

# 数值范围号“~”和“—”的使用辨析

贾 亚 洲

(西北农林科技大学《北方蚕业》编辑部,712100,陕西杨凌)

**摘 要** 依据数量语言的数理特性将数值范围划分为随机性范围和确定性范围,用浪纹号“~”连接随机性数值范围,一字线“—”连接确定性数值范围,例证了这2种数值范围号的技术表达效果,探讨了数值范围号功能和使用场合的细分与细化问题。

**关键词** 数值范围;浪纹号;一字线;表达效果

**Analysis of number range** “~”and “—”//JIA Yazhou

**Abstract** In the light of the mathematical characteristics of quantity language the number range is divided into random range and deterministic range which are represented respectively by wave molding “~” and straight line “—”. This article illustrates the technical expression effect and discusses the refinement and subdivision of functions and occasion of use for the number ranges.

**Key words** number range; wave molding “~”; straight line “—”; expression effect

**Author's address** North Sericulture Editorial, Northwest Sci-Tech University of Agriculture and Forestry, 712100, Yangling, Shaanxi, China

浪纹号“~”和一字线“—”作为中文标号时称作连接号,用来连接相关的数字时称作数值范围号。现行作者编辑常用标准及规范中规定这2种连接号均可以连接数值范围<sup>[1]131-132[2-5]</sup>,并强调科技期刊中以用“~”为好<sup>[1]223[2]</sup>。长期以来,这2种数值范围号的区分使用和技术表达,并没有引起作者、编辑、排版工作者的高度重视,行业标准和规范中也没有细化其功能和使用场合,书刊文稿上范围号的编排使用不尽相同。对此,笔者从数值范围的数理特性分析着手,对2种范围号的使用规范作一辨析。

## 1 数值范围的技术表达

**1.1 数值范围的类型划分** 数值范围,根据语言特征有计量语言和计数语言之分,按照数量关系有数字范围、量值范围、计数范围之分;但从数理关系上看,数值范围通常由一个有上下限的数字区间与计量或计数单位组成,区间内的元素受2种情况的限制:一是受计量或计数单位限制,或为整数或为分数,或为连续变量或为不连续变量;二是受语意和语境的限制,区间内元素的分布要么单个随机出现,要么一并确定出现。

数值范围的数理特性集中表现为随机性分布和确定性出现2种情况,据此将数值范围划分为随机性范

围和确定性范围。这里,数字范围为纯粹的数字区间,无计量或计数单位的限制,区间内的元素为连续变量,无随机性和确定性之分的不在本文的划分之列。

**1.2 数值范围的符号对接** 文献[1-6]指出,浪纹号“~”和一字线“—”连接数值范围时称作数值范围号,数字范围用“~”连接,参数范围和偏差范围以“~”连接为主,但不排除使用“—”连接的情况。文献[4]给出了一字线“—”的多个连接功能,其中连接世纪、年代、年份、日期、时刻表示起止。当且仅当以阿拉伯数字表示世纪、年代等时间关系意义上的起止范围时,“—”实际上充当了数值范围号;然而,除了时间关系意义上的“起止”外,空间关系意义上的“起止”更为普遍,这种起止范围的技术表达尚没有相关的标准及规范。

不难看出,“时空”关系意义上的起止范围,区间元素的分布是确定性的,如“20世纪80至90年代”,“肢体第2至第3环节”,这些起止范围完全可划归于确定性数值范围;因此,上述数值范围的划分与现行标准及规范并无矛盾,反而可以通过对数值范围的数理界定,恰好用来自细分2种范围号的使用场合。借以“~”连接被认作的随机性范围,用“—”连接被认作的确定性范围,来表达数值范围所要传递的文字信息,如“1~2年生草桑”意指1年或者2年生的实生桑,“1—2年生草桑”则指1年和2年生的实生桑,不同的连接符号则可表达不同的语言内容。

## 1.3 2种范围号的表征及意义

1)浪纹号“~”有波动性,表意生动,与阿拉伯数字的连接清晰自然,易与减号、负号等其他直线型符号区别。浪纹号作数值范围号,用来表示非确定性的时空关系,能够反映数量语言中区间元素的随机出现这一现象。例如,“……成绩处于第8~10名”,表示(某人)成绩在第8、第9、第10名之间徘徊。

2)一字线“—”连接数值范围的开头和结尾数字,以一贯之,用来表示具有确定性的时空关系,能够反映数量语言中区间元素一并确定出现这一现象。例如,“……成绩排在第8—10名”,指(某群体)取得了第8、第9、第10名3个名次。

## 2 数值范围号的应用比较

**2.1 浪纹号与一字线的应用例证** 数值范围号用于

计量或计数结果的数字连接,以物理量词作计量单位,或以非物理量词(包括量化了的名词或代词)作计数单位。“多少至多少”中的“至”表意模糊,在科技期刊中用浪纹号“~”替之连接随机性数值范围,用一字线“—”替之连接确定性数值范围,两者区分使用,可以简明准确地表达数量语言所蕴含的文字信息。

“海龟的性成熟期需要 12 ~ 30 a,产卵期集中在 5—7 月”,因个体和环境条件的差异等,海龟的性成熟期 12 a、13 a……20 多 a 不等,产卵集中在 5、6、7 月份,句中的“a”和“月”为时间单位;“离地 5 ~ 8 cm 芽接”,表示距离地面 5—8 cm 值范围内任一茎秆高度均可进行芽接。

“蚕儿 1—2 龄期的适温范围为 27 ~ 28 ℃”,1 龄、2 龄合写为“1—2 龄”;“每日口服 2 ~ 3 次”,表示口服 2 次或 3 次;“服药后 10 ~ 15 d 见效”,表示服药后第 10—15 天中的某 1 天开始见效,句中“天”不是量词,而是时间单位。

“可参阅该书的 8—10 页”<sup>[7]</sup>与“可参阅该书的 8 ~ 10 页”,前一句强调参阅第 8 至第 10 页各页,后一句则指参阅第 8 至第 10 页中的某几页;“10—15 吨位车型”与“10 ~ 15 吨位车型”,前一句表示 10 t 至 15 t 之间的所有车型,后一句则指之间的个别或部分车型。2 种范围号的对接使用,应遵从文章的本意,切合数量语言实际,与数词是否是序数词关系不大。

**2.2 范围号“—”的特定使用场合** 一字线表示时空关系上的起止范围,是中文标号连接号“—”表示时间起止功能的延伸和放大。

例如,陈述句中“上午 8—10 时”表示某日 8 时至 10 时时间段上所有时刻,“高年级 1—3 班”表示高年级 1 班、2 班、3 班 3 个班次,“3—5 号样本”表示第 3 号、4 号、5 号 3 个样本,无论数词的词性,计量或计数单位的词性,也无论数字区间元素是整数还是分数,连续或不连续,采用“—”连接只要认定数字区间的元素分布是确定性出现即可。

### 3 讨论

1) 文字符号的规定和规范使用,是为了方便表达与交流。在遵循现行标准和规范的前提下,建议在国标修订时细分和细化数值范围号的功能及使用场合,以利完整准确地表达计量与计数语言信息,改变连接号使用比较混乱的现象,进一步规范期刊的编排。

2) 科技期刊中数值范围号的使用频率较高,数值范围的数理界定,浪纹号、一字线的区分使用,需要在掌握有关标准和规范的同时,深刻领会文章的语意及语境。

3) 文后参考文献的著录规则中明确规定用半字线“—”连接起讫页码<sup>[8]</sup>，“—”与其他标志符号的使用自成体系,符合期刊编排国际标准。

4) 本文对数值范围的技术表达,国标中有明确规定的除外,且不涉及浪纹号和一字线的其他使用功能。

### 4 参考文献

- [1] 中国科学技术期刊编辑学会. 科学技术期刊编辑教程[M]. 2 版. 北京:人民军医出版社,2007
- [2] 陈浩元. 科技书刊标准化 18 讲[M]. 北京:北京师范大学出版社,1998:81-116
- [3] 中国出版工作者协会校对研究委员会. 图书编校质量差错认定细则[M]. 修订版. 北京:中国标准出版社,2005:7-13
- [4] GB/T 15834—1995 标点符号用法[S]. 北京:中国标准出版社,1996
- [5] GB/T 15835—1995 出版物上数字用法的规定[S]. 北京:中国标准出版社,1996
- [6] GB/T 3102. 11—1993 物理科学和技术中使用的数学符号[S]. 北京:中国标准出版社,1994
- [7] 李松岩. 关于浪纹号和一字线适用于不同场合的界定[J]. 科技与出版,2008(1):36
- [8] GB/T 7714—2005 文后参考文献著录规则[S]. 北京:中国标准出版社,2005

(2009-03-02 收稿;2009-05-06 修回)

## 参考文献起讫序号间的标志符号应为“—”

审读科技期刊时发现,相当多的期刊在正文中标注参考文献的起讫序号时序号间的标志符号使用了“~”、“—”和“,”,如“ $\times \times \times^{[1-4]}$ ”“……文献[3—5]”“ $\times \times \times^{[7,8]}$ ”。这些著录都不符合 GB/T 7714—2005 《文后参考文献著录规则》的规定:“- 用于起讫序号和起讫页码间。”这里的“-”借用了中文标点符号的标号半字线,它仅仅是一个标注起讫序号和起讫页码的标志符号。不少同人以标点符号的本来功能去进行文

献标注,明明违反了规定还振振有词地进行辩解,有的甚至撰文批评国家标准的规定错了。需要说明的是 GB/T 7714—1987 确实规定起讫序间用“~”,但 GB/T 7714—2005 修改为“-”了。至于“ $\times \times \times^{[7,8]}$ ”的错误,是有人以标点符号功能去理解标志符号而擅自修改国家标准造成的。标准说得很清楚:“……各序号间用‘,’。如遇连续序号,可标注起讫序号。”7、8 是连续序号,当然该用“-”连接。(浩 元)