

基于 VBA 的 Word 稿件编辑工具设计*

康 锋 唐志荣 徐石勇 张会巍 陈丽琼 叶 靖 陈和榜

(浙江理工大学杂志社,310018,杭州)

摘 要 为提高期刊编辑处理稿件的质量和效率,设计了一种基于 VBA 的 Word 稿件编辑工具。该工具可以线下和在线编辑稿件规范信息,建立和不断完善稿件规范数据库;在 Word 软件中调出工作界面,通过大小栏目选择或检索功能,快速找到相关编辑规范问题,可以方便、快捷地在 Word 稿件中进行插入、替换、批注等文字处理。经试用发现,该工具不仅提高了稿件处理效率,而且可以方便地整理规范信息,积累编辑稿件处理经验,建立和完善编辑个人的知识系统。

关键词 Word;VBA;期刊编辑;规范;工具;设计

Design of Word manuscript editing tool based on VBA//KANG Feng, TANG Zhirong, XU Shiyong, ZHANG Huiwei, CHEN Liqiong, YE Jing, CHEN Hebang

Abstract A Word manuscript editing tool based on VBA was designed for journal editors to improve the quality and efficiency of manuscript processing. The tool can edit the normative information of manuscripts offline and online to establish and improve a normative problem database. In the Word software, the working interface can be called up. By selecting the big and small columns or the retrieval function, relevant editing normative information can be quickly found, and conveniently and quickly inserted, replaced

or annotated in the Word manuscripts. After trials, we found that the tool kit can not only improve the efficiency of manuscript processing, but also organize the normative information expediently, accumulate experience of editing manuscript processing, and establish a personal knowledge system for editors.

Keywords Word; VBA; journal editing; norms; tool; design

Authors' address Periodical Office of Zhejiang Sci-Tech University, 310018, Hangzhou, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2019.01.018

稿件质量是学术期刊的生命,期刊编辑处理稿件的质量在一定程度上会直接影响所采用稿件的质量^[1]。期刊编辑需要掌握学术期刊论文的各类写作标准和掌握编辑部制定的稿件规范,细致审查稿件的各类问题,在稿件初审、退改等阶段提出明确、细致的修改意见,以帮助作者完善稿件。这种与作者的互动是否有效,关系到稿件的编修质量。当前各期刊编辑部编制有限,人手紧缺,大多数编辑部一人多岗,编辑人员配备数量上往往达不到有关出版要求^[2],这使得编辑的稿件处理任务繁重,急需提高工作效率。

减少;审稿周期大幅缩短,审稿质量和效率有所提升,审稿结果也更加详细、准确;审稿专家、编辑、作者之间的交流更加顺畅,审稿环节进行的更加有序。希望上述这些经验能为兄弟院校的编辑同人在审稿专家的遴选方面提供一些借鉴。

5 结束语

要想提高审稿效率,确保审稿工作的顺利进行,需要编辑和审稿人的共同努力。高校学报稿件送审要结合自身实际情况,遴选适合学报层次和稿件质量的审稿专家,逐步建立符合学报特色的审稿专家队伍,为学报向更高质量、更高水平的专业化方向迈进打好基础。

6 参考文献

[1] 张玉,葛建平,苏磊,等.如何有效利用专家审稿意见处理稿件[J].编辑学报,2016,28(1):48

- [2] 于洋,段桂花,张维维,等.科技期刊国内外审稿人的选择与合作[J].编辑学报,2016,28(4):363
- [3] 刘玉姝,陆芳,何亚楣,等.科技期刊专家审稿过程中的问题分析及对策[J].编辑学报,2010,22(5):443
- [4] 詹燕平,游滨,陈移峰,等.论科技期刊审稿专家的选择与管理及其审稿积极性的调动[J].编辑学报,2014,26(6):572
- [5] 汪全伟,周海慧,黄东杰,等.关于科技期刊专家审稿超期的思考[J].编辑学报,2018,30(2):186
- [6] 刘风华,陈立敏,李启明.科技期刊审稿专家的评价和改进措施[J].中国科技期刊研究,2016,27(8):859
- [7] 熊英,欧阳贱华.专家拒绝或延迟审稿原因分析及对策[J].编辑学报,2012,24(2):148
- [8] 李晓.影响科技期刊论文专家审稿质量的因素分析[J].中国科技期刊研究,2014,25(11):1369
- [9] 王华生.学术稿件专家外审存在的问题与编辑控制[J].中国出版,2012(14):15
- [10] 王宝金.核科技期刊人情稿处理策略[J].编辑学报,2016,28(增刊1):S21

*浙江省期刊协会和浙江省高等学校学报编辑工作研究会(ZGXB201815,ZGXB201803);中国高校科技期刊研究会青年基金(CUJS-QN-2018-038)

(2018-09-28 收稿;2018-11-20 修回)

目前,大多数期刊已经基本实现了办公自动化,普遍采用稿件采编系统,从收稿到发稿的一系列流程均进行数字化管理^[3-4]。稿件的数字化载体一般采用 Word 文件,编辑可以通过 Word 对稿件中不规范的地方进行修改,如量和符号、科技名词、图、表、参考文献、文字表述和标点符号等^[4]。对于编辑来说,Word 不仅是文字处理的工具,而且还是与作者交流意见的载体。编辑可以将修改意见以修订或批注等的方式附注在稿件上,指导作者修改,使得作者了解论文需要修改的内容,明确论文改进的方向。在这个过程中,期刊编辑往往需要查阅编辑部制定的规范、各类学术论文写作标准,进行大量的重复性工作来保证稿件的质量。因此,将学术论文写作规范、常见写作问题与 Word 软件相融合,设计符合期刊编辑的自定化功能,形成一个可以不断更新的知识系统和符合编辑个人习惯的稿件处理系统,对于提高编辑处理稿件的质量和效率,加强与作者的有效互动,进而提高稿件质量,具有重要的现实意义。

本文设计了一种基于 VBA 的 Word 稿件编辑工具,通过该工具不仅可以整理论文写作规范和常见写作问题,形成编辑规范数据库,建立编辑个人的知识系统;而且在稿件处理过程中,可以快速找到相关编辑规范信息,方便、快捷地在 Word 稿件中进行插入、替换、批注处理等文字处理,提高编辑处理稿件的质量和效率。

1 软件设计

1.1 VBA 简介

VBA (Visual Basic for Applications) 是一种高级语言,是 VB 编程语言的一个子集,通过面向对象的方法来实现文字处理功能,可以适应不同的环境、不同的应用。VBA 的特点是将 VB 语言与应用对象模型结合起来,处理各种应用需求。Word 的任何元素,如文档、表格、段落、书签、域等,都可用 Visual Basic 中的对象来表示;文档属性包含其名称、内容、保存状态以及是否启用修订,可以通过修改对象的属性来实现^[5]。

VBA 编程有 3 个主要功能^[6]。1) 自动化。在重复处理格式设置或更正等频繁的操作时,通过 VBA 编程可以快捷且高效完成,如设置不同章节的段落、文字、图表样式,VBA 可以绑定一个命令集合,一键实现手工数十次的操作。2) 用户交互扩展。VBA 可以实现以不属于标准应用程序的特定方式与 Office 应用程序或文档进行交互,如校对参考文献、图表或公式编号时执行一些特定操作。3) Office 应用程序之间的交互,如 Word 可以通过 VBA 对其他 Office 文件的数据

进行处理。

VBA 编程已在期刊编辑中得到了较多应用,例如:郑小光等^[4]采用 VBA 和宏编程实现了科技名词检错、编辑批注、量的符号和单位检索等功能;刘铁英等^[7]采用 VBA 实现了作者单位信息的检查和修改;刘铁英等^[8]在 Word 软件上创建了“量和单位”窗口,通过该窗口进行相关查阅;游中胜等^[9]在文献^[8]的基础上实现了编校信息的快速查询;侯修洲等^[10]通过 VBA 编程,利用 HTTPS 协议自动获取参考文献的 DOI 信息和超链接;车尧等^[11]利用 VBA 编程对文献的题目、作者、关键词等题录信息进行自动抽取和分析。

1.2 设计思想

本文在设计编辑工具的功能时,主要考虑 3 方面的特点。

1) 建立可以不断完善的个人编辑知识系统。①在稿件处理过程中,期刊编辑需要掌握大量的国家标准和学术论文写作规范,为了尽量全面地总结相关内容,该工具对编辑部制定的写作规范、各类国家标准以及一般写作规范进行了归纳整理,建立了适合本期刊的编辑规范数据库,形成一个编辑知识系统。②为方便不熟悉编程的编辑操作,编辑规范数据库采用 Excel 实现,编辑可以随时对 Excel 文件进行处理,以完善该知识系统。③该工具设计了栏目调整功能和文本编辑功能,对于知识系统中需要改进或完善的内容,在软件操作时可以修改并一键保存。

2) 对编辑工具的操作符合编辑稿件处理习惯。①在设计和建立数据库时,对稿件规范内容分门别类整理,并按编辑处理稿件的一般顺序进行排序。②该工具的功能主要是期刊编辑针对稿件中的规范问题,给作者提出修改或完善意见,因此这些编辑规范内容主要以编辑向作者说明修改意见的语态进行整理。

3) 操作便捷。①由于稿件规范信息繁杂,为查询方便,该工具的工作界面按大、小栏目区和文本区设计。编辑处理稿件时,可以通过选择不同的栏目,快速找到相关编辑规范问题;同时设计了编辑规范信息的检索功能,方便编辑查找。②编辑在处理稿件时,最主要的操作是插入或将不规范的表达替换为正确规范的文字,或对不规范的表达进行批注,提示作者修改或完善相关内容,因此该工具设计了插入和批注按钮,其中插入按钮结合了插入和替换功能。

1.3 软件框架

软件采用模块化设计,以功能块为单位进行编程,这样使得程序结构明晰、可扩充性强,调试和维护等操作简单。

软件总体框架如图 1 所示。数据库层是指编辑规范内容数据库,即将论文写作规范和常见写作问题归纳整理后的 Excel 文件;核心层是指编辑工具的主体,

本文通过 VBA 设计了用户窗体作为工作界面,集合了数据库通信、数据查询、数据编辑、数据输出功能,是本软件的核心;功能层主要包括查询模块、编辑模块、输出模块。

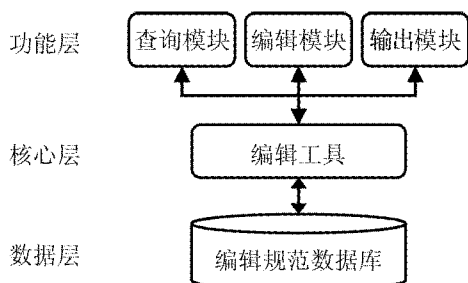


图1 软件框架

2 程序实现

2.1 数据库构建 本文将编辑部制定的规范、学术论文规范以及常见的写作问题进行分类汇总,分成大栏目、小栏目和具体编辑规范内容3个层次,建立 Excel 数据库。通过 Excel 表单建立大栏目,通过 Excel 数据表建立小栏目和具体编辑内容。在 Excel 文件中,每张工作表的名字是大栏目名称。每张工作表第1行为该工作表的类别信息,从第2行开始,第1列是小栏目名称,第2列是具体编辑规范内容。

本软件以笔者所在编辑部制定的规范为例,将论文模板、稿件基本要求、表达规范等进行归纳整理;对于学术论文写作规范,将有关学术论文的国家标准、一般学术论文组成部分的表达规范、量和单位的使用规范、图表公式使用规范、语言表达规范等进行分类汇总。按大栏目分类,编辑规范数据库主要包括:1)编辑部制定的论文模板,包括排版规范、论文题名、作者姓名、作者单位、关键词、图书分类号、投稿日期、基金项目、作者简介等小栏目。2)摘要、引言规范信息,包括摘要写作规范、摘要表述要求、引言一般规范、引言表述、文献引用规范等小栏目。3)图表规范信息,包括插图一般规范、表格一般规范、图表引用等小栏目。4)量和符号规范信息,包括公式排版规范、变量和符号表达规范、量单位、公式引用、数值表达规范等小栏目。5)行文规范信息,主要包括文字表达要求、标点和数字表示规范、常见语法及句法错误等小栏目。6)结论规范信息和论文总体评价,主要包括结论一般规范以及论文创新性、先进性、字数要求等小栏目。7)参考文献规范信息,主要包括参考文献录著的总体要求、文献编号规范、各类别文献的格式等小栏目。8)常用符号,主要包括希腊字母、运算符、特殊标点、拼音、俄文字母等小栏目。

为使工具栏界面简洁、检索方便,对有关大小栏目进行了整合,对大小栏目的名称做了适当简化;同时,对相关编辑规范内容进行了冗余处理,即在不同栏目中可能出现的同类编辑规范问题进行了复制,这样可以使得编辑处理稿件时快速有效地找到编辑规范信息。编辑可以根据个人意愿,通过 Excel 和工具的编辑模块进行修改和完善。

2.2 工具栏界面设计 通过 VBA 创建用户窗体,设计工具栏界面,如图2所示。工具栏界面主要包括大栏目区、小栏目区、文本区、小栏目调整区、检索区以及文本输出区。大栏目区是一个列表框控件,用来显示编辑规范的大类名称;小栏目区是一个列表框控件,用来显示选中大栏目下的编辑规范小类名称;文本区是一个文本框控件,用来显示选中的大小栏目对应的编辑规范内容;小栏目调整区由“+”“-”按钮控件和一个滚动条控件组成,用来调整小栏目的名称和顺序;检索区由一个文本框控件和一个按钮控件组成,用来输入检索文字,通过按钮检索相应的编辑规范问题;文本输出区有“插入”“批注”“保存”等按钮控件,将文本区中选中的文字插入、替换或批注到 Word 文件的相应位置,或将文本区中修改内容保存到 Excel 文件中。

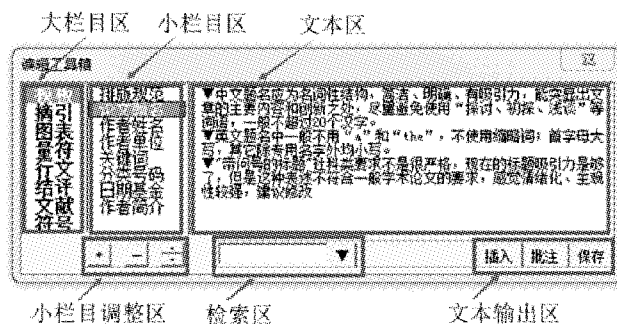


图2 编辑工具的工作界面

2.3 模块功能实现

1)查询功能。首先,通过 VBA 编程实现编辑工具与 Excel 之间的交互,读取 Excel 文件中的编辑规范内容。然后设计了2种编辑规范内容的查询方式:①对列表框控件进行编程,将相应大小栏目对应的编辑规范内容显示在文本框控件中。选定大栏目后,在小栏目区和文本区中显示该大栏目下的有关编辑规范内容。选定小栏目后,在文本框控件中显示该小栏目下的有关编辑规范内容。②对检索区的文本框控件和按钮控件进行编程,点击“▼”按钮后,读取文本框控件的输入检索文字,然后对 Excel 文件中的所有编辑规范内容进行检索,以找到与检索文字相关的编辑规范内容,并显示在文本区。

2)编辑功能。设计了2种修改编辑规范内容的方式:①通过修改 Excel 文件实现。在 Excel 软件中,通过修改工作表的名称修改大栏目名称,通过修改工作表第1列和第2列单元修改编辑规范内容的小栏目名称和具体编辑规范内容。②通过工具栏小栏目调整区的按钮和“保存”按钮实现。通过小栏目调整区“+”“-”按钮和滚动条,分别可以增加、删除或移动小栏目。通过“保存”按钮将文本区修改的编辑规范内容保存到 Excel 数据库。

3)输出功能。读取文本区文字选择状态,通过“插入”“批注”按钮,将待插入、替换或批注的相关编辑规范内容插入或批注到 Word 文件中。如果 Word 稿件中选中了文字,那么将文本框中的文字替换或批注到选中的文字位置。

3 软件安装和用户操作

3.1 软件安装

1)代码导入。在 Word 软件中打开 VBA 编辑器,调出工程资源管理器,将 VBA 代码和用户窗体文件导入带“normal”的工程。这样程序代码就保存在 Normal.dot 模板中,以后该电脑所有 Word 文件都可以使用该工具。

2)工具栏按钮添加。为方便启动该工具,可以在 Word 软件工具栏设置启动按钮。在 Word 软件中,通过“自定义功能区”,将编辑工具软件添加至 Word 工具栏主选项卡下,这样就在 Word 软件的功能区创建了编辑工具按钮,也可以根据个人需要设定快捷键。

3.2 用户操作 点击 Word 软件工具栏下的按钮,可以调出工具控件来处理稿件。

1)通过点击大、小栏目列表,可以在文本区显示对应的编辑规范内容。或者在检索区输入检索文字,点击“▼”按钮查询相关编辑规范内容。

2)在文本区选择相关编辑规范内容,通过“插入”“批注”按钮可以将选中的文字插入或批注到 Word 文件中。如果文本区没有选中具体内容,那么默认是选中文本框中所有的内容。

3)点击小栏目调整区“+”“-”按钮和滚动条,可以增加、删除或移动小栏目。通过“保存”按钮将修改后编辑规范内容保存到 Excel 数据库。

4 结束语

不同期刊多位编辑试用后反映,该编辑工具使用方便,操作简洁,不仅免去了大量打字时间,给作者提出的修改内容更加系统全面,加强了与作者的互动,提高了稿件处理质量和效率,而且可以方便地整理规范信息,建立编辑个人的知识系统,积累稿件处理经验。

后续研究中,笔者拟进一步开发 Word 的扩展功能,开展面向期刊编辑的 Word 自定制化设计,如自定义工具栏设计、公式等编号校对、外部程序交互等功能,以实现更广泛的、符合期刊编辑部和编辑个人需要的功能,进一步提高稿件处理的效率和质量。

5 参考文献

- [1] 许玉艳,刘欢,韩刚,等.基于危害分析与关键控制点原理的科技期刊稿件质量控制[J].中国科技期刊研究,2017,28(11):1006
- [2] 白薇.地方高校期刊编辑的困惑与出路[J].编辑之友,2014(12):40
- [3] 崔兆玉,梁晓道.关于高校学报数字化出版的思考[J].长春师范大学学报,2013,32(10):199
- [4] 郑小光,田旭,张强.基于 Word VBA 及宏的计算机辅助编辑加工[J].编辑学报,2017,29(增刊1):89
- [5] 陈小刚.浅谈 Word 和 Excel 软件在编辑工作中的应用[J].新闻研究导刊,2017,8(22):259
- [6] Microsoft. Word VBA reference[EB/OL].(2017-10-11)[2018-07-08].<https://msdn.microsoft.com/zh-cn/office-shared-vba/articles/getting-started-with-vba-in-office>
- [7] 刘铁英,黄春燕,熊光欣,等.基于 WORD VBA 的作者单位名称快速修订方法[J].编辑学报,2013,25(1):76
- [8] 刘铁英,张小白,叶慧玲.Word VBA 及宏在科技期刊编辑中的应用[J].编辑学报,2007,19(1):47
- [9] 游中胜,李若溪,欧红叶,等.利用 Word VBA 及宏实现编校信息快速查询[J].编辑学报,2009,21(1):72
- [10] 侯修洲,黄延红.利用 VBA 程序和 HTTPS 协议获取参考文献的 DOI 信息[J].编辑学报,2016,28(5):466
- [11] 车尧,宋扬,李兵.基于题录信息分析的期刊数据研究:以《情报学报》为例[J].中国科技期刊研究,2018,29(4):406

(2018-08-01 收稿;2018-12-10 修回)