

科技期刊编辑审读中要注重比较思维的科学运用

关立哲 韩纪富 张晨钰

军事交通学院杂志社,300161,天津

摘要 结合编辑工作中的实例,阐述科技期刊编辑审读中比较思维的科学运用。强调科学运用比较思维,对稿件进行多角度的纵向和横向分析比较,将纵向思维与横向思维交叉使用,形成优势互补,有助于降低差错率,编辑出高质量的稿件,保证期刊的编校质量。

关键词 科技期刊;编辑;审读;比较思维;横向思维;纵向思维
Scientific application of comparative thinking in editing and reading for sci-tech periodical editors// GUAN Lizhe, HAN Jifu, ZHANG Chenyu

Abstract Combing with some practical examples, this paper presents the scientific application of comparative thinking in sci-tech periodical editing, emphasizes the importance of applying comparative thinking for editing, compares and analyzes the submitted papers from vertical and horizontal views to form mutual advantages, which can reduce the editing error rate and guarantee the quality of editing and proofreading quality.

Keywords sci-tech periodical; editor; editing and reading; comparative thinking; lateral thinking; vertical thinking

Authors' address Magazine Agency of Military Transportation University,300161, Tianjin, China

编辑对稿件的审读是编辑思维的一种体现。编辑思维的方式、水平直接影响期刊的质量。编辑思维是指与编辑工作有关的事物的一般属性和内在规律在编辑头脑中间接的概括的反映^[1]。比较思维是科技期刊编辑审读中运用较为广泛、使用频率较高的一种编辑思维方式^[2]。

比较思维,即人们在认识事物过程中,利用科学的思维方式对搜集到的对象信息在大脑中进行逻辑加工的过程,是确定事物同异关系的思维方法^[3]。该方法是以联系与发展的思维视角,通过对事物属性、特征等的分析和研究,最后得出结论的一种科学的思维方法。人们运用比较思维,可以对同一事物进行全方面、多角度的比较。按比较方式的不同,可将比较思维分为纵向思维和横向思维,二者是比较思维中风格截然不同但又双向关联和互为补充的思维方式。

科技期刊编辑在审读、加工、校对中,正是运用比较思维对稿件进行多角度的纵向和横向的分析比较,发现其中存在的问题,对稿件的学术质量和表达质量进行把关。

1 纵向思维的运用

纵向思维,也称直向思维或垂直思维,是一种传统的重分析的科学比较思维方式^[4]。纵向思维侧重于一篇稿件内部的逻辑关系,编辑在审读稿件中自觉或不自觉地、无时无刻都在运用这一思维方式。如我们在审读稿件时都是按照题名、摘要、关键词、正文、参考文献等从前到后顺读的方式进行的;或者采用分层法,即先通读稿件,再将其分成若干模块,然后逐一审读各模块内容,找出存在的问题。以上2种审读方式都属于纵向思维方式。

科技论文的结构是由其内在的逻辑性决定的^[5]。例如编辑审读图表。科技论文的图表不是孤立存在的,其与上下文是相互联系的^[6];因此,编辑在审读时,采用纵向思维的方式,根据这种相互联系将图表与上下文中的有关内容进行比较、分析,查找出隐含的错误,理顺其逻辑关系^[7]。

例1 车辆采用分时驱动混合动力系统后,6×4驱动模式的动力传动路线(如图1所示):①在发动机与离合器之间加装取力器;②将混合动力总成部件(包括发电机、电动机及蓄电池组)做成具有标准接口的模块;③发动机工作后经由取力器、离合器将动力传递给轴间差速器,驱动中轴和后轴工作,此时前轴不工作。混合动力模块也可根据情况不加装,以减轻车辆的质量。

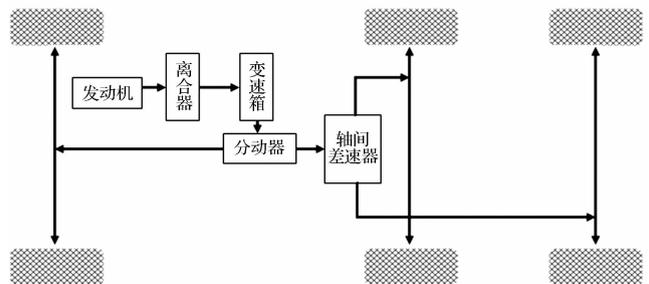


图1 某型越野车(6×4驱动)的动力传递示意(错误)

通过审读该图,联系上文发现,文中叙述提到的取力器在作者给的图中并没有出现,经与作者核实,原来由于作者粗心大意把图调错了,之后,作者把正确的图发给我们(见图2)。

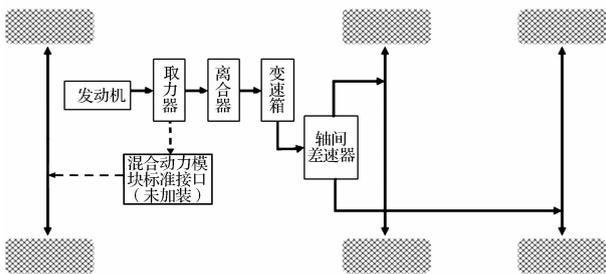


图2 某型越野车(6×4驱动)的动力传递示意(正确)

例2 以装载托盘为例,自装卸机构的作业过程分3个阶段:第1阶段通过操纵手柄,在吊钩臂油缸和举升臂油缸的共同作用下,吊钩臂伸出至自装卸车后部的托盘挂钩处;第2阶段以托盘后端支撑滚轮与地面的接触点为支点,吊钩臂钩起托盘一端离开地面到车架上,直至托盘刚好完全离开地面,同时自装卸机构施加给车辆向托盘方向移动的力,在该力作用下车辆向后移动;第3阶段托盘在副车架上的平动,直至装载完成。装载工作过程如图3所示。

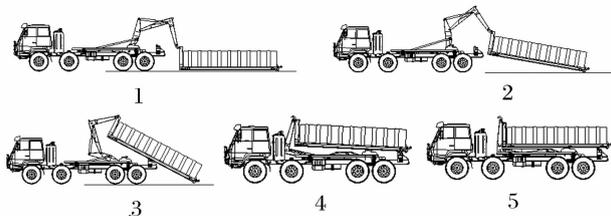


图3 整体自装卸车装载过程(修改前)

通过审读这段文字再与图3联系对照比较发现,文字叙述为3个阶段,而图示为5个阶段,文字叙述与图的表达不一致。经与作者沟通,将图3变为图4的形式,则图文对应起来,思维清晰,一目了然。

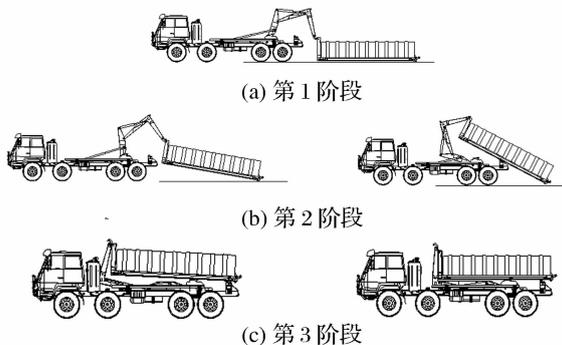


图4 整体自装卸车装载过程(修改后)

例3 不同破损直径及对应破损率 K 见表1。

表1 金属漆复合涂层破损直径与破损率的对应关系

破损直径 d/mm	0	0.06	0.1	0.2	0.3	...
破损率 $K/10^{-4}$	0	0.14	0.04	0.16	0.36	...

孤立地审读表1,看不出问题;可是,结合论文后面在阐述问题时的文字叙述“当涂层出现 0.014×10^{-4} 的破损时,其响应容抗弧半径迅速减小, Bode 图中只表征为一个时间常数,且高频相位角几乎不变……;当破损率 K 为 0.04×10^{-4} 时, Nyquist 图上仍表现为单容抗弧,高频相位角依然保持在 89° 以上……”比较发现,文中提到的破损率 0.014×10^{-4} 与表中的破损率 0.14×10^{-4} 似乎应该为同一所指,但二者却不一致,经与作者核实,表1有误,数据 0.14×10^{-4} 应改为 0.014×10^{-4} 。

2 横向思维的运用

在编辑工作中时常会遇到这种情况,交给主编终审的清样虽然已经经栏目编辑和责任编辑仔细审读校对多遍,但在主编最后审读时,仍能发现一些隐藏较深的差错或疏漏^[8]。分析其原因,栏目编辑和责任编辑在审读稿件时往往采用的是传统的、常规的纵向思维方式,即从前至后按顺序一篇一篇地审读稿件。由于每一篇稿件都涉及多方面细节问题,栏目编辑和责任编辑难免顾此失彼,对一些“顺眼差错”视而不见。多年的编辑工作经验告诉我们,编辑要把好编校质量关,必须科学运用比较思维,即除了运用纵向思维,还要注意运用横向思维^[4]。

横向思维,也称作侧向思维或者水平思维,强调的是与思维对象相关的侧面、间接信息的注意与感知,是剑桥大学教授 E·德波诺于 1976 年针对纵向思考习惯和模式而首次提出的概念,目的就是针对纵向思维的缺陷,提出的与之互补的对立的思维方式。实践证明,在纵向思维的基础上运用横向思维审读稿件,有助于降低差错率,提高编校质量。

1) 横向比较审读每个模块。我们发现,在编辑工作中单独用纵向思维的方式审读稿件,由于需关注的细节问题多而且分散,使得我们不易在每个细节问题上均集中注意力,从而导致对有些错误“视而不见”,出现“顺眼差错”。为此,我们栏目编辑和责任编辑采取将其负责的稿件相同部分分成若干个模块的方法,每次审读只关注一个模块进行横向比较,从而增强审读时的注意力,收到了较好的效果。实践证明,该横向比较的思维方法有助于及时发现“顺眼差错”,是弥补用纵向思维审读校对过程中的差错和疏漏的行之有效的办法。

例如,笔者在担任一期的责任编辑时,运用横向思维的方式对《军事交通学院学报》进行审读,把注意力集中在“页眉”模块时发现,从上一期转移到下一期的稿件,页眉没有修改,仍然沿用上一期的页眉和期次。把注意力集中在“作者单位”模块时发现,由于学院目

前刚刚实行新的编制体制,存在有的作者用老单位名称,有的作者用体制编制重新调整后新的单位名称,单位名称使用情况混乱现象。为此,统一更改为体制编制重新调整后的单位名称。

2) 横向扩大注意力的范围,获得全新的信息。纵向思维是一种习惯化、定势化思维,在人类的思维活动中占主导地位,运用纵向思维可以高效率地处理常规问题;但是,对于非常规问题,纵向思维是无能为力的,因此需要有意识地运用横向思维方法来解决^[9]。在编辑审读稿件时也是如此。

例4 军事物流基地的选址通常在一定的原则如配送路径最短原则,经济效益原则等的指导之下,预先选择一些方案,然后再通过锅中方法对这些方案进行比较,最终从中选出满意的1个或几个方案作为物流基地的地址。

审读上文我们发现,文中的“锅中方法”肯定有问题,不符合正常的语言逻辑,但按照常规的纵向思维的方式审读又无法处理该问题。而采用横向思维,即绕道而行地创新思维方法,我们不难发现是作者录入时的笔误,“锅中”应为“多种”。经与作者确认,修改正确。造成这种现象的缘由是作者对自己的稿件存在“先入为主”的知觉定势,从而造成对自己文稿中未被知觉选择的打印差错“熟视无睹”^[10]。

3 结束语

纵向思维侧重于每篇稿件内部的逻辑关系,横向思维侧重于各稿件间的逻辑关系。编辑在审读加工稿

件时,不能孤立地运用单一的思维方式,将二者截然分开,而要科学运用比较思维,将纵向思维与横向思维交叉使用,使二者相互作用、相互渗透、相互联系,形成优势互补。只有这样,才能降低差错率,编审出高质量的稿件,保证科技期刊的编校质量。

4 参考文献

[1] 邓衍明. 编辑思维导论[J]. 出版发行研究, 1991(2): 32-35

[2] 张丽. 浅析比较思维方法[J]. 科技创业, 2010(8): 125-128

[3] 张焰. 论编辑思维方法在编审过程中的运用[J]. 河南财政税务高等专科学校学报, 2007, 21(2): 88-90

[4] 谢贞, 刘苏君. 科技期刊责任编辑编校质量把关要注意横向思维[J]. 编辑学报, 2008, 20(2): 131-132

[5] 高俊, 武建平, 刘东. 科技期刊编辑思维的连续性和离散性在编辑审稿中的应用[J]. 编辑学报, 2003, 15(15): 168-169

[6] 王贵春, 钱文霖. 数据表格科学性审读的比较分析方法[J]. 编辑学报, 2002, 14(2): 105-107

[7] 刘祥娥, 孙丽莉. 编辑须当好稿件的第一读者[J]. 中国科技期刊研究, 2013, 24(3): 593-594

[8] 邱丽. 论校对质量的管理控制[J]. 中国科技期刊研究, 2003, 14(2): 214-215

[9] 戴春勤. 谈横向思维对经营管理的创新作用[J]. 商业时代, 2008(28): 50-51

[10] 尹萌芽. 从认知特征谈科技论文的编辑加工[J]. 编辑学报, 2008, 20(2): 111-113

(2013-10-15 收稿; 2013-12-18 修回)



正确书写计算机系统内部使用的二进制倍数词头符号

长期以来,科技书刊编辑界对计算机系统内部使用的二进制倍数词头符号的书写比较混乱,多数人采用SI词头符号,例如将210 bit 写为1 kbit 或1 Kbit,将220 B/s 写为1 MB/s,这些都是错误的。2009年发布的ISO 80000-1:2009(E)《量和单位 第1部分:总则》列表给出了二进制倍数词头的英文名称、符号及其所代表的因数和数值。依据该国家标准,210 bit 应写为1 Kibit,220 B/s 写为1 MiB/s。现将二进制倍数词头表转译如下,请注意正确使用。

因数	数值	词头	
		英文名称	符号
$(2^{10})^8$	1 208 925 819 614 629 174 706 176	yobi	Yi
$(2^{10})^7$	1 180 591 620 717 411 303 424	zebi	Zi
$(2^{10})^6$	1 152 921 504 606 846 976	exbi	Ei
$(2^{10})^5$	1 125 899 906 842 624	pebi	Pi
$(2^{10})^4$	1 099 511 627 776	tebi	Ti
$(2^{10})^3$	1 073 741 824	gibi	Gi
$(2^{10})^2$	1 048 576	mebi	Mi
$(2^{10})^1$	1 024	kibi	Ki