六大块工作内容。其中第一阶段可概括为三块内容,之后第二、三、四每阶段各一块内容。

第一阶段是调查阶段。在这一阶段,课题组做了三方面的调查。具体情况见下文 **3.1** 到 **3.3** 小节的说明。

第二阶段是理论研究阶段。在这一阶段,课题组根据前期调查的结果,进行了深入细致的分析。重点对中文出版物上数字的不同表现形式的功能及其适用环境做了详尽考察,为指定新的数字用法规范奠定了坚实的理论基础。具体情况见上文 2.2 的说明。

第三阶段是修订规范文本。在这一阶段,课题组针对原规范文本的各个层次的具体问题,逐一进行了修改,并把前期的调查和研究成果尽可能地转化为准确、简练的文字表达,形成符合国家标准行文风格的新的规范文本(讨论稿)。具体对原规范的修改见本文第四部分的说明。

第四阶段是就新规范文本(讨论稿)广泛征求意见。在这一阶段,课题组将新的数字用 法规范文本以及编制过程的详细说明两份文件分发给社会各界的相关单位,包括出版社、新

⁶ 比如 "9·11 事件",因为是来自国外的重大事件,一般就倾向于遵从英文表达惯例,采用阿拉伯数字形式,而我们自己国家的一些重大事件,比如 "一二·九运动",则倾向于使用汉字数字形式。

闻媒体、语文教育界、辞书研究和编纂机构、语言文字研究单位、信息科学技术研究单位、信息技术公司(中文办公软件领域专业公司)等等,征求各方对新的数字用法规范的意见,并在反馈意见和建议的基础上,对讨论稿进行反复推敲、完善,形成最终定稿。

下面具体分三个小节介绍课题组在三个方面所做的调查工作。然后在 3.4 小节中对修订后的新规范讨论稿征求意见的情况做扼要说明。

3.1 对社会各界有关出版物数字用法原规范的意见的调查

课题组通过电子文献数据库和传统图书馆查阅相结合的方式,查到了100 余篇涉及中文 出版物数字用法规范问题的文章(详见本文第五部分"国内相关文献",其中部分通过网络 查到的文章出处不详,或缺少作者、时间等信息,因而没有列入参考文献中)。这些文章比 较全面、充分地反映了社会各界对原规范的意见和建议。对这些意见和建议,课题组逐条进 行了分析,甄别了各方的意见,做了归类整理。吸收了其中合理的部分。

社会各界对原规范的看法和建议,可以归纳为以下四个方面:

(一) 原规范在语言表达方面存在的问题

1.1 混淆了一些概念

比如原规范第 1 小节在表述规范所涉及对象范围的时候,指出"本标准规定了出版物在涉及数字(表示时间、长度、质量、面积、容积等量值和数字代码)时使用汉字和阿拉伯数字的体例",括号中列举的"量值"及"数字代码"概念,并不能概括后文具体规定中涉及的许多"数字"类型,比如年月日中的数字,既不宜用"量值",也不宜用"数字代码"来说明(参见文献[11][24])。

1.2 个别词汇所指模糊

比如"得体"、"精确"、"统计意义"等词汇,人们使用规范的时候,对"得体""精确""统计意义"这些概念具体把握起来可能会有些模糊(参见文献[46] [53])。

1.3 基础术语的定义和区分还可以再斟酌

原规范定义了两个基础术语"物理量"和"非物理量",但"年月日"的时间计量单位是否在"物理量"范围内,"天"是否应该归入"非物理量"这些问题,都是需要加以重新认识和调整的(参见文献[11][24])。

(二) 原规范在具体内容方面存在的问题

2.1 原规范行文中的数字表达与制定的条例相悖。

譬如规范的前言部分"中央七部门 1987 年 1 月 1 日颁布"中,出现汉字数字形式"七"和阿拉伯数字形式"1987"等,不符合原规范在具体规定中有关"局部体例一致"的原则(参见文献[11][79])。

此外,因为对"局部体例一致"缺乏具体的阐释,像"高2三班、到星期五5天、修订本一章(三)条3款"这些情况,如果简单地采用保持前后体例一致的做法,反而会造成表达上的不得体或者造成歧义(参见文献[11])。

2.2 个别具体规定与数字使用的实际状况出现脱节

当前,随着中国和国际社会的交流日益频繁,在用月日简称表示的专名中,采用阿拉伯数字书写形式的专名已经越来越普遍,比如"3•29"枪击案、"3•15"国际消费者维护权益日等等,如果要求这类专名中只能使用汉字数字形式,就跟语言生活的实际状况不符了(参见文献[24][67])。

2.3 原规范对涉及数字表达的歧义问题关注不够

比如用阿拉伯数字表示公历的年月日时,有些会产生歧义,譬如"400年前的龙场驿

丞,是个文武兼备的人。"这里的"400年前"既可以理解为"公元 400年前",也可以理解为"距离现在 400年以前"(参见文献[41])。

此外,也有人指出,相邻的两个数字并列连用表示概数时,存在不同的情况,比如"三四"连用不会发生歧义,但"九"、"十"两个数字连用则会发生歧义(参见文献[5])。

(三) 原规范规定不够详细或遗漏规定的问题

- 3.1 原规范应充分考虑出版物文理、古今等差异,大标准从宽,各学科、领域、部门可在规范的基础上,制定更细的适合本领域的数字使用规范(参见文献[37][58])。
 - 3.2 应该增加数量单位的书写规范(参见文献[11] [12][79] [80])。
- 3.3 应该对用 10 的幂次或用万、亿来表示的数值范围的表示方法作出具体规定(参见文献 [24] [46] [80])。
 - 3.4 应该区分"倍"与"番"、"百分比"与"百分点"的使用场合(参见文献[24][59])。
 - 3.5 应该区分"一"和"1"、"二"与"两"的使用场合(参见文献[25] [42] [46] [53])。
 - 3.6 应该区分"以上""以下"等表数值界限的词的使用场合(参见文献[4])。
 - 3.7 应该明确说明"○"和"零"的使用问题⁷(参见文献[15] [47] [50] [55] [57])。

(四) 原规范在指导思想方面存在的问题

原规范表现出比较明显的偏向阿拉伯数字书写形式的倾向。但汉字书写系统不应该过于强调"数字阿拉伯化"的倾向,应该发扬汉字数字书写形式的长处(参见文献[60][61])。

3.2 对出版物上数字实际使用情况的调查

课题组为了尽最大可能了解当前出版物上数字的实际使用情况,主要采取了三种方式展开调查。一是检索大规模语料库中的数字表达形式。我们利用北京大学汉语语言学研究中心网站上的语料库(http://ccl.pku.edu.cn:8080/ccl_corpus/index.jsp)检索系统考察了一些数字的不同表达形式的分布情况;二是利用互联网上的大型搜索网站提供的搜索工具(主要是"谷歌网站"和"百度网站")来检索网络文献中一些数字的不同表达形式的分布情况;三是人工查阅一定数量的纸质出版物,考察各种不同类别的文献(社会科学、自然科学、报刊、工具书等等)中数字表达形式的分布情况。

通过上述三方面的考察,我们将文献中出现的各种跟数字表达有关的场合尽可能多地罗列出来,并在每一项后面标记其是采用阿拉伯数字书写形式(记作 A)还是采用汉字数字书写形式(记作 C),如果两种形式都出现,则根据数据的比例来判别人们在使用中的倾向。在得到原始数据后,我们对涉及到数字表达的各种场合进行了分类整理,形成了下面的表格。表中"+"号表示采用该形式表达,"-"号表示不采用或极少采用该形式表达。如果在某种场合两种表达形式都可采用,则根据数量对比关系,给出人们的倾向。"A"表示倾向采用阿拉伯数字书写形式,"C"表示倾向采用汉字数字书写形式,"?"表示没有明显的倾向性。

类别	表达内容	表达形式		倾向	元 柳
	水丛内台	A	С	坝凹	示例
计量	自然科学文献	+	_		系数 r=0.4,几率是 0.05
	规格	+	_		787毫米×1092毫米,16

⁷ 目前有两种意见。一种意见是用"○"不用"零"。理由是:(1)"○"古代就开始使用,自古以来就是汉字。(2)"○"谁都认识并且用途广、使用率高。(3)表示数字时,大写汉字用"零",小写汉字用"○"。另一种意见则是用"零"不用"○"。理由是:(1)"○"手写时易与阿拉伯数字 0 混淆。(2)"○"违反汉字构形原则,汉字中不存在此笔画。(3)常用字字典及教材中从未收录"○"。

	1		1	1	1 1
					开本, 13.5 印张
	百(千)分比	+	+	A	百分之八,75‰
	评分	+	_		用 1~3 分给自己评分
	度量衡	+	+	A	21.92 厘米,九十斤
	温度	+	+	A	摄氏 2-3 度
	经纬度	+	+	A	北纬 5°~35°
	"零上、零下"	-	+		零下 30℃
	音乐节拍	+	_		Allegro (
	价格金额	+	+	?	22.00 元,九元八毛五
	周年	+	+	?	18 周年,五周年
	年龄	+	+	?	55 岁,七十六岁
	比率、分数	+	+	A	2/3 瓶, 4:1, 五分之三
	整数	+	+	A	3倍,五倍
	~个百分点	+	+	A	3个百分点,五个百分点
	逻辑真值	+	_		1, 0
	公差	+	-		$(100\pm1)\text{mm}$, $100\text{mm}\pm1\text{mm}$
日期、	公历年月日	+	+	A	2007年1月1日,372~
时间					287BC
	季度	+	+	?	第2季度,第四季度
	世纪	+	+	A	21 世纪,十九世纪
	时分秒	+	+	A	7点30分,5:48,九点
					十分
	年代	+	+	A	20 年代,三十年代
	时间段	+	+	?	5年来,十二天
	中国干支纪年	-	+		丙寅年十月十五日
	夏历(农历)月日	_	+		腊月二十三 ,正月初五
	历史纪年	_	+		秦文公四十四年,清咸丰
					十年九月二十日
	其他非公历纪年	-	+		藏历阳木龙年八月二十
					六日, 日本庆应三年
编号	页码	+	+	A	101 页
	标准书号	+	_		ISBN7-80126-734-6/H •
					201
	门牌号	+	+	A	颐和园路5号,安阳市铁
					佛寺新村三排八号
	邮编	+	-		100871
	电话	+	_		86-10-87654321
	规章名称	+	_		GB707, ISO9002
	图表编号	+	+	A	表 1-1, 图 1-3
	带圈编号	+	+	A	(1) O
	带括号编号	+	+	A	[1] (-)
	文献索引	+	+	?	2集1卷44页,卷十一
	分级标题编号	+	-	1	3. 2. 1.
<u> </u>	74 0/V 1/41/457 2010 A		4	ļ	J

	hr e	ı		1.	La Victoria de la Companya de la Victoria de la Companya de la Com
	题号	+	+	A	考卷中的题号
	圣经章节句编号	+	_		马太福音 7:28
	引用西文书中编号	+	_		§ 109 (遵原书格式)
	音乐作品编号	+	-		0p. 1
	年级	+	+	С	高三,大一,五年级
	班级	+	+	A	6班,2班
	章节	+	+	?	第一章,第2、3、4章
	与英文字母结合	+	-		A4, 3G, 3D
	注释	+	+	A	注释内容 ^①
	上下标	+	_		$A_1 \qquad B_{12} \qquad H_2O$
	序列性会议的编号	_	+		十二届州政协常务委员
					会召开第五次会议
	1-10 之间的序数词	+	+	?	第一天,第1天
	10 以上的序数词	+	+	A	23 楼
约数	带有"多"、"余"、"左	+	+	С	1000 多件,一千多件,
	右"、"上下"、"约"等字				十余次
	的词组				
	带有"几"字的数字	_	+		几千年,二十几天,一百
					几十次,几万分之一
	相邻的两个数字并列连用	_	+		三四个月,一二十个
定型的	专有名词	+	+	?	"863"项目,世界五百
词和词					强
组	术语	+	_		抗原 gp100,酶 1A2
	缩略语	_	+		三高,三省一市
	含月日的事件	+	+	?	五四运动,七七事变,
					9・11 事件
	固定的词和词组	_	+		一律,一方面,万一
	成语、惯用语	_	+		七上八下,不管三七二十
					—
	具有修辞色彩的词语	_	+		相差十万八千里,白发三
					千丈
	书名、歌名、专辑名、电影名	_	+		《一九八四》,《长江七
					号》
	公司名	_	+		一汽,中铁二十五局
	产品名	+	+	?	四核处理器,
					Windows2003
其他	竖排古文中的数字	+	+	С	

有关调查的部分数据可查阅附件一。

3.3 对国外英语文本有关数字表达法形式规范的调查

美国人 William A. Sabin 所著的 Gregg Reference Manual: A Manual of Style, Grammar, Usage, and Formatting(《Gregg 英语写作参考手册》)是一本权威的英文公文写作规范指南。 2004 年 McGraw Hill(麦格劳•希尔)公司出版了该书的第10个修订版。国内的中译本是 2003 年出版的,是该书第 9 版的译本(由柯江华、冯桂媚翻译,以《最新英文商务写作手 册》为书名在机械工业出版社出版)。该书第四章是关于英文出版物当中有关如何选择和使 用数字表达形式的规范。这一章分为两个部分:第一部分描写了数字表达的基本规则,共6 条规则; 第二部分描写了数字表达的详细规则, 共 64 条规则, 两个部分合计 70 条规则(原 书中规则的标号是从第401条到第470条)。有关规则的详细内容可参见附件二。这里根据 Gregg 参考手册的介绍,对英文写作中有关数字表达形式的使用的一般规律做一个扼要的归 纳。

跟中文写作一样,英文写作中对于数字是选择阿拉伯数字书写形式还是选用英文单词书 写形式,并没有一个泾渭分明的界限。如果一定要对两种书写形式做出区分,可以从表达效 果的角度把两种数字书写系统的区别表述为:

阿拉伯数字形式起到的表达效果是醒目8和紧凑9,适于一般的不需要太正式的和太庄重 的场合10。

英文单词书写形式起到的表达效果则是比较正式庄重。因为数字的英文单词跟周围的其 他英文单词具有同样的字母序列形式,因而没有凸显和被强调的感觉。

阿拉伯数字形式和英文单词数字形式的具体选用和使用规则都建立在上面这一基本区 分的基础上。

除了从表达的效果这个角度来区分两种数字书写系统,人们在用英文写作时还可以参考 很多具体的规则。 这些规则中有一些因更具概括性而具有一定的普遍性, 对中文写作选择数 字书写系统具有参考价值。包括下面这5条:

(1) 要求数字表达形式的编码长度尽可能短,这样便于书写和理解。

譬如对大数值的数字 21,000,000, 通常会采用 21 million 的表达形式(即阿拉伯数字加 英文单词的混合表达形式),完全的数字表达形式 21,000,000 或完全的英文单词表达形式 twenty-one million 都用得很少。

(2) 要求在一段文字中,同类型的数字尽可能采用相同的表达形式。

譬如一段文字中,有的数字大于10,有的小于10,如果大于10的数字采用了阿拉伯 数字形式,那么小于10的数字也会采用阿拉伯数字表达形式。

- (3) 位于句首的数字以及数值不太确定的数字通常采用英文单词表达形式。
- (4) 不同的领域的文体可以根据领域自身的特点调整数字的表达形式。

譬如科技出版物中一般多采用阿拉伯数字的表达形式。

(5) 对于不同的特定的使用环境,可以分别制订详细的使用规范,但一般每一种使用 环境都应该允许写作者有几种可选的表达形式, 采取从宽的原则。

譬如日期、金额、序数词等不同的环境中,选用何种数字书写系统会有不同的情况。 就可以分别制订规则。

⁸ 这有点像英文中的大写字母,在一堆小写字母中,大写字母因"鹤立鸡群"而收到醒目之效。

⁹ 阿拉伯数字的编码形式短,因而看上去很紧凑。

¹⁰ 在英文文献中使用阿拉伯数字书写形式,有点像不用单词的全拼形式而使用缩略语形式时的表达特点。

3.4 新规范征求意见及成文过程

2008年4月 —— 2008年6月:课题组向36家单位发出关于新的数字用法规定(讨论稿)的征求意见函。同时附上了详细的关于新规定的编制过程说明。其中24家单位返回了书面意见。课题组将意见进行了分类整理,共得到97条具体意见。课题组对这些意见逐一进行了分析和处理,接受了其中64条意见,并对新规范文本以及编制说明进行了相应的修改(**第一次修订**)。

2008年8月14日(北京): 由教育部语言文字信息管理司组织召开了第一次研讨会, 邀请相关专家对修改稿进行讨论, 进一步提出修改意见。

2008年10月 — 2009年4月:课题组就修改稿向13家单位发出征求意见函,13家单位均返回了书面的修改意见。

2009年4月13日(济南):由教育部语言文字信息管理司组织召开了第二次研讨会,邀请相关专家对修改稿进行讨论,进一步提出修改意见。

2009 年 6 月 —— 2009 年 9 月:根据第二次征求意见以及第二次研讨会反馈的情况,对修改稿进行了进一步的修改。形成新的规范文本(**第二次修订**)。

2009 年 11 月 10 日:课题组在语信司召开内部研讨会,针对新的规范文本形式和内容两方面的问题进行了详细研究,拟定了进一步修订的计划。

2009 年 12 月 —— 2010 年 1 月:课题组对规范文本进行**第三次修订**。

2010年3月课题组就规范文本第三次修订后的新版本,以通信方式向专家征求意见。

2010年4月27日 课题组召开专家论证会。就第三次修订的版本以及专家反馈的通信评议意见进行面对面的交流和讨论,对存在的具体问题逐条进行深入分析,并给出具体的修改建议。

2010 年 5 — 7 月 课题组对规范文本进行了**第四次修订**,形成了第四版正式的规范文本,并提交给语信司组织鉴定。鉴定会通过后,课题组根据鉴定会上专家提出的修改意见,进一步对规范文本遗留的少量问题进行了修改,形成了最终的送审稿。

四 对 GB/T 15835-1995 的主要修改

本次修订对 GB/T 15835-1995 规范的主要修改涉及到以下五个方面:

(一) 关于数字用法规范的基本指导思想

对于阿拉伯数字和汉字数字两套数字书写形式的态度,原规定更偏向阿拉伯数字形式一些。这种偏向具体表现在原规定的一些具有硬性规定的条例中。譬如原规定 5.1.1 规定公历年月日的表达必须使用阿拉伯数字。但实际上,为了表示庄重的语体色彩,政府公文的年月日表达中,也常常可以见到采用汉字数字表达的形式。

此次修订时,对于实践中既可选择阿拉伯数字书写形式,也可以选择汉字数字书写形式的场合,新的规范不再做硬性的规定,而是承认两种数字表达形式都是可以采用的。在这样的指导思想下,新规范在行文时,就特别注意避免使用具有硬性规定色彩的措词。

(二)关于数字用法规范的适用范围、框架结构和主要内容

原规定的标题指明了标准的适用范围是"出版物"。此次修订,在征求意见过程中,多数专家认为,数字用法的适用范围不应该仅仅限于出版物,而应该把政府、企事业单位的公文以及其他社会公共媒体的书写形式都考虑进来。为此,新的标准在正文的"范围"部分,

进一步明确了,新标准所适用的文本范围应扩大到除出版物之外的其他社会公共文本。不过,在标准的标题上,仍然沿用原标题的说法(只是为简洁起见,把原标题中"规定"的说法删去了)。这样的处理,体现了新老标准的延续性,同时也传达了一个意思,即新的标准的主要适用对象还是出版物。至于将适用范围扩大到其他社会公共文本,则可以做一定程度的弹性处理。

原规定在表述数字用法规范时,除"前言"部分外,共分为 14 节。其中前面 1、2、3 节分别为"范围"、"引用标准"、"定义",是一般国家标准(规范)通常会包含的内容。从第 4 到第 14 节,是对数字用法规范做出的各项规定。从各小节的标题可以看出,这些平行列出的小节,逻辑上并不在同一个层次上,这对人们学习和把握规范的具体内容,应该是有一定的影响的。

此次修订后,新规范分成"数字形式的选用"和"数字形式的使用"两大部分来表述有 关数字形式的规范问题。把"选用"和"使用"两个层次上的问题分开来说,同时各部分再 分别按照数字表达形式的类型及具体使用场合进行编排,有利于读者分类查找,更方便更快 捷地掌握规范的具体内容。

(三)关于数字用法规范的基本术语

课题组在仔细分析了原规定之后,结合社会各界对原规定的讨论,认为原规定关于"物理量"和"非物理量"的定义及在这两个概念基础上的相关表述需要做出调整。

原数字用法在"定义"部分特别区分了"物理量"和"非物理量",并在后面的具体规范中使用了这两个概念(第6节,第7节)。这样表述给读者传递出来的信息是,对于数字书写形式的选择,是以"物理量"和"非物理量"的区分作为一个重要衡量因素。但根据前文 2.2 节的分析,"物理量"和"非物理量"这对概念并不是一个很合适的区别因素。而只是更深层次的区分因素在表层的一个体现。为了将影响人们对数字书写形式的选择的因素更好地揭示出来,此次修订,我们放弃了使用"物理量"和"非物理量"这两个概念,而是在"术语和定义"一节中提出了三个概念:(1)计量;(2)编号;(3)概数。

显然,之所以要强调这三个概念,是希望传达这样的信息:人们在选择数字书写形式时, 跟这三个概念的关系比较大。

需要特别指出的是,在 2.2 节中,我们特别分析了影响数字书写形式的选择的两大主要因素,即表达功能因素和表达效率因素。那么,为什么在"术语和定义"部分,不直接将这两个因素引入进来加以定义,并在后续的规范具体内容中,以这两个概念为基础来阐述呢? 其实原因在 2.2 节中也已经给出了。那就是,因为这两个因素并不容易下一个客观的定义(前文已经指出了它们的主观性特点)。因此,只好退而求其次,从容易下定义的概念入手,来组织新规范的表述框架。

首先,通过"计量"和"编号"这两个概念,人们可以看到数字在现代社会中的两大基本作用。只要是突出数字表达形式在现代社会生活中的这种作用,就会倾向选择阿拉伯数字形式。"计量"和"编号"这对概念,是从数字的表达功能角度设立的,可以清楚并高度概括地揭示"数字"在现代社会生活中扮演的主要角色。

其次,在"计量"的时候,又有精确计量和模糊计量的不同,在多数情况下,一般人们用到数字的时候,通常是把数字看作是对应精确的数值计量,但现实中,特别是日常生活中不少时候也存在模糊计量的需要,因而就必然存在"概数"的表达形式。有些"概数"表达(比如"二三十人"),是阿拉伯数字书写系统不能胜任的,只能用汉字书写形式来表达。通过设置"概数"这个概念,便于对阿拉伯数字书写系统和汉字书写系统的不同表达功能做出区分,即阿拉伯数字书写系统多用于数值的精确表达,而汉字数字书写系统对非精确数值表达的包容度更高。

(四) 关于数字用法规范的具体规定

此次修订调整了原规范的一些具体规定内容,同时还对原规定未涉及的内容做了补充。 前者如原规范 5.2.3 和 8.1.2 等处已跟目前社会发展的实际状况不符,因而有必要加以调整; 后者如补充了有关大写汉字数字的使用规范。

(五) 关于数字用法规范的语言表达

对原规范中一些个别表述,此次修订时做了措辞上的修改。如"局部体例上的一致",新规范采用了"同类别同形式原则"的说法,相比原规定应该说更为准确、具体一些。

五 参考资料

5.1 国家政策法规文件

- [1] 《出版管理条例》中华人民共和国国务院令第 343 号, 国务院 2001 年 12 月 25 日 发布, 2002 年 2 月 1 日起施行。
- [2] 《中华人民共和国出版管理条例》中华人民共和国国务院 1997 年 1 月 2 日发布, 1997 年 2 月 1 日起施行。
- [3] 《关于出版物上数字用法的试行规定》1987年1月1日国家语言文字工作委员会、国家出版局、国家标准局、国家计量局、国务院办公厅秘书局、中宣部新闻局、中宣部出版局公布。
- [4] GB/T15834-1995《中华人民共和国国家标准·标点符号用法》
- [5] GB/T15835-1995《中华人民共和国国家标准·出版物数字用法的规定》
- [6] GB3102-1986《中华人民共和国国家标准·有关量、单位和符号的一般原则》

5.2 国外英文文本中数字写法指南

[1] William A. Sabin, 2004, Gregg Reference Manual: A Manual of Style, Grammar, Usage, and Formatting, 10th edition, Published by McGraw-Hill Companies, ISBN-13: 9780072936537, Section 4, Numbers, pp.120-144.

5.3 国内相关论文

- [1] 禅父,与数字、时间有关的表示方法,《小作家选刊》,2005年11月。
- [2] 陈明坤,信息的数字运用,《秘书》,1997年12月。
- [3] 陈松坡,小数点的由来,《数学小灵通》,2005年5月。
- [4] 陈锡恩,编研成果数字用法点滴谈,《四川档案》,1998年5月。
- [5] 陈郁,数字漫谈——五、数字的书写规定,《中国统计》,1997年5月。
- [6] 陈振林,"1970年代"之类说法不可取,《语文知识》,2006年7月。
- [7] 程明亮,略谈公文中的数字用法,《秘书之友》,1997年8月。
- [8] 董琳,科技论文中数字、量及单位符号的规范用法,《中国计划生育学杂志》,2006年10月。
- [9] 冯正广,数字用法要规范,《中国出版》,2002年12月。
- [10] 高东升,阿拉伯数字规范的日期表示法,《语文建设》,2001年1月。
- [11] 高东升,数字用法《规定》中的一些问题,《语文建设》,1997年8月。
- [12] 高东升,也谈数字中的位数间隔,《语文建设》,1997年9月。
- [13] 葛兆荣,数字用法常见差错举隅,《咬文嚼字》,1997年3月。
- [14] 顾越,为罗京辩说——数字表述杂谈,《语文建设》,2000年3月。
- [15] 关洪,汉语数词的用法问题,《科技术语研究》,1999年3月。
- [16] 郭攀,《汉语涉数问题研究》,中华书局 2004 年版。
- [17] 黄栩兵, 医学论文中数字的正确书写,《人民军医》,2004年1月。
- [18] 江龙宝,数字混用现象不容忽视,《新闻战线》,2003年2月。

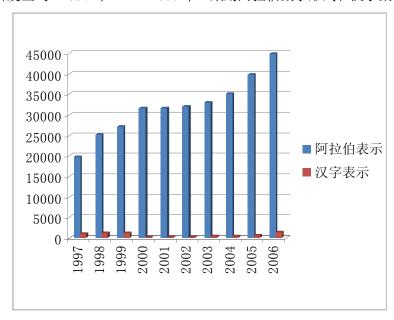
- [19] 蒋琼, 间隔号用法管窥, 《丽水师范专科学校学报》, 2004年6月。
- [20] 金锡謨,略析数字运用中的混乱现象,《新闻与写作》,1999年7月。
- [21] 黎婉玲、阎书凤,医学写作的字词规范及数字的用法,《广东药学院学报》,2001 年3月。
- [22] 李洪格,关于年鉴中数字用法之浅谈,《年鉴信息与研究》,2003年5月。
- [23] 李家烈、侯万儒,科技书刊数字用法的规范化问题,《编辑学报》,2006年8月。
- [24] 李寿星,出版物数字用法的某些规定值得商榷,《科技与出版》,2004年3月。
- [25] 李喜婷, 数字"一"与"1"的用法,《编辑之友》, 1998年3月。
- [26] 李晓娟, 出版物中数字用法新论,《西北大学学报》, 2001年11月。
- [27] 李兴昌、朱凤丽,《使用汉字数字的优点》一文失之偏颇,《编辑学报》,2001年1月。
- [28] 李行建, "123" 不能代替"一二三"? 《语文建设》, 1997年11月。
- [29] 李行健、费锦昌、《出版物上数字用法的规定》答客问、《中学语文教学参考》,2002年12月。
- [30] 厉兵,关于《出版物上数字用法的规定》的几个问题,《语文建设》,1996年7月。
- [31] 厉兵,谈谈《出版物上数字用法的规定》,《人民日报海外版》,2000年 08月 18日 第四版。
- [32] 厉兵,再谈《出版物上数字用法的规定》,《人民日报海外版》,2000年11月17日第六版。
- [33] 刘荣,浅谈科技期刊标准化(四),《航天标准化》,2006年2月。
- [34] 龙文余,关于量值范围的书写规范,《阅读与写作》,1999年7月。
- [35] 苗金德,例说数字之错,《语文新圃》,2002年2月。
- [36] 明经平,科技期刊中数字用法的几个问题,《科技与出版》,2002年4月。
- [37] 潘连根,公文写作中数字的规范化使用,《秘书》,1997年4月。
- [38] 乔友复,使用汉字数字的优点,《编辑之友》,1998年5月。
- [39] 史新奎,正确使用数字范围号,《大学出版》,1999年1月。
- [40] 孙寅, 竖排文中数字应改用汉字,《农村财务会计》,2002年1月。
- [41] 覃承勤,数字用法失规问题举隅,《中国出版》,1998年6月。
- [42] 同任,"一"不能都改为"1",《编辑学报》,2005年1月。
- [43] 万东,数字书写例话,《阅读与写作》,1998年5月。
- [44] 王华,王国盛,数字运用中的常见毛病,《内蒙古财会》,2002年8月。
- [45] 王乾荣, 标点和数字, 《传媒》, 2002年1月。
- [46] 王鑫、李维,科技期刊数字用法规范化问题的调查分析,《编辑学报》,2005年10月。
- [47] 王正, "〇"的属性、地位及用法释疑,《秘书》, 1998年3月。
- [48] 王正,没有必要的'0',《语文建设》,1997年8月。
- [49] 王正,数字的写与读,《秘书》,2006年3月。
- [50] 王正,数字用法指瑕,《秘书》,2002年5月。
- [51] 温昌衍,辞书应重视标点符号数字用法和注音的规范——以《现代汉语词典》(增补本)为例,《现代语文(语言研究)》,2005年5月。
- [52] 文华,"二"、"两"、"2"、"俩"的用法有分别,《新闻战线》,2004年12月。
- [53] 吴葆勤,出版物数字用法考辨,《编与校》,2000年第9期。
- [54] 吴江洪,高校学报数字使用中存在的问题,《丽水师范专科学校学报》,2003 年 2 月。

- [55] 吴江洪,科技期刊中阿拉伯数字与汉字数字使用的规范化问题,《克山师专学报》, 2002年1月。
- [56] 席庆义、缪莉莉,学术期刊的数字用法及有关书写规则,《合肥学院学报》,2006 年3月。
- [57] 肖科,零、〇及0的用法谈,《语文教学与研究》,2006年10月。
- [58] 熊楚材,漫话在数字用法上给编辑松绑,《编辑学刊》,2001年6月。
- [59] 徐霞,关于数字误用的思考,《编辑学刊》,2000年2月。
- [60] 徐向东,阿拉伯数字的滥用及其他,《中国出版》,2002年2月。
- [61] 徐向东,别让老先生难受了,《出版发行研究》,2003年6月。
- [62] 阎会才,语文课本中的数字用法亟待规范,《中学语文教学》,2000年11月。
- [63] 阎文凯,标点符号和数字用法的新要求,《新闻出版交流》,1997年6月。
- [64] 杨立,如何在统计报表中正确使用阿拉伯数字,《北京统计》,2000年5月。
- [65] 杨燕,陈瑞藻,数字的规范用法,《出版科学》,2004年3月。
- [66] 乙常青,使用数字七注意,《第二课堂(初中)》,2006年5月。
- [67] 尤庆学,出版物上数字用法的变化与规范,《语文建设》,2001年2月。
- [68] 于根元 主编,《实用语文规范知识小词典》,语文出版社 1999年1月第1版。
- [69] 于光远,《关于出版物上数字用法的试行规定》应该改正,《南方经济》,1998年3月。
- [70] 余中明,出版物上年份数字用法不规范举例,《江西教育学院学报(社会科学)》, 2005年4月。
- [71] 曾令真,中医药出版物的书写规范与常见问题,《中国中医药报》,2003年7月29日。
- [72] 翟俊民、翟俊哲,谈医学期刊上数字的用法,《中国地方病防治杂志》,2005 年 5 月。
- [73] 张栋, "三十八"与"38", 《报刊之友》, 1997年第8期。
- [74] 张仙忠,谈谈年鉴数字的规范表述,《年鉴信息与研究》,2005年5月。
- [75] 张晓丹,建国以来行政管理中的语文建设,《出版发行研究》,1996年5月。
- [76] 郑经杰,公文中数字的正确用法,《秘书工作》,2005年9月。
- [77] 周东洪,用阿拉伯数字还是用汉字,《语文教学通讯》,1997年7月。
- [78] 朱德熙,《语法讲义》,商务印书馆 1982 年版。
- [79] 朱莱茵、陈浩元, 刍议科技出版物上数字用法的一般规则,《科技与出版》1996年第6期。
- [80] 祝仁,"100~150kg"的表示正确吗?《编辑学报》,2001年1月。

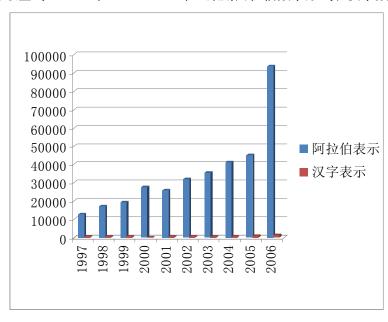
附件一 数字用法实际情况调查的部分数据

第一部分:以下数据通过百度(http://www.baidu.com)和谷歌(http://www.google.cn)网站查询得到。查询日期为 2006-11-29。

(1) 通过百度查询"1997年"一"2006年"采用阿拉伯数字形式和汉字数字形式的情况



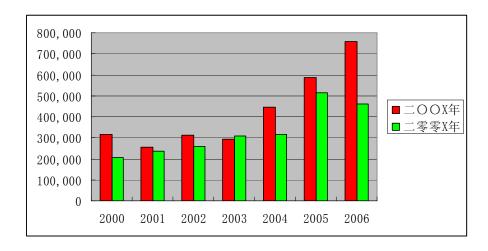
(2) 通过谷歌查询"1997年"一"2006年"采用阿拉伯数字形式和汉字数字形式的情况



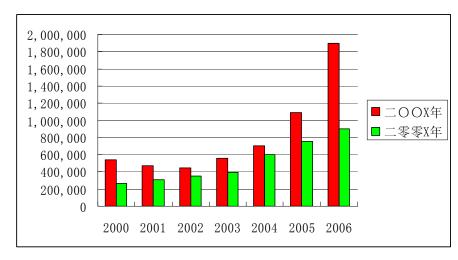
说明: 在公历年份的表达中,采用阿拉伯数字书写形式远远超过汉字书写形式。

(3) 通过百度查询"二零零 X 年"一"二〇〇X 年"了解"〇"和"零"在年份中的使用

情况¹¹



(4) 通过谷歌查询 "二零零 X 年" — "二〇〇X 年" 了解 "〇" 和 "零" 在年份中的使用情况

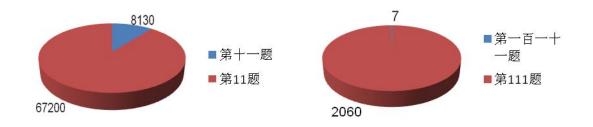


说明: 在年份表达中,"〇"的出现频率高于"零",而且两种书写形式使用频度的差距在加大。

(5) 序数表达形式的对比

97700 664 第一题 第一面题 第100题 131000 4860

¹¹ 由于中文输入法(特别是早期的版本)对"〇"的支持不是很好,人们在输入汉字数字形式的年份时,有时候会用阿拉伯数字的"0"和"0"两种形式(即电脑中的西文半角字符和中文全角字符)来代替"〇"这个字符,因此我们在百度和谷歌查询"二〇〇X年"时,也包含了"二00X年、二00X年"等形式。



说明:序数在 10 以下的,一般采用汉字数字表达形式,10 以上的,更多的是采用阿拉伯数字表达形式,100 以上的序数,绝大部分都采用阿拉伯数字形式。

(6) 含数字的事件名称12中数字表达形式的对比



说明:含有数字的事件专名,如果是年代久远的事件,一般使用汉字数字表达形式,但近十年来,阿拉伯数字表达方式逐渐普遍,甚至已经超过汉字数字表达形式。

第二部分:以下数据通过 CCL 网站(http://ccl.pku.edu.cn)语料库查询系统得到。

(7) 货币金额中数字表达形式的对比(C代表汉字形式; A代表阿拉伯数字形式,下同)

金额	7元	49 元	120 元	300 元	1700 元	50 万元	3000 亿元
С	39	0	13	43	2	132	3
A	74	11	80	376	45	279	21

¹² 为减小图中文字符号所占空间,事件名称的表达中省略了分隔点。如"'9·11'事件"简写为"911事件"。

(8) 公历年份中数字表达形式的对比

公历年份	1872年	1949 年	1964 年	1978年	1983年	1992年	1998年
С	3	101	38	116	61	357	33
A	37	1223	622	1280	1179	6025	381

(9) 时刻表达中数字表达形式的对比

时刻	6时	8时	12 时	15 时	17 时	21 时	23 时
С	72	70	49	3	6	2	1
A	270	458	233	51	46	46	46

(10) 与计量单位共现的数字表达形式的对比(统计对象为1994~1996年的人民日报)

长	5	10	50	100	200	400	800	3000	5000	10000	年份	合计
度	米	米	米	米	米	米	米	米	米	*		
С	37	79	28	17	18	14	10	8	9	7	1994年	227
	28	61	13	5	12	6	5	2	4	3	1995年	139
	16	46	5	4	9	6	6	2	6	4	1996年	104
A	75	28	42	35	48	43	37	18	21	6	1994年	353
	93	58	96	133	130	130	54	66	76	26	1995年	862
	107	65	101	230	195	127	48	76	69	27	1996年	1045

说明:跟互联网数据相比,CCL 网站语料库的数据倾向于更能代表传统出版物(相对于电子出版物)上数字用法的情况。表中数据显示,在许多计量的场合,选用阿拉伯数字形式都明显多于选用汉字数字形式。表 10 的调查则反映出这种趋势还在扩大,从 1994 年到 1996年,在计量场合下使用汉字数字形式的比例在减少,而使用阿拉伯数字形式的比例在增加。

附件二 Gregg 写作规范(跟数字书写形式相关部分)译文

北京大学中文系 2005 级硕士研究生丘彦斌(马来西亚)编译

第一部分 基本规则(Basic Rules)(§ 401-406)

在英语出版物中,数字主要有两种表达方式,一种是阿拉伯数字表达式,另一种是英文单词表达式。尽管各界对于出版物中的数字表达式和文字表达式的选择标准有一些细微的差别,但是大部分人都承认有两套被普遍采用的规则: 1、倾向使用阿拉伯数字书写系统的规则,在这种情况下,数值超过 10 的大部分数字都会采用阿拉伯数字形式; 2、倾向使用英文单词表达形式的规则,在这种情况下,数值超过 100 的大部分数字会采用阿拉伯数字形式。

倾向使用阿拉伯数字表达式(Figure Style)的基本规则(§ 401-403)

§ 401

1至10之间的数字用英文全拼;10以上的数字用阿拉伯数字来表达。精确的数值及概数都遵循这个原则。例如:

I would like <u>ten</u> copies of this article, but I need only <u>two</u> or <u>three</u> right away.

At the convention we got more than 75 requests for a copy of your report.

假如某数字具有技术含义,或需要在句子中显得突出以便于理解,那么无论该数字是否在 1 至 10 之间都一律用阿拉伯数字表达式。例如日期(May 3)、金额(\$6)、时间(4 pm)等等。

假如为了不要突出某数字,或要表达概数的含义,那么 10 以上的数字也用英文单词表达形式。

I have a <u>hundred</u> things to do today.

Thanks a million for your help.

数字在句首、大部分的序数(ordinals)、分数(fraction)、年龄(非强调数值的时候) 及度量,一般用英文单词表达形式。

§ 402

相关的数值,无论在 10 以上或以下,都采用统一的表达式。假如其中有个数字的数值 超过 10,那么全部数字一律用阿拉伯数字表达式。例如: We now have $\underline{5}$ dogs, $\underline{11}$ cats and $\underline{1}$ rabbit.

§ 403

为了便于理解,一百万以上的数值可用以下的表达式:

21 million (而不是 21,000,000)

3 billion (而不是 3,000,000,000)

14½ million (而不是 14,500,000)

2.4 billion (而不是 2,400,000,000)

倾向使用英文单词表达形式(Word Style)的基本规则(§404-406)

§ 404

假如某数字可以用一到两个英文字来表示,就用英文单词表达形式,例如"twenty-one"、 "forty-five million"(带分号的数字算作一个英文字)。基本上 100 以下的整数及 100 以上取整数都用英文单词表达形式。但是,在特别庄重、正式的场合,就算某个数字需要超过两个英文字来表达,也可能写成英文单词表达形式。

§ 405

相关的数值,无论在100以上或以下,都采用统一的表达式。例如:

We sent out 300 invitations and have already received 125 acceptances.

(而不是*We sent out <u>three hundred</u> invitations and have already received <u>125</u> acceptances.)

§ 406

假如一百万以上的数值需要用超过两个英文字来表示,则可以用以下的方式来表达:

231 million (而不是 231,000,000)

671.4 million (而不是 671,400,000)

第二部分 特定规则(Special Rules)(§407-470)

前一个部分介绍了基本规则。在缺乏具体指导原则的情况下,英文出版物的数字表达一般都遵循基本规则。特定规则指的是在特定的环境下(例如在描写日期、金额等情况下)数字表达所应该遵循的原则。在阿拉伯数字表达式和英文单词表达形式两可的情况下,表达式的选择则取决于写作的情形是注重信息的传递还是注重形式。

日期(Dates)(§407-412)

§ 407

当月份在后,日期带序数。例如 6th March(注重传递信息)或者 Sixth of March(注重形式)。

当月份在前,日期是单独的数字。例如 March 6。

§ 408

一般的日期格式为: March 6, 2003

"3/6/03"这样的格式普遍都能被接受,但是在日子和月份容易混淆的情况下应该避免使用。

应该避免以下格式: *March 6th, 2003; *Mar. 6, 2003; *the 6th of March, 2003; *the sixth of March, 2003。

§ 409

在读者可以理解的情况下,引用日期的时候可以省略年份;在像法律文本那样不允许 丝毫歧义的文件,年份则不应该省略。

§ 410

当日期带有日子、月份和年份,那么该句子需要两个逗号,例如:

On August 13, 2001, my husband and I received the bank loan.

当日期只带月份和年份,那么该句子只需要一个逗号,例如:

On August 2001, my husband and I received the bank loan.

本节还有许多关于日期与逗号的规则,本文从略。

§ 411

比较正式的文件,如法律文件和邀请函等,应该写出日期的全拼。例如"May twenty-first"、"the twenty-first day of May"、"the twenty-first of May"等等。

§ 412

有些著名的历史年代可以用缩写,例如: The stock market crash in '29 有些商业文件也可以用缩写,例如: the fall '02/'03 catalog 班级年份一般也用缩写,例如: the class of '99

金额 (Money) (§ 413-420)

§ 413

用阿拉伯数字来表达金额,例如: "\$7"、"over \$1500"、"nearly \$50,000"。

货币符号一般出现在左边,例如 US\$1000、Can\$1000、Y1000。

文本中独立出现的金额在不需要突出金额信息的情况下可以用拼写,例如"a half-dollar"、"two hundred dollars"等等。

§ 414

当描写不确定的金额时,用英文单词表达形式,例如: a few million dollars

§ 415

假如金额是整数,就没有加小数点的必要,例如: This model costs \$12.50; that one costs \$10.

§ 416

一百万以上的金额可以采取阿拉伯数字和英文单词表达形式配搭的方式来描写,例如: "\$12 million"、"12 million dollars"。

本节还有其他阿拉伯数字和英文单词表达形式配搭的方式,本文从略。

§ 417

带分数的金额应该全部拼写出来,或者是转换成全部阿拉伯数字,例如:"a quarter of a million dollars"或者"\$250,000"

§ 418

一元以下的金额一般用阿拉伯数字加 "cents"这种描写方式,例如: 50 cents。

当几个相关的金额并列描写时,可以用类似\$.75 这样的描写方式,例如:

It will cost you 5.47 a copy to do the company manual: \$.97 for the paper, \$1.74 for the printing and \$2.76 for the special binder.

§ 419

当描写价格范围或者写出一系列的金额的时候,金钱符号应该在每一个金额中出现。例如: "\$5000 to \$8000"。

§ 420

某些法律文件可能用英文单词表达形式来描写金额,然后在括号内写出阿拉伯数字的金额,例如: One Hundred Dollars (\$100)。

句首(At the Beginning of a Sentence)(§ 421-422)

§ 421

大部分的情况下, 句首的数字应该用英文单词表达形式。

§ 422

为了突出数字中所包含的信息,或者是阿拉伯书字更适合用来呈现该信息,那么句首 的数字可以用阿拉伯数字来表达。

非定数及非定量(Indefinite Numbers and Amounts)(§ 423)

§ 423

非定数及非定量应当用英文单词表达形式来表达,例如:"a few thousand acres"、"hundreds of inquiries"。

序数 (Ordinal Numbers) (§ 424-426)

§ 424

假如序数可以用一两个英文字来书写,那么序数一般用英文单词表达形式来表达,例如:"twenty-first century"、"forty-eighth floor"等等。

§ 425

日期可以包含序数 (见 § 407-409)。

序数可以用阿拉伯数字表达式,也可以用英文单词表达形式,这取决于写字人是注重 突出信息还是注重形式。试比较:

Come to our 25th Anniversary Sale!

Come to our twenty-fifth Anniversary Sale!

§ 426

某些人名包含序数(例如用来表示家族的第几代人),在这种情况下,一般用阿拉伯数字表达式或者用罗马数字,例如:"James A. Wilson 3d"、"James A. Wilson III"

分数 (fraction) (§ 427-428)

§ 427 独立分数(Fractions Standing Alone)

一个独立分数应该用英文单词表达形式,例如:"one-third"、"one-half",除非是技术性文档,单词表达形式太长或者太别扭。

§ 428 带分数(Fractions in Mixed Numbers)

带分数在句首应该用英文单词表达形式。

在电脑中输入分数的时候,应该用"/"符号。

电脑自定义的分数(如"½"、"¼")和人工输入的分数(如"**7/8**"、"**5/16**")不应该在同一个环境中出现。

一个带分数修饰的名词应该是复数。

度量(Measurements)(§429-432)

§ 429

度量的数字一般都带有技术性的含义,因此应该用阿拉伯数字来表示。

§ 430

当一个度量包含许多成分的时候,这几个成分应该视为一个单位,不应该用逗号隔开。例如:

The package weighed 8 pounds 11 ounces.

§ 431

在技术性文本中或列表中,度量单位可以是缩写,并且带有缩写的度量必须用阿拉伯数字来表示,例如: 12 ft、12′

§ 432

各种尺寸的表达式(从略)。

年龄及周年纪念(Ages and Anniversaries)(§ 433-335)

§ 433

当年龄在文本中被看作是一个很重要的数据或是技术性的度量的时候,年龄应该用阿拉伯数字表达式来描写。当年龄的年、月、日一同出现的时候,无需在它们中间加逗号分隔。例如: On January 1 she will be 19 years 4 months and 17 days old.

§ 434

在非技术性及比较正式文本中,年龄应该用英文单词表达形式来表达。

§ 435

在生日及周年纪念的描写中,一般上应该用英文单词表达形式来表达,除非需要突出数字的信息,或是拼写由超过两个字来组成,则用阿拉伯数字来表达。

时段 (Periods of Time) (§ 436-439)

§ 436

假如时段是用来表示技术性的度量或者是很重要的数据,那么即时数值在 **10** 以下,时段还是用阿拉伯数字来表达。

§ 437

假如时段是非技术性的度量,并且不需要超过两个英文字来组成,那么用英文单词表 达形式来表达。

§ 438

一个世纪可以有以下的表达方式: "the 1900s"、"The nineteen hundreds"、"the nineties"、 "the twenty-first century"、"twenty-first-century music"。

§ 439

十年段可以有以下的表达方式: "the 1990s"、"the nineteen-nineties"、"the nineties"、"the 90s"

时间 (Clock Time) (§ 440-442)

§ 440

"am"和"pm"之前一定是阿拉伯数字。

分钟的值为 0 的时候,分钟可以不写,但是假如为了强调时间的缘故,也可以把分钟写成"00"。

"am/pm"和 "o'clock"不可同时出现。例如 "6pm o'clock"是错误的。

"时"和"分"之间应该用冒号隔开,例如:9:30。

§ 441

在正式的场合中应该用"o'clock"。

用类似"half past four o'clock"或者"half after four o'clock"这样的格式来表示时间。

"o'clock"后可以加类似"in the morning"、"at night"这样的词来修饰。

§ 442

当 "am/pm"和 "o'clock"不存在的时候,可以纯文字或者纯阿拉伯数字的表达式来描写时间。例如: "five after six"或者 "6:05"。

小数点 (Decimals) (§ 433-446)

§ 443

小数点永远都是和阿拉伯数字一同搭配,逗号不该出现在小数点之后的数字内。

§ 444

当小数点之前不带整数的时候,小数点前应该加上一个"0"。

§ 445

带小数点的末尾如果是个 0, 该 0 可以脱落,除非是为了要强调该数字的精确度,或是该数字是由更小的小数点取整值。

§ 446

带有小数点的数字不应该出现在句首。

百分比 (Percentage) (§ 447-449)

§ 447

用阿拉伯数字写出百分比,并且在数字后加上"percent"或者是"%"符号。

§ 448

小于 1 的带分数的百分比可以用以下的方式表达: one half of 1 percent 或者 0.5 percent

大于 1 的带分数的百分比可以用以下的方式表达: 7½ % 或者 7.5 percent

§ 449

当一系列的百分比出现在一起的时候,"percent"这个词只出现末尾的数字,但是"%"这个符号则必须出现在每一个数字之后。

比率和比例(Ratios and Proportions)(§ 450)

§ 450

比率和比例一般都采用阿拉伯数字来描写。

分数及投票结果(Scores and Voting Results)(§ 451)

§ 451

分数及投票结果一般都采用阿拉伯数字来描写,即使是1至10之间的数值。

在文章中充当数字的数字(Numbers Referred to as Numbers)(§ 452)

§ 452

在文章中充当数字的数字都有阿拉伯数字来表示。例如: pick a number from 1 to 10.

数目字和简写及符号的搭配(Figures with Abbreviations and Symbols)(§ 453)

§ 453

和简写及符号搭配的时候,数字应该用阿拉伯数字来表示,例如: \$50、43%、6 pm

电话号码(Telephone Numbers)(§ 454)

§ 454

在电话号码中,在前3个数字后面加上分号,例如:555-1789。

当电话号码也包括分机号的时候,在电话号码后写上分机号,例如:555-4980 Ext. 6041 区号应该出现在电话号码之前,可能是用分号将区号和号码隔开,或者用括号将区号和电话号码隔开。例如:707-555-3998 或者(707)555-3998

长途电话还包括国家号和区号,这些成分都是被分号隔开。国际长途电话前面有时还会附上一个"+"号,表示是国际长途。例如: +1-415-555-2998

"No." 或 "#"与数字搭配 (No. or # With Figures) (§ 455)

§ 455

在描写"第 X 个"这类的数字的时候,单个数字用"No.",例如"No.1";有多个数字的时候用"Nos.",例如"Nos. 1, 2, and 3"。当数字出现在句首的时候,"No/No's"就写全拼"Number",例如:"Number 82175 has been assigned to your new policy."

相邻的数字(Adjacent Numbers)(§456-457)

§ 456

当有两个或以上的数字并排在一起,这些数字之间都用逗号隔开。例如: On May 9, 7 customers called to complain.

但是假如两个相邻的数字当中一个是文字,一个是阿拉伯数字,则不需要用逗号隔开,例如: On May 9 seven customers called to complain.

§ 457

当两个数字并排在一起,并且其中一个是修饰语,那么将第一个数字写成文字、第二

个数字写成阿拉伯数字,例如: two 8-room houses。

序列中的数字(Numbers in a Sequence)(§ 458-460)

§ 458

一个序列中的数字要用逗号分隔,例如: on pages 18, 20 and 28.

§ 459

当两个数字用来表示一个连贯的序列,那么这两个数字则用分号隔开,例如: During the vears 1999-2003.

§ 460

当两个数字用来表示一个连贯的序列,第二个数字可以是缩略的形式,例如: 1997-98

用阿拉伯数字来表达数字(Expressing Numbers in Figures)(§ 461-464)

§ 461

五位数以上的数字需要用逗号来隔开千位数和百万位数,而小数点之后的不需要。例如: 12,375、147,300、\$11,275,478

四位数的数字一般不需要用逗号隔开千位数。

§ 462

年份、页码、门派、房号、邮政编码、电话号码、温度和小数点不需要用逗号分隔。

§ 463

序列号一般不需要逗号,但是有些序列号带有分号或空格。

§ 464

要呈现数字的复数就在后面加上"s",例如: in the 90's (年代)、in the 90s (温度)

用英文单词表达形式来表达数字(Expressing Numbers in Words)(§ 465-467)

§ 465

对于 21 到 99 之间的数字,它们的英文拼写形式应当用分号连起来,例如: twenty-one、twenty-one hundredth。

99 以上的数字的英文拼写形式不应该有分号,例如: one hundred、two thousand。

假如某个数字的英文拼写形式出现在地名中,那么它的书写方式则按照已经约定俗成的方式书写,例如: Thousand Oaks, California。

§ 466

当某个数字有两种英文的拼写形式,那么我们要选择比较短的拼写形式。例如我们选 fifteen hundred 而不是 one thousand five hundred。

§ 467

在数字的拼写形式后加"s"(若以"y"结尾则将 y 替换成"ies"),来表示该数字的复数,例如: ones, twos, twenties, sixths。

用罗马数字符号来表达数字(Expressing Numbers in Roman Numerals)(§ 468-469) § 468

罗马数字符号主要要来书写重要的文献中的标题、名称、日期等等。例如: World War I, Chapter VI, Pentium III

§ 469

罗马数字符号表,本文从略。

用简写来表达巨额数字(Expressing Large Numbers in Abbreviated Form)(§ 470) § 470

在技术性的文件中或者非正式文件中,巨额数字可以有缩略形式。例如: 31K(K代表 Kilo)来表示 31,000; 5.2M(M代表 Mega)来表示 5,200,000。

附件三 数字形式选用及使用常见问题

一 选用方面的问题

(一) 只能选用汉字数字的场合

1

问:"星期二"能不能写成"星期2"?

答:不能。因为这是一个完整的概念,在英语中"星期二"是一个完整单词(Tuesday),同样,在汉语中"星期二"也是一个单词。在这里,"星期"和"二"不是两个词的组合。"二"只是词的一个内部成分,不是独立的数字。这就好比"四川"不能写作"4川"一样。

2

问: "○"能用"0"代替吗?

答:不能。前者是汉字数字,后者是阿拉伯数字。二者形体并不完全相同。

3.

问:"一"能否用"1"代替?

答:不能。在下面这些场合,"一"都不能换成"1"。

A. 在非公历纪年、表约数的数字、含有汉字数字的固定表达中,"一"不能写作"1"。

B. "一"后为名词或名词语素时不用"1"。例如"这一事故"不能写成"这1事故","看一眼"不能写成"看1眼"。

C. "一"与量词组成数量词组做定语作泛指时不用"1"。例如"每一个数字都检查过了"、 "在同一段时期内"。这里"一个"、"一段"相当于英文中的不定冠词 a、an,只是泛指而 无计数或计量意义,不能用"1"代替。

(二) 应区分两种数字形式的场合

1.

问: "1988 年终于过去了"能否简写为"88 年终于过去了"?

答:不能。当采用阿拉伯数字形式表达年份时,不应采用简写形式。这样会造成歧义。"88年"可能是指"公元 1988年",也可能是"八十八年"。

2.

问: "二十世纪 30 年代"的写法可以吗?

答:不应写成"二十世纪30年代"。这种书写形式违背了在同一场合出现的数字应遵循"同类别同形式"的原则,看起来显得混乱。应该写成"20世纪30年代",也可以写成"二十世纪三十年代"。

二 使用方面的问题

(一) 阿拉伯数字的使用问题

1.

问: 二立方千米能不能写为 2(千米)³ 或 2000(米)³?

答:不能。二立方千米的表述方式应是 2km³。理由如下:

- A. 立方千米这个单位的符号表示为 km³。在数字后带有单位,特别是单位用字母符号表示的情况下,数字应优先采用阿拉伯数字书写形式。
- B. 二立方千米如果写成 2 千米 ³,则也可能解读为 2000 立方米,因而存在歧义。如果写成 2(千米)³,需要添加括号,比较累赘。因此不宜采用这种书写方式。
- C. 二立方千米相当于 20 亿立方米。而 2000 米 3 代表的是 2000 立方米。二者相差很大。

2.

问: "100~150kg"的表示正确吗?

答:正确。表达单位相同的量值的范围时,第1个量值的单位可以省略。

3.

问: "20℃±2℃" 的写法规范吗?

答:不规范。偏差范围的计量数值的计量单位不应重复,应写成 20±2°C。

4

问: "20×30cm"的写法规范吗?

答: 不规范。表示面积体积时,每个数值后的单位不能省略,应写成"20cm×30cm"。

5.

问:用 "1~5×10⁵"的写法表述 "1×10⁵到 5×10⁵"的意思,规范吗?

答:不规范。表达数值范围的起止数值如果带有相同幂次,则每个数值的幂次都应当写出,不能省略,以免造成歧义。" $1\sim5\times10^5$ "只能表示数值范围从"1"到" 5×10^5 ",而不能表示从" 1×10^5 "到" 5×10^5 "。

6.

问: 日期"一九八四年十月三十日"的简写写法怎样才算规范?

答: 简写写法可以是"1984-10-30"或"1984.10.30"。

7.

问:"'98年"的写法规范吗?

答:不规范。"1998年"在会议名称中使用时可以表示为"'98",但不能表示为"'98年"。

8.

问: 多位数阿拉伯数字能不能移行?

答:不能。多个连续的阿拉伯数字形式应排在同一行中。

(二) 汉字数字的使用问题

1

问: "〇"和"零"的使用有什么区别?

答:从功能上讲,"〇"只能用于读数,"零"则既可用于读数,也可以用于补位。在表达数值时,"零"更多地是行使补位功能,而这是"〇"所不具备的功能。如"三千零五十二",不能写作"三千〇五十二"。从形式上看,汉字"〇"笔画简单,"零"笔画繁多。在行使读数功能时,人们更倾向使用"〇"。比如二者都可以用于表达年份"二〇〇八年"和"二零零八年"。但前者用得比后者多。需要注意的是,在表达年份时,有人用阿拉伯数字"0"的书写形式代替汉字的"〇"形式(比如"二00八年"或""二00八年""),这是不规范的写法。此外,在财务文件中(如发票、收据等)表达金额时,应该用"零",而不用"〇"。2.

问:"二"和"两"应如何使用?

答:在一般量词前,用"两"不用"二"。如"两天、两个、两次"。

"二"只能放在度量词之前,可以说"二斤、二两、二尺",不能说"二个、二只、二条"。 "两"可以放在"两"之外的所有量词之前,如"两斤、两张、两批、两群"等。

"二"和"两"在书面上的区别实际上反映的是这两个词在普通话口语中的区别。书面上正确使用"二"和"两",应跟普通话口语吻合。

示例 一百零二(不说"一百零两") 二十(不说"两十") 二百(可以说"两百") 第二(不说"第两") 一斤二两(不说"一斤两两") 二斤(可以说"两斤") 二层(不等于"两层") 二楼(不等于"两楼") 三百二(不等于"三百两")

(三) 跟数值表达的准确性有关的词语用法问题

1.

问:"增加了两倍"是原来的两倍还是三倍?

答:三倍。假设原来是一,则"增加了两倍"之后,现在是三。从一到三,这个过程中,增加了两倍。如果是"增加到两倍",则原来是一,现在是二。这里的"了"和"到"不能缺少也不能互换,二者含义不同。

跟"增加到"和"增加了"的区分类似的情况还有"减少到"与"减少了","提高到"与"提高了","下降到"与"下降了"等等。

2

问:能不能说"减少了两倍"、"降低了两倍"?

答:不能。表示减少、降低时,应用比例表示,包括采用百分比,如"减少了 50%",或采用分数形式,如"减少了 1/2"(也可以表示为"减少了二分之一")。

3.

问:"倍"与"番"有何不同?

"倍"与"番"都可以用来表达数值增加的程度,不过二者的含义和用法并不相同。当数值 m 增大到 n,人们用"n 是 m 的 k 倍"来描述数值增加的程度,这意味着"n = $k \times m$ "。而如果用"从 m 到 n,翻了 k 番"来描述数值增加的程度,则意味着"n = $2^k \times m$ "。

举例来说,假设一个人的工资原来是 100 元,现在是 800 元。可以说"现在的工资是原先工资的八倍",即 800 = 8 \times 100,倍数 k=8。或者说"现在的工资跟原先的工资相比,翻了三番",即 800 = $2^3 \times 100$,番数 k=3。

"倍数"和"番数"都只能用在表达数值增加的场合,不能用在数值减少的场合。

4.

问:"百分比"与"百分点"有什么区别?

"百分比",也称"百分数""百分率",是分母为 100 的分数,用来表达两个数值之间的比例关系(也即除法关系)。"百分点"则用来表达两个百分比之间的差距(也即减法关系)。统计学上称百分之一为一个百分点。

举例来说,假设一个学校每年招生人数为 100 人,去年该校新生中男生为 60 人,今年该校新生中男生为 48 人。可以说"去年该校新生中男生占 60%,今年男生占 48%。今年跟去年相比,男生的比例下降了 12 个百分点",即 60% - 48% = 12%,但不能说"男生的人数下降了 12%"。如果要用百分数表示男生人数下降的幅度,则应该是"男生的人数下降了 20%",即 (60-48)/60×100% = 20%。

5.

问: "一年以上"包含"一年"吗?

答:包含。如果要表示不包含的意义,可以采用"超过"、"低于"、"不足"等词来表达,如 "超过一年"、"不足一年"。

为了明确起见,也可以采用在"X以上"后面加括号做进一步说明的写法,表示含(或不含)本数 X的意思。如"18岁以上(含 18岁)可报名参加","18岁以上(不含 18岁)可报名参加"。前者明确指出含本数,后者则明确指出不含本数。