

# “编辑知识库 + 黑马校对”在科技期刊 编辑加工中的应用

张晓眉 张 莉 孙晓婷 李 明

中国航空制造技术研究院《航空制造技术》编辑部,100024,北京

**摘要** 科技期刊作为承载科技成果传播的主要平台和业内权威学科知识发布平台之一,除了论文本身的创新性和科学价值之外,其语言的严谨性、专业术语的准确性、变量及单位符号的正确性、图表公式的规范化、编排格式的科学性等直接影响期刊的质量和在业内的信誉。本研究以《航空制造技术》为例,阐述了笔者团队通过“编辑知识库+黑马校对”的编辑加工模式来提高工作效率和编校质量的具体做法、取得的成效和心得体会,以及建立编辑知识库的方法、维护、存在的问题与建议等,以期供业界同人借鉴和参考。

**关键词** 科技期刊;编辑加工;编辑知识库;黑马校对;编校质量与效率

**Applications of “editing knowledge base + Dark Horse proofreading” in editing and processing work of scientific and technological journals//ZHANG Xiaomei, ZHANG Li, SUN Xiaoting, LI Ming**

**Abstract** As the main platform for the dissemination of scientific and technological achievements and one of the authoritative disciplinary knowledge release platforms in the industry, in addition to the innovation and scientific value of the paper itself, the rigor of its language, the accuracy of professional terminology, the correctness of text symbols, the standardization of chart formulas, the scientific nature of the layout format, etc., directly affect the quality of the journal and its credibility in the industry. Taking *Aviation Manufacturing Technology* as an example, this study expounds the specific practices, results and experiences of the authors' team to improve work efficiency and editing quality through the editing and processing mode of “editing knowledge base + Dark Horse proofreading”, as well as the methods, maintenance, existing problems and suggestions for establishing an editing knowledge base, in order to give reference to colleagues in this area.

**Keywords** scientific and technological journals; editing and processing; editing knowledge base; Dark Horse proofreading; editing quality and efficiency

**Authors' address** Aeronautical Manufacturing Technology Magazine, AVIC Manufacturing Technology Institute, 100024, Beijing, China

**DOI:**10.16811/j.cnki.1001-4314.2022.03.015

编辑加工是编辑的基本功,编辑加工水平的高低直接影响期刊的质量。编辑加工和校对环节是出版过

程中的重要环节,也是出版过程中占用编辑人员时间相对较长且次数最多的环节<sup>[1]</sup>。在对稿件进行编辑加工过程中,字词用法、专业术语、图表公式、数字用法、计量单位、物理量符号、参考文献、作者及其单位中英文署名等规范执行是科技期刊编辑力的直接体现,这些看起来琐碎却影响期刊质量的常见规范标准,是提升期刊出版质量的关键点。

不断积累提炼工作经验、创新工作方法是合格编辑的必备素质。如何固化好的经验做法并运用到编校环节中去,使编辑加工进一步规范化、系统化、标准化、数字化,实现便捷实用、准确可靠、可维护且可传承的编校范式是当前亟需解决的问题。随着科学技术的不断发展进步,数字化时代编辑经验的积累与共享变得容易,建立编辑知识库就是一个很好的模式。笔者团队通过建立编辑知识库并定期更新,把编辑工作中长期积累的知识经验提炼规范,把常见差错汇集形成编辑加工过程中的工作指南,将常见中英文错词等植入黑马软件中,在一校和总校时使用黑马校对,有效提升了编校工作的效率和质量<sup>[2-3]</sup>。

## 1 编辑知识库的基本构成及作用

知识管理形成有以下几个阶段:知识无序阶段、知识反应阶段、知识意识阶段、知识确认阶段、知识共享阶段。编辑知识库根据编辑部存在的常见问题,通过汇集整理国家出台的相关标准和科技期刊标准化规范,提炼规范编校人员在实践工作过程中长期积累的知识经验,按照类别规范模式建立而成。《航空制造技术》作为一本有着 65 年创刊史且在行业中具有一定社会影响力的中文科技期刊,在几代编辑同人的共同努力下,在实践工作中形成了一套相对成熟的编校工作规范知识体系。本研究以《航空制造技术》为例,笔者团队通过建立编辑知识库并辅以黑马校对软件,在工作实践中运用“编辑知识库+黑马校对”进行编辑加工,验证了这一方法对提高编辑加工质量和工作效率等具有较好的促进作用。本编辑部采用的编辑知识库的框架结构如图 1 所示。

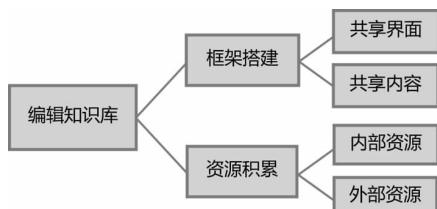


图1 编辑知识库框架结构示意

由图1可见,编辑知识库的构建主要由2个大的方面组成:一个是共享平台和内容,一个是资源积累途径和类型。其中编辑知识库中的子库编校知识在编辑加工方面具有突出作用,子库编校知识涵盖的基本内容如图2所示。

由图2可见,编辑知识库基本涵盖了期刊编辑加工过程中存在的常见内容,且对相关内容进行了较为

详细的规范格式描述,有些相对复杂的内容还配有案例分析,简洁明了、规范易懂。此外,编辑知识库涵盖了编校的整个工作流程,因其简洁实用、标准规范,规避了传统的“以老带新”过程中老编辑仅靠记忆和因自身存在的职业素养等造成不准确、不及时等问题。

针对论文中的常规项内容,如在编校作者中英文单位过程中,经常发现同一个单位的作者所提供的单位名称和邮编存在差异,鉴于这一问题,制定了《作者单位名称中英文名单编辑知识库》,编辑在每期归档时进行数据更新。在出版期刊前,如果遇到不能确定的相关信息,通过输入关键词使用“查找”功能,可迅速定位相应信息,减少了与作者确认频次,提高了编辑效率和准确性,编辑知识库与操作过程如图3所示。

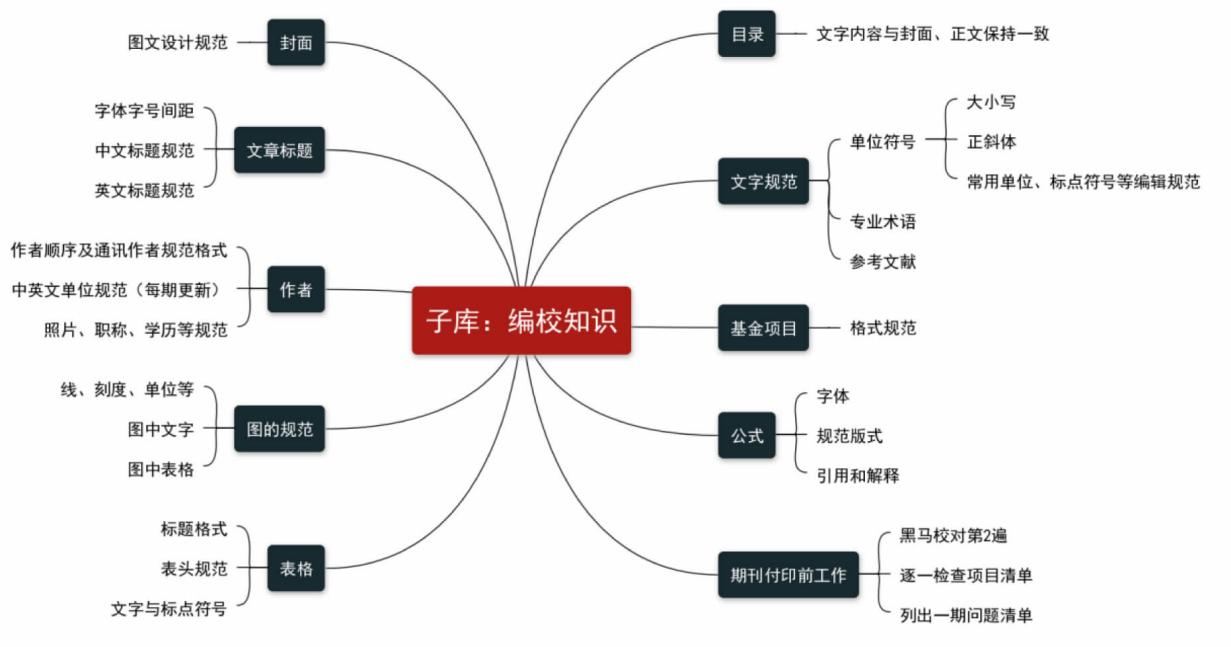


图2 编辑知识库中的编校知识内容示意

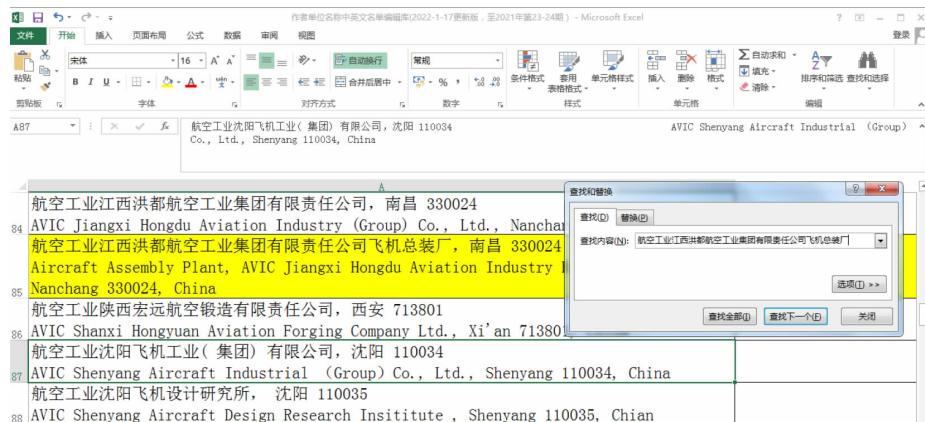


图3 作者单位名称中英文名单编辑知识库

在字词规范方面,中英文科技名词主要参照《国防科技名词大典·航空》《中国航空百科词典》《航空学名词》等专业权威书籍,以及向作者求证等方式进行规范。编辑在期刊出版后对编辑过程中存在的知识结构、编校格式规范、与作者沟通、与制作沟通等层面进行多维度总结梳理,个性化的问题自行消化学习,共性的问题进行讨论规范,着重对一些常用字词的规范用法进行梳理,并植入黑马校对软件结合使用。常见规范字词整理如表1所示。

表1 科技名词规范条目类

敏感词	参考用词	参考依据	贡献编辑
通讯	通信	《国防科技名词大典·航空》P15	张×
震动	振动	《国防科技名词大典·航空》P488	张×
震幅	振幅	《国防科技名词大典·航空》P488	张×
发动机震动	发动机振动	《国防科技名词大典·航空》P85	张××
叶片震动	叶片振动	《国防科技名词大典·航空》P451	张××
汽动补偿	气动补偿	《国防科技名词大典·航空》P326	张××
汽动导数	气动导数		
压汽机	压气机	《国防科技名词大典·航空》P442	张××
十九世纪、19世纪、20世纪	《科技书刊标准化18讲》P182		张××
上世纪、二十世纪、20世纪			
.....	.....	.....	.....

针对期刊整体出版质量方面,鉴于期刊涉及的各项检查内容和环节较多,容易出现疏漏。如2019年某期因为制作使用上一年度模板排版,页脚处的年份未改,期刊印出后才发现问题,导致期刊重印。为杜绝此类事件,根据期刊涉及的分项内容进行整理,形成编辑知识库印前《期责编分项检查清单》,检查项目共计18项,在期刊付印前,责编必须按照《期责编分项检查清单》逐项检查并签名,在检查合格后打对勾,然后方可交印。《期责编分项检查清单》所列的内容看似简单,但在实际工作中却起到了规范作用,通过多次实践证明,责编严格按照所列项目清单逐项检查,相关问题发生频次明显降低。

编辑知识库的建设按照国家编校标准、编辑部全员参与并协商确定形成规范,所以编辑知识库实际上是汇集了众多编辑的智慧和经验成果,不仅可供老编辑参考学习,而且也为新入行编辑快速顺利工作提供了便利和有效的学习途径。

编辑知识库根据情况定期迭代更新,随着知识经验的不断积累和完善,编辑知识库中的信息越来越规范和丰富。通过对常见规范性的字词、单位等结合“黑马校对软件”进行编校,实践证明在提升编校质量和工作效率方面都起到了积极促进作用。总结笔者团队使用心得:因为有了编辑知识库,编辑在编辑加工时

就相当于站在了无数个编辑的肩膀上从事工作,看似简单的知识梳理提炼,实际为编辑在具体工作中提供了正确指导和有效参考,提升了工作效率,起到了范式作用。

## 2 编辑知识库的建立意义

编辑知识库的建立,是编辑部全体成员对知识集体管理的过程,包括知识的获得、创造、认定、分享、整合、记录、存取、更新、创新等,通过不断汇集到编辑知识库中,形成编辑个人与团队的知识整合与共享。编辑知识库的建立在一定程度上保证了编辑在编校过程中得到准确指导和快速帮助,实现了知识得到准确无误传送的目的,使价值得到最大化。因此,在编辑知识库构建过程中,必须强调知识库的准确性、规范性、便捷性、实用性、可维护性<sup>[4-5]</sup>。

### 2.1 使编辑经验和知识规范标准化

建立编辑知识库,首先是对编辑日常工作中的有效信息和好的经验做法进行收集、规范、整理和提炼,按照一定标准分类保存和共享,使无序知识编码化、数字化、规范化、可视化,便于编辑在日常工作中有据可依,编校规范,成为编辑“案头宝典”,助力编辑工作提升效率和质量。

### 2.2 汇聚众人智慧,实现知识价值最大化

编辑知识库是不同编辑的知识体系、经验做法的聚宝盆,可将不同编辑的认知、思考、经验等转化成为可视化和条理化的有效信息,让知识共享成为可能。当某一编辑提供并被确认的新知识分享在编辑知识库中成为其他编辑的遵循共识,不仅可促进其他编辑的知识更新,也可减少其他编辑的知识寻找时间,加快了知识流动和使用价值。

### 2.3 可用作编辑加工指南

编辑知识库中每一个知识点都是编辑从工作实践中提炼出来的,沉淀和积累了优秀编辑的思想和宝贵经验,统一了编辑部的编校规范。通过编辑知识库共享,可以快速为其他编辑所吸收和借鉴,提高其工作效率,避免重复劳动。工作过程中如果遇到疑问,一般都可以从编辑知识库中找到答案,是随用随查的便捷资料库和指南。

### 2.4 可以助力新老编辑提升业务能力

如何成长为一名合格的期刊编辑?本文第一作者在近10年的编校工作实践中,经历了“在干中学”,通过归纳总结老编辑校改、平时工作指导、编辑例会相互讨论交流等方式学习,从中受益匪浅,同时也发现很多需要解决完善的问题。例如,同一编辑在同一问题上经常存在前后编校规范不一致导致其他编辑重复劳

动,人为增加出错环节,更有甚者由于自身认知局限导致的修改不准确甚至错误等,以及经验丰富的老编辑因为退休和突然离职等导致的新老编辑传承中断等诸多问题。同时,本文第一作者也经历了在“行业中学”,即通过参加新闻出版署组织的编校业务培训以及手边随时备用《科技书刊标准化18讲》等,业务能力有所提升,但是却并不能完全覆盖实际工作需要。因此,本文第一作者通过与团队摸索建立编辑知识库,使编校知识体系得到了规范和提升。总之,编辑知识库对于新编辑是一条快速入行的捷径,它可使其快速熟悉业务规范标准,提升编校能力水平,少走弯路<sup>[6-7]</sup>。

### 3 “编辑知识库+黑马校对”使用体会、存在的问题及建议

完整的知识组织过程一般包括知识获取、知识描述、知识认证、知识重组、知识存储、知识应用等关键环节。以《航空制造技术》为例,在构建子库编校知识时,在充分考虑行业标准的基础上,综合考虑期刊自身特点和所属学科的知识属性,将出错频率高且容易被忽视的内容纳入编辑知识库中,并定期按照类别将其植入黑马的自定义用户库、错误库中,在一校送排前和总校送印前分别2次利用黑马校对:

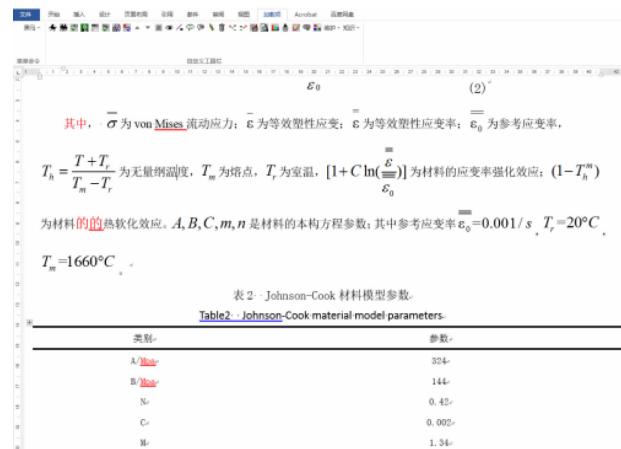
1)一校使用黑马校对旨在规范常见问题,如图4(a)所示,红色(浅色)字为事先输入黑马校对软件中的内容;

2)总校使用黑马校对如图4(b)所示,部分框中的内容为事先输入黑马软件,部分是黑马校对软件识别判断有误。

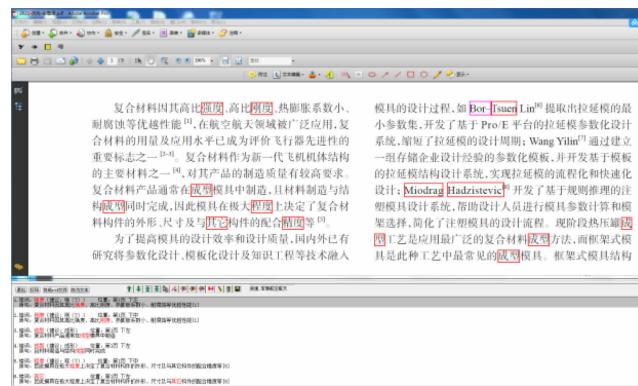
送印前黑马校对可检查制作导入原稿丢失项、编辑加工过程中产生的人为差错等,经过多次实验验证,收录黑马软件中的相关内容均能标红显示,起到了提示和迅速定位的作用,编辑根据具体情况进行判断校改即可,在一定程度上防止了相关低级错误的重复发生,不仅提升了发现差错的效率,也有效规避了标准缺失、加工不规范、重复加工等突出问题。总体来看,黑马软件在查错的针对性方面较之前有明显提升。

#### 3.1 应用体会

在数字时代,编辑部收到的原稿多为Word等格式的电子文件,少了传统制作录入错误,但在实践工作中发现,由于作者的疏忽经常有同音别字(如图层—涂层、副射—辐射、汽压—气压、报到—报导—报道、成型—成形、反映—反应、带入—代入、相比与—相比于、喷完—喷丸等)、叠字(如的的、地地、等等、线条、所所、年年)、少字(如进使得—进而使得、热导—热导率等)情况出现,特别是同音别字,编辑稍有疏



(a) 黑马软件在一校稿 Word 中的校对界面



(b) 黑马软件在总校稿 PDF 中的校对界面

图4 一校和总校使用黑马软件校对界面

忽,就成了漏网之鱼。此外,由于期刊排版使用的软件为Adobe InDesign等专业软件,制作在导入Word原稿时,如果某些单位符号作者使用公式法输入或图形输入,会产生丢失的问题。比较典型的案例如“ $\mu\text{m}$ ”中的“ $\mu$ ”,作者多用公式法输入,制作在导入原稿时经常丢失,原稿中的“ $\mu\text{m}$ ”变成“m”,极易被忽视。以《航空制造技术》2021年第19期为例,1篇论文原稿为“涂层150 $\mu\text{m}$ ”,制作在导入时丢失“ $\mu$ ”,在送印前进行黑马校对时得以发现,如图5所示(最大框处)。类似的问题还出现在“粗糙度( $\mu\text{m}$ )、时间( $\mu\text{s}$ )”等。还有单位符号的大小写如千(K—k)、千克(Kg—kg)、米(M—m)、兆帕(Mpa—mpa—MPa)、升(l—L)、摩尔(mol—mol)等,如果对编辑规范敏感性不高,就极易出错。

根据编校标准,本文第一作者结合自身编校工作经验,通过对每期期刊在编校过程中出现的问题进行归纳整理,分析问题产生的原因,并在此基础上提出具体改进对策,存在共性问题的提交编辑部共同讨论是否收入编辑知识库中,属于个人的知识盲点则存入自建的编辑文档中,定期按照类别植入黑马校对软件的自定义用户等数据库中,多次实验验证,在编校过程中

黑马校对软件的查错能力更具有针对性，在编校工作效率和质量方面都有所提升。

### 3.2 存在的问题与建议

总结经验是积累知识、创新方法、提升优势的重要

环节，编辑知识库的建设需要全体编辑人员持续参与建设和维护。编辑在日常工作中虽然能享受到编辑知识库所带来的便利和好处，但并不是每一位编辑都愿意无偿贡献自己的知识和经验。

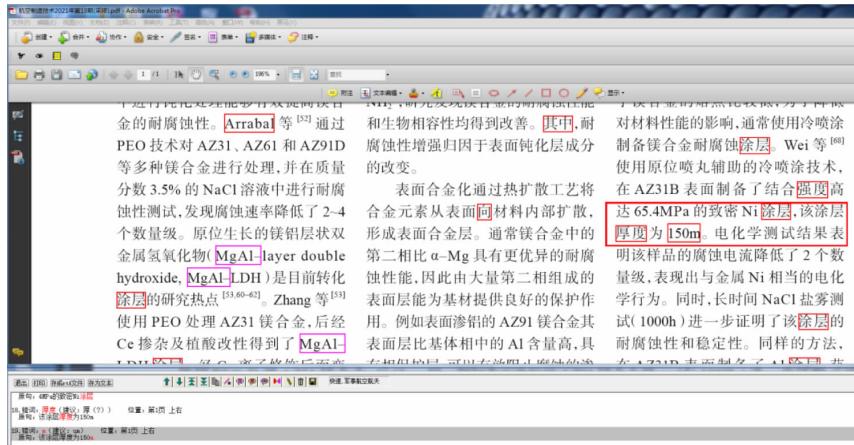


图5 送印前使用黑马软件校对图

如何化解编辑持有的这种矛盾心态？建议建立相应的工作制度来保证编辑知识分享后的编辑权益，如通过将知识分享与奖励机制、绩效考核机制等结合起来，让每位参与其中的编辑不仅是知识的贡献者，也是受益者，用制度来保障参与建设和维护编辑知识库的编辑不会因此失去个人核心竞争力，而是助力编辑自身的职业成长、提升个人和团队竞争力的重要价值活动，将知识管理和共享与日常工作相结合，通过物质奖励和精神鼓励（评优）等方式，不断营造积极的知识分享氛围，让编辑知识库与时俱进，助力编辑工作高质量开展<sup>[8-13]</sup>。

## 4 结束语

编辑知识库积累了优秀编辑的思想、知识和宝贵经验。“编辑知识库+黑马校对”的编辑加工模式可以减轻编辑处理常识性字词、单位符号等错误压力，使编辑从枯燥、单调、重复、繁琐的工作中解脱出来，一定程度上对提高工作效率和编校质量起到了促进作用。但“编辑知识库+黑马校对”的使用并不是一劳永逸的，由于编校过程中很多问题无法量化为知识库，如语法、语言表述、知识结构、版面格式等，必须通过编辑大量的知识储备和专业的职业素养才能得到校正，当编辑具备一定的职业素养和鉴别能力时，“编辑知识库+黑马校对”作为一种辅助手段才可能更好地发挥其价值作用。

## 5 参考文献

- [1] 张琼，王芳，李朝晖. 农业科技期刊校对常见错误举例

- 分析与实践研究[J]. 传播力研究, 2020, 4(7): 71  
[2] 罗玲, 宋晓林, 张世奎. 科技期刊中中国地图绘制的常见问题与处理对策[J]. 编辑学报, 2015, 27(5): 437  
[3] 何春娥, 吴浩, 颜明, 等. 中文科技期刊编辑加工与校对过程中的常见问题[J]. 传播力研究, 2021(12): 130  
[4] 张德喜, 刘莹. 互联网环境下如何提高编校效率[J]. 青年记者, 2018(18): 60  
[5] 曹会聪, 朱立禄, 王琳. 地理学期刊地图插图的编辑加工[J]. 编辑学报, 2015, 27(6): 540  
[6] 赵清玉. 基于知识组织的知识库构建策略研究[D]. 北京: 北京印刷学院, 2015  
[7] 祝清松. 科技期刊编辑部构建知识库的探析[C]. 郑州: 第十七届(2019)全国核心期刊与期刊国际化、网络化研讨会论文集, 2019  
[8] 李欣欣, 王丽, 姜瑾秋. 科技学术期刊编辑应具备“米”字型知识结构[J]. 编辑学报, 2007, 19(6): 471  
[9] 闫琳. 媒体融合环境下期刊编辑学习力培养[J]. 青年记者, 2018(33): 60  
[10] 马丽丽. 新媒体背景下科技期刊编辑的能力提升策略[J]. 辽宁工业大学学报(社会科学版), 2020, 22(2): 90  
[11] 言宏. 应用知识管理原理提高编辑核心竞争力[J]. 编辑之友, 2007(4): 37  
[12] 石明贵, 李冬. 编辑知识库的建设方法与应用策略[J]. 科技与出版, 2021(1): 100  
[13] 杜建伟. 知识库：编辑少犯错误的不二法门[J]. 新闻传播, 2014(2): 148

(2022-02-10收稿;2022-05-10修回)