论科技论文插图的规范化与编辑角色*

陈雯兰

《浙江水利水电学院学报》编辑部,310018,杭州

摘 要 在科技期刊编辑工作中存在着重文轻图的现象。编辑应当了解插图在学术论文中的地位与功能,按"二性一优化"规则,以及从插图应具备的要素及其布局、标目形式等方面来加工插图。编辑应有耐心,不断学习新规范,并具有一定的绘图软件知识,从而使期刊论文插图做到规范表达。

关键词 科技论文;插图规范;编辑素养

Discussion on specification of journal illustrations and editor's role // CHEN Wenlan

Abstract Illustrations play an important role in the periodicals of science and technology. In the actual editing work, editors are used to focusing more on papers than on illustrations. It is necessary for the editors to understand the functional position of illustrations in the process of standardization for scientific papers. The illustrations should be integrated according to overall orientation based on the elements as layout, headings, forms, etc. The specifications on illustrations are also introduced in this paper for editors to self-improve with the help of different drawing software.

Keywords scientific paper; illustrations specification; editor's role

Author's address Journal Editorial Staff, Zhejiang University of Water Resources and Electric Power, 310018, Hangzhou, China

插图与表格是科技论文内容重要的表达手段,已成为现代社会人与人之间相互交流与沟通的重要视觉语言形式^[1-3]。虽然图与表有一定的相通性,但也有个体差异。笔者仅就插图规范表达问题,根据 GB/T 7713—1987 等相关标准和研究文献对插图的要求,讨论插图编辑加工问题及编辑人员应具备的素养问题。

1 插图在学术论文中的功能展现

- **1.1 直观性** 语言直观是建立在实物直观和图表模型直观的基础上的。同文字相比,插图具有强烈的直观性,直接用符号表达学术观点。插图是数值的可视化表示,会达到事半功倍的效果。
- **1.2** 简约性 插图占用版面小,可表达出需要一大片版面的文字说不定还表达不清楚的内容,因此,插图能清晰、简约地表达出丰富的科学内容。
- **1.3 概括性** 插图能很好地表达出科技论文写作过程中的复杂性和多样性,各个表达元素之间的联系性

* 浙江省期刊协会、浙江省高等学校学报编辑工作研究会科研项目(ZGXB201415)

- 与统一性。其概括性强,是对学术观点的高度浓缩和 升华,并且信息量大,使论文图文并茂,大大提升了科 技论文的可读性。
- **1.4 美观性** 插图能够吸引人的地方就是有赏心悦目的艺术性和美观性,对期刊起着装饰作用,能增加读者的阅读乐趣,帮助理解论文的科学内容,有效缩短阅读时间,减少读者的视觉和思维疲劳^[4]。

2 规范插图应达到的要求

- **2.1** 总体要求 论文插图一般由作者来完成,其原始设计是论文作者的"天职"。科技论文中一幅完整的插图,应有自明性,读者在没有看文字或表格的情况下,就能明白插图本身所表达的内容。
- **2.2** 具备的要素 科技论文写作规范中要求插图要包含图序、图题、标目、标值、图形,以及必要的图注和图例等要素^[4-5]。
- 2.3 要素布局 图题连同图序位于图形下方,图注或图例置于图题的上方或图形中空白处。在文中的布局上,图随文走,先见文后见图,即正文中出现如"见图×",则图随文插于此段文字后面^[6]。
- 2.4 标目形式 论文插图标目采用以"量/单位" (量除以单位)的标准化形式,而不采用"量(单位)" 或"量,单位"的"惯用"形式。

3 编辑在插图规范化整合中的思路导向

插图作为形象化的语言,在科技论文中被广泛的采用。据有关数据统计,在现代科技论文中每1000字就会有1幅插图出现,而且所占比例有相对上升的趋势^[6]。作者所投的稿件中编辑应基于国家标准对插图表达的规范化要求,按照"二性一优化"规则对稿件中的插图做整合处理。所谓"二性"是必要性与科学性,即审查插图在论文的存在是否不可或缺,审视图表是否立足实际,真实可靠;"一优化"是对必不可少的插图进行编辑整合优化等规范化加工。

3.1 取舍得当 对插图的取舍,要以图从文的角度去考量插图的必要性,分析该图对表达文章主题和作者观点是否不可或缺,是否有比用文字表述更简明的优势。如果用文字叙述或表格更合适,那就不用插图。此外,还要审视作者给出的插图,是否可以合并。

- **3.2** 科学审核 在对插图进行宏观取舍后,要对插图设计的科学性进行审核,修正插图里的不科学与不规范问题。
- 3.3 整合优化 对插图整合优化包括对插图图序、图 题、内容及其注释的规范化加工。着重审视插图图题是否简明而准确地反映了图的中心思想,图中信息是否准确、完整,变量之间的逻辑关系是否正确,要件之间的位置关系是否正确;检查图中字体字号是否符合规定,图中的数据及小数位数是否规范,注释位置与格式是否正确;从构图的美观合理角度审视,如果是线条图,则要看线条是否匀称,是否主辅线分明,照片图则要求表达的核心内容要轮廓清晰,层次分明;有些分拆或整合结构零散、隶属关系混乱、内容交叉重叠的图,有必要的话要进行重新设计和制作,使其兼具必要性、科学性和规范性[7]。

4 插图规范表达中编辑应具备的素养

- **4.1** 具有耐心 编辑工作是艰苦和默默无闻的,尤其有些专业性较强的文章,很容易对所编内容感到枯燥。耐心细致是编辑应具备的一种优良品质,不仅与作者沟通中需要耐心,而且在审读和加工插图中也需要耐心。尤其是与作者的意见不一致时,编辑更要认真听取作者的意见,确系作者不明白的问题,编辑要耐心解释,编辑要争取成为作者的良师益友,共同把插图做好。
- **4.2 重视学习编排规范** 科技期刊要与国际接轨,就必须执行编排规范,保证并提高编校质量,包括插图的质量。期刊编辑要不断学习并掌握有关国家标准和规范,平时要多关心新的标准和规范的发布,并且尽快在编辑实践中贯彻执行。此外,编辑部负责人应更加重视国家标准和规范的学习与贯彻执行,鼓励编辑人员积极参加有关的继续教育学习与业务培训,参加专业学术会议,从而提升编辑人员的业务水平^[8]。

- **4.3** 加强对规范的宣传 期刊编辑部及其每个成员,应加大对规范化的宣传力度,让论文作者熟知插图规范表达的基本要求,与编辑一起共同把论文插图设计好,使之发挥应有的作用。
- 4.4 熟悉通用的绘图软件 随着计算机技术的普及,越来越多的作者提供的插图是用计算机绘图软件绘制的。作者使用不同的绘图软件,每种软件都有各自的专业符号图库,作者在制作插图时就会直接调用,这就可能造成不同的作者对同一专业符号表达的差别^[9];因此,编辑在审阅和加工插图时,应将相同专业符号但表达形式不同的统一为符合规范的同一种形式^[9]。为此,编辑应熟悉通用的一些绘图软件,比如 Autocad、Photoshop、Coreldraw等。

5 参考文献

- [1] 陈燎宏. 如何规范《规范》: 论学报编排规范中的矛盾现象[J]. 嘉兴学院学报,2001,13(2):105
- [2] 王昌栋. 40 种药学期刊表格编排规范审读分析[J]. 中国科技期刊研究, 2007, 18(6):1071
- [3] 鞠洪荣. 中外科技期刊英文目次编排形式的调查及分析 [J]. 编辑学报,2005,17(3):181
- [4] 李兴昌. 科技论文的规范表达:写作与编辑[M]. 北京:清华大学出版社,1995
- [5] 刘晓涵. 药学论文中图表编排的常见问题分析[J]. 韶关学院学报(自然科学版),2012,33(2):86
- [6] 陈浩元. 科技书刊标准化 18 讲[M]. 北京:北京师范大学 出版社,2000:117
- [7] 赵贤瑶. 编辑整合规范视角的优秀科技期刊图表质量问题[J]. 大众科技,2009(10):221
- [8] 邵舒扬. 科技期刊编辑继续教育存在的问题及解决措施 [J]. 山西科技,2012,27(1):27
- [9] 任小平. 谈科技书刊插图规范化[J]. 科技与出版,2001 (5):8

(2015-03-03 收稿;2015-04-17 修回)

怎样著录被引用多次的期刊中的析出文章?

答 应依据 GB/T 7714—2015《信息与文献 参考 文献著录规则》的规定,采用顺序编码制"多次引用同一著者的同一文献时,在正文中标注首次引用的文献 序号,并在序号的'[]'外著录引文页码",文献表中不必重复标注页码,及期刊中的析出文章为"阅读型参考文献的页码著录文章的起讫页或起始页,引文参考文献的页码著录引用信息所在页"来著录。现以《编辑学报》2015 年第 27 卷第 4 期第 339-343 页发表的陈浩元的文章《GB/T 7714 新标准对旧标准的主要修改及实施要点提示》为例进行说明。

假定该文作为引文文献引用了 2 次,第 1 次引用的序号为[4],引文页码为 340,第 2 次引文页码为 342,则正文中第 1、2 次引用处分别标注为"^{[4]340}""^{[4]342}";文献表中著录为:"[4] 陈浩元. GB/T 7714 新标准对旧标准的主要修改及实施要点提示[J]. 编辑学报, 2015, 27(4)"。

假定该文被引用了 2 次,第 1 次作为引文文献引用,序号为[4],引文页码为 341,第 2 次作为阅读型文献引用,则正文中第 1、2 次引用处分别标注为"[4]339"或"[4]339"343";文献表中著录同上。

(诸仁)