

基于信息质量理论的编辑初审方法

■陈先军

收稿日期: 2015-05-28

修回日期: 2015-09-02

嘉应学院学报编辑部, 广东省梅州市梅江区江北梅松路100号 514015

摘要 【目的】根据论文的特点,从信息质量理论中提炼出有助于提高编辑初审工作质量的有效方法。【方法】根据 Strong D M 等人提出的信息质量定义,演绎推理论文信息质量的定义;根据信息质量的 PSP/IQ 模型,结合论文的特点和初审实践,从中归纳概括论文信息质量的维度,从而形成编辑初审的“论文信息质量5维法”。【结果】提出了学术期刊论文信息质量的概念,并探究了它的5个维度,形成了相应的论文信息质量5维法作为编辑初审的一种新方法。【结论】论文信息质量5维法在事实上和理论上都为编辑初审工作提供了一种可资借鉴的新思路和新方法。

关键词 信息质量;编辑;初审

DOI: 10.11946/cjstp.201505280477

1 引言

在信息社会里,学术成果的交流与传播实质上是信息的传递过程,因此,承载学术成果的论文质量就体现为论文的信息质量。为进一步提高学术期刊编辑(下称编辑)初审的把关能力,本文尝试将信息质量理论引入到编辑领域并进行编辑初审方法的探究。

最早对信息质量定义的研究主要集中于数据的准确性维度^[1],随后,随着社会信息化程度的不断发展,国内外学者对此进行了全面深入的研究,见文献[1-7]。其中,Strong D M 等人^[2]在前人研究的基础上得出了大多数学者都认同的定义:信息质量指信息要符合规范(conforming to specifications),要满足或超出用户期望(meeting or exceeding consumer expectations)。这一定义是基于信息生产和信息使用提出来的,它抓住了信息质量的本质特性:适用性和增值性。在此基础上,Beverly 等人^[7]进一步将信息质量构建为信息产品质量(Product Quality)和信息服务质量(Service Quality)模型,即PSP/IQ模型。PSP/IQ模型从信息质量角度将信息分为四种类型及其相应的维度:(1)健全信息(sound information):正确性,表达的准确性、一致性、完整性;(2)可靠信息(dependable information):及时性,安全性;(3)有用信息(useful information):

适量性,相关性,可理解性;(4)可用信息(usable information):可信性,增值性,权威性,易于操作性,可存取性。其中,健全信息和可靠信息归属符合规范的范畴,有用信息和可用信息归属满足或超出用户期望的范畴。PSP/IQ模型较好地实现了信息质量共性的细化。

学术期刊的主要功能是学术信息(在此知识视为信息)在学者间进行传播和交流,在此意义上,编辑是学术信息的生产者,读者是学术信息的使用者(用户)。因此,编辑同时以编辑的视角和信息质量的视角切入评判来稿论文(下称论文)的学术质量是切实有效的思路和方法。显然容易从信息质量的定义推导出论文信息质量的定义:信息要符合学术规范,要满足或超出读者的期望。基于PSP/IQ模型的可行性和实用性(见文献[1]、[7]),结合论文信息质量的定义,我们容易从PSP/IQ模型中提炼出评判学术期刊论文信息质量的5个维度:适用性、创新性、真实性、时效性和可读性。它们大致保持了在PSP/IQ模型中的关系:适用性主要取义于(政治)正确性和相关性;创新性主要取义于增值性、权威性;真实性主要取义于可信性,正确性,完整性;时效性主要取义于及时性;可读性主要取义于表达的准确性、一致性、可理解性。

由于论文信息质量的5个维度建立在PSP/IQ模型基础上,因此运用它进行论文初审和编辑是一

基金项目:广东省高等学校学报研究会2014年科研立项项目(20140216)

作者简介:陈先军(ORCID: 0000-0001-7004-5317),硕士,编辑,E-mail: cxj9711106@163.com

种可靠有效的新思想新方法, 可谓之“论文信息质量5维法”。论文信息质量5维法在编辑学领域是首次被提出与应用, 因此它在理论上和方法上都具有先进性, 实践上具有可操作性。

2 基于论文信息质量的编辑初审方法

2.1 适用性审查

论文的适用性关乎学术规范的政治正确性和读者期望的相关性, 因而其审查有两层含义: (1) 论文信息首先要符合政治正确, 符合社会主义价值观; (2) 论文主题信息是否符合办刊宗旨和定位, 选题是否切合当前社会和学术发展的方向, 满足读者的需求。一般情况下, 后者的适用性通过论文题名考察: 好的题名总能高度概括主题信息、特定内容或某一主张。否则通过摘要判断论文是否适用: 好的摘要总能简明扼要地表述论文内容梗概。前者的适用性审查需要一定的政治素养和与时俱进的头脑。

2.2 创新性审查

论文的创新性是信息的增值性和专业的先进性相加所得的学术信息的权威性。它以创新点体现: (1) 开辟了新论题、新对象、新方向、新领域、新应用; (2) 提出了新观点、新见解、新概念、新视角、新假说; (3) 采用了新技术、新方法、新技巧、新算法、新实验; (4) 提供了新事实、新数据、新现象、新材料、新发现; (5) 得到了新结果、新结论、新理论、新成果、新定理, 等等。尽管不同学科有不同的创新点, 但从问题解决的角度可归结为三个问题: 论文提出或解决了什么新问题? 采用了什么新方法? 得到了什么新结论? 创新的论文, 通过审查摘要, 三问之下必得其二。以下是可一起运用的两种创新性审查方法:

2.2.1 对比鉴别审查法

论文是否提出了新问题或得到了新结论, 是否是该领域的最新研究成果, 是否是当前学科研究的热点或前沿, 一般情况下通过题名、摘要、引言、结论和参考文献表的信息来综合审查。例如, 一篇论文从题名可知是当前研究的热点, 但其参考文献却不是时新的, 那么其创新性就会受到较大的质疑; 再审查引言, 如果发现它的问题生长点是合理的, 即使论证无误, 所得结论的创新性还是存疑, 除非它的创新点在论证的方法。当然, 审查的前提是编辑掌握了相关学科的基础知识和发展动向, 以及所

审论文的题名、摘要、引言、结论和参考文献的信息较为完整。然而, 事实上, 题名、摘要、引言等信息不准确不完整或参考文献引而不著^[8]的论文较常见, 因此, 必要时还要通过主题、题名或关键词检索相关文献进行对比鉴别来确认所审论文是否具有创新点。

(1) 首先对比检索到的相关文献与论文参考文献表的差别, 结合引言所述, 审查参考文献表中有无遗漏该领域的最新文献。对比鉴别之下, 往往能发现引而不著的文献, 并且所审论文的所谓“创新点”就在其中! 如果论文只是重复自己或他人已有的工作或者论文所做的工作已被他人解决了, 其解决的方法又不比他人高明, 那么, 这篇论文就没有创新性。

(2) 对比之下, 如果参考文献在所论领域中完备, 那么, 结合引言和摘要, 审查结论是否具有引言和摘要中相应的创新点, 即解决了什么问题, 结论是否具有普适性, 对已有研究成果或学术观点等作了哪些拓展、深化、修正、补充等。明确了结论与引言中所述相一致的创新点之后, 有能力的编辑还要在正文中进一步审查支撑这些创新点的理论、方法或技术细节。因为没有新方法、新理论或现有方法、现有理论的精湛运用, 没有充分的、可靠的论据支持的结论是不可信的。如果编辑把握了论文各部分的创新点, 那么, 在之后的编辑中, 还可帮助作者完善引言中已有工作的分析, 重点突出问题生长的创新点和论证过程中的创新点。

(3) 根据引言的功能, 信息较完整的引言自然回答了论文关注的问题是什么, 为什么值得去解决, 同时说明了分析与论文直接相关的已有工作和突出了自己工作的创新点。这时的重点是在正文中审查其创新点是如何论证实现的, 论证过程中又有哪些创新点。相反, 如果引言缺少研究背景介绍或已有相关工作的分析或表述含糊, 那么编辑就有必要让作者对引言信息进行补充和表达清晰后再审查。

2.2.2 结点联结审查法

认知心理学联结主义学说^[9]认为, 科研是一种基于信息关联的信息创新活动; 一切信息都是由结点以及由结点构成的网络来表征的, 每个结点表征概念、命题等信息, 而结点之间的联结方式则表征科学研究、发现的过程是结点之间联结的建立、强化或弱化的过程。因此, 编辑可以利用论文信息的

结点网络进行审查创新点的活动。在审查论文创新点的活动中,一般采用推理关联。推理关联就是以论文所提出或所要解决的问题为核心,将解决该问题的知识信息和思路借助题名、摘要、引言等层层推理出来,延展开去。关键词是现成的结点(有时编辑还要补充或提炼结点),题名、摘要、引言、结论是其大小不一的联结网络。一般来说,结点的多寡、正确与否是创新的关键;结点多则思维广,结点正确则能找出解决问题的关键;与已有工作相比,创新点发生在已有结点新的联结上或新旧结点的联结上;联结是否正确、独特,就要循着解决问题的思路着重审查最能体现结点联结方式的摘要、引言和结论,以及正文的标题大纲及其相关联结细节。例如审查数学应用方面的论文,如果论文论证的是将数学领域A的结果应用于数学领域B,那么它的结点除了A、B领域相关的概念、命题外,一般来说,是有新的结点出现的,新的结点就是新的概念、命题,或其所涉及的术语、符号等关键词。新的结点是如何联结A、B领域中的结点的,是创新的要点,也是审查的重点。当然,掌握结点联结审查法的前提,除所审论文有较准确较完整的关键词、摘要等信息外,关键是编辑要有“联系出信息”的认知能力和推理能力。

2.3 真实性审查

信息按其逻辑意义分,分为真信息、假信息和不定信息。不定信息就是目前还不能确定真假的信息。就论文的真实性而言,真信息是完整的、客观的、合乎逻辑的,因而是可信的、正确的和有意义的信息。完整信息指论文信息不残缺、不冗余。客观信息指在某种情况下事物运动、联系、差异的本真,它与情感、利益无关;合乎逻辑的信息指遵循严密的逻辑推理推得的真命题。审查时,作为信息把关人的传播者,编辑应遵行媒体专业主义的基本原则,传播论文真信息,尽量避免因由学术不端产生的假信息发生^[10-11]。

(1) 题名审查。题名是论文的眼睛,传递的是有意义的真命题,否则就是伪命题;它是对论文主旨、亮点或创新点的恰当概括,否则出现题名太宽泛、太窄小的不当问题。所以,题名审查的是其真伪问题和宽窄问题。一般来说,题名中应有关键词,否则多半是题名出了宽窄问题。题名真伪问题的审查,要靠专业知识、常识、分析能力和初审经验。

(2) 责任者审查。主要指作者的真伪性审查。

伪作者指对论文及其相关工作没做任何贡献而其姓名却论文责任者中的人。编辑可通过几个作者的工作单位、专业背景、论文发表情况等进行比对、查询,识别其真伪。

(3) 基金项目审查。有些作者拿他人主持或参与的基金项目挂到自己论文名下,以期增加论文的分量,迎合期刊评价指标。编辑最好让基金项目论文作者通过电子邮箱或QQ传送主持或参与课题研究的凭证材料,去除假信息。

(4) 作者简介审查。CAJ-CD B/T 1-2006《中国学术期刊(光盘版)检索与评价数据规范》提倡完整的作者简介:一是基本信息(姓名、出生年月、性别、籍贯/出生地);二是简历信息(职位、简历、研究方向等);三是联系信息(电话、传真、电子邮箱等)。事实上,各期刊的作者简介大都包括前述一二。如此完整的信息其实有许多是冗余信息,会让编辑产生“因人论稿”的晕轮效应^[12]。从信息传播的角度看,作者简介信息的功能是标识责任者和便于交流,所以简至姓名、工作单位、电子邮箱即可。这样既避免了审查的晕轮效应,又避免了冗余信息的传播。

(5) 正文和参考文献审查。①审查清楚哪些是论文作者自己的工作,哪些是他人的成果。有些论文在这方面是模糊不清的,主要原因之一是作者“引而不著”^[8]。②审查有无假信息和冗余信息。对于论证型论文,论据要与论题相关,要与结论的焦点均着落在所论证问题的真正重要部分而确保能够支撑结论,否则就容易发生以偏概全、类比失当、诉诸权威、诉诸公众等逻辑谬误。逻辑谬误就是假信息。从引用论据的角度看,会相应地产生不相关的引用、不能支撑结论的冗余引用和偏离了焦点的不恰当引用,这些都是冗余信息。原因一是有些学术期刊会诱导或强迫作者引用本期刊或某期刊的文献,制造“冗引”、“假引”^[10];原因二是作者摆谱而刻意堆叠文献,制造参考文献的“著而不引”^[8]。③审查有无图表、公式、数据等的抄袭或篡改。作者常用的篡改方式有:调换函数图的纵横坐标和表格的行列,改换公式中的字母变量,改变数据的有效数字或排列顺序。做这些审查工作,除了借助相关文献的比较鉴别外,更重要的是要有足够的专业知识、过硬的逻辑分析能力和丰富的审查经验。

真实性审查,除依靠编辑的审查工作外,还可

借助一些辅助手段减轻编辑的工作量,如请作者提供全体作者签名、加盖单位公章的承诺书签,承诺论文信息的真实性。这样做既有助于引导作者学术诚信,又有助于减轻编辑的工作量,提高审查效率。

2.4 时效性审查

论文的时效性就是信息的及时性、有效性,是对论文生命周期的考察。它在一定程度上决定着论文的价值,因为信息在有效期内才发生效用,随着时间的推移其价值不断贬值乃至失效。笔者认为,论文的时效性主要体现在题名信息、论据信息和文献信息的时效性上(见表1)。

表1 论文的时效性

义项	含义
题名信息的时效性	题名反映的是论文的主题信息,要求是社会发展或科技发展中的切要的新问题、新方法、新成果或新动向。
论据信息的时效性	论据通过论证支撑论点,论据信息在不断发展变化中,它的时效性影响到论证的严密性,论点的可靠性和可信度。
文献信息的时效性	文献的使用也遵循新陈代谢,具有老化律 ^[13] ;不同类型、不同学科的文献其老化速度也不同,因而文献信息的时效性也不同。

(1) 题名信息审查。在学科领域内或在交叉学科中,审查题名信息反映的是科学研究中的老问题还是新问题。老问题中,问题的解决是过去完成时还是过去进行时。前者指老问题已解决,信息已失效,不必重复发表;后者指老问题(如上百年的数学猜想、“自我”问题)新解决。

(2) 论据信息审查。主要审查作为论据的数据信息、图表信息等是否是最新的。无论是说明问题的研究现状还是研究问题涉及的各种现状,都需要提供最新的相关信息,这是学术的内在要求。笔者最近收到一篇论述某市旅游资源开发的论文,文中论述某市旅游资源现状时,所引用的各类旅游资源的名目和数据以及旅游资源空间分布图却是2008年的。显然,这个信息的弱时效性影响了论文的论证效果,因而减弱了论文的学术质量。由于该论文创新点突出,因此笔者建议该作者补充最新的相关信息。

(3) 文献信息审查。主要审查参考文献是否是最新的,是否老化。论文提供的信息一般是最新的研究成果,特别是在信息科技领域的论文,如果没有最新的参考文献,或者旧的占多数,那么论文的创新性就会受到较为严重的质疑。文献是否老化

问题,一般情况下可通过各学科各领域文献的半衰期^[13]来判断。当然,对于一些老问题新解决的论文或者研究领域较冷较滞后的论文,所引参考文献较旧,有可能正反映出论文在研究上有所突破有所创新的信息。

2.5 可读性审查

信息传播不但重视信息内容,而且重视信息表达的效果,因为它会影响信息用户的理解程度。效果好的信息不但内容好,而且让用户容易理解。就论文信息而言,信息表达的效果就是论文的可读性。因此它要求表达的准确、一致的基础上,尽量降低语句(句子和词语)上的难度。(1)量和单位、术语、符号、公式、缩写词、数据、概念等准确规范;(2)语句及语句间的衔接通达,合乎语法和逻辑;(3)语句简洁,概念明确,结构严明。它们就是论文可读性审查的具体内容和目标。审查它们没有统一高效的方法,最好每次进行专项审查,如专项审查量和单位的表达,专项审查公式的表达,专项审查缩写词的表达,等等。事实上,论文可读性的审查编辑同行还要进一步加强。例如,“《Science》”^[14]的表达显然是错误的;又如在信息科技领域,两个常用的缩写词是IT(information technology)和IP(internet protocol),前者意指“信息技术”,后者意指“网际协议”,显然,“IT技术”、“IT产业”、“IP网络”、“IP电话”等的表达是不准确的,这样的例证在知网上用主题检索就可以找到很多,如最新的一篇论文题名是“培养企业IT人才的黄埔军校——惠普IT管理和IT技术学院的创新实践”^[15]。

3 小结

本文结合笔者的编辑实践,将Beverly等人的信息质量理论即PSP/IQ模型进行推演、提炼,引入编辑学领域进行理论探索,形成论文信息质量5维法,应用于编辑初审。事实上,这两年笔者运用此法进行论文初审,初审筛选上的论文专家审稿的录用率比较两年前得到大幅提高。因此笔者认为,理论与实践相融合产生的“论文信息质量5维法”具有普及的价值,同时此法也有待理论上和实践上进一步完善。

参考文献

- [1] 莫祖英. 国内外信息质量研究述评[J]. 情报资料工作, 2015(2): 29-36.
- [2] Strong D M, Lee Y W, Wang R Y. Data quality in context[J].

- Communications of the ACM* ,1997 40(5):103-110.
- [3] 卢爽. 国内外信息质量评价体系研究述评[J]. 科技情报开发与经济 2011 21(13):177-180.
- [4] 马小闯, 龚国伟. 信息质量评估研究[J]. 情报杂志 2006(5):19-21.
- [5] 张辑哲. 论信息形态与信息质量(下)——论信息的质与量及其意义[J]. 档案学通讯 2006(3):20-22.
- [6] 汤珊红. 借鉴国外经验构建面向用户的学术信息服务创新体系[J]. 情报理论与实践 2009 32(3):42-46.
- [7] Beverly K K, Diane M S. Information quality benchmarks: Product and Service Performance [J]. *Communications of the ACM* 2002 45(4):184-192.
- [8] 陈先军. 文后参考文献引著质量及其审查方法[J]. 中国科技期刊研究 2014 25(9):1145-1148.
- [9] 周和玉, 王华伟, 郝林, 等. 面向知识创新的知识关联系统研究[J]. 情报理论与实践 2013 36(10):66-68.
- [10] 王福军, 谭秀荣, 冷怀明. 科技期刊中常见学术不端现象分析与思考[J]. 编辑学报 2014 26(5):452-455.
- [11] 朱银周. 期刊主体人员防范深度学术不端行为的职责分析[J]. 中国科技期刊研究 2014 25(11):1373-1378.
- [12] 金伟. 编辑初审时对稿件非质量信息的歧视现象[J]. 编辑学报 2008 20(6):496-497.
- [13] 靖继鹏, 马费成, 张向先. 情报科学理论[M]. 北京: 科学出版社 2009:79.
- [14] 盛杰. 期刊编辑对科技论文创新性的把握[J]. 编辑学报, 2011 23(3):215-217.
- [15] 《中国人力资源开发》编辑部与中国惠普大学联合课题组. 培养企业IT人才的黄埔军校——惠普IT管理和IT技术学院的创新实践[J]. 中国人力资源开发 2015(4):21-26.

Editing and reviewing method based on the quality of information theory

CHEN Xianjun

Journal of Jiaying University, 100 Jiangbeimeisong Road, Meijiang District, Meizhou 514015, China

Abstract [Purposes] According to the characteristics of the paper, this paper extracts an effective way to help improve the quality of work from the editors' initial quality of the information theory. [Methods] According to the definition of information quality Strong DM et al, this paper interpreted the definition of information quality paper reasoning; based on the quality of information PSP / IQ model, and combining the characteristics of papers and preliminary practice, this paper generalized paper dimensions the from the quality of information, thereby forming the editing of first instance "paper information Quality 5 dimensionality." [Findings] This paper proposes the concept of academic paper quality of information, and explores its five dimensions, forms the corresponding 5-dimensional method of information quality paper as a new method of editing and reviewing. [Conclusions] 5-dimensional paper quality of the information in fact and in law theoretically provides a new idea and a new method for editing and reviewing.

Keywords: Information quality; Editing of academic journals; Preliminary review

(本文责编: 梁永霞)