

自研软件辅助医学期刊参考文献的检索与整理

罗云梅¹⁾ 蒲素清¹⁾ 李缨来¹⁾ 苟莉²⁾ 刘雪梅^{3)†} 王雁²⁾ 刘丹²⁾

1) 四川大学华西医院华西期刊社《中国普外基础与临床杂志》编辑部; 2) 四川大学华西医院华西期刊社《中国修复重建外科杂志》编辑部;
3) 四川大学华西医院华西期刊社《中国胸心血管外科临床杂志》编辑部; 610041, 成都

摘要 参考文献是科研论文的重要组成部分。我们根据自身工作需求及工作经验,自主研发了“编辑助手”软件。该软件可高效率实现英文参考文献的检索、顺序编码核查、查重、去重、特定参考文献删除、年份统计、格式核查功能,帮助编辑整理参考文献,提高工作效率。

关键词 自研软件;参考文献;医学期刊;检索;整理

Retrieval and arrangement of references assisted by self-developed software/LUO Yunmei, PU Suqing, LI Yinglai, GOU Li, LIU Xuemei, WANG Yan, LIU Dan

Abstract Reference list is an important part of a scientific research paper. According to our own experience and requirements in the daily work, we ourselves developed an “editing assistant” software. The software can complete many tasks, such as English reference retrieval, reference duplication checking and deduplication, specific reference deletion, and calculate data about publication year of the references, etc. This software can perform the above function efficiently, thus is able to help editors to sort out the references and improve their work efficiency.

Keywords self-developed software; reference; medical journal; retrieve; arrange

First-author's address Editorial Department of Chinese Journal of Bases and Clinics in General Surgery, West China Hospital, 610041, Chengdu, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2023.01.011

参考文献是科研论文的重要组成部分。参考文献体现了研究者在研究实施过程中,对于前人工作的整理、参考或者借鉴,体现了前人的科研成果,也部分体现了研究者的科研思路和参考范围。此外,参考文献还可以为读者提供参考或者借鉴,甚至可以作为参考文献引用分析的基础来源。因此,正确著录参考文献尤为重要。然而,目前科技刊期中对于参考文献的著录存在较多的问题,众多学者^[1-7]也进行了总结,包括欧美作者姓名著录不规范、页码著录不规范、页码著录缺失等问题。要想解决著录不规范的问题,人工逐项核对是最基本的方法,但人工核对耗时很长,当参考文献数量较多时(特别是综述类文章),人工核对的错误率也会相应增高。从某种程度上说,参考文献的核对与整理耗时且容易出错。但由于参考文献标注有其自

身规范,格式一致,因此可以实现软件的自动处理。目前市场中也有一些参考文献编校软件,如 NoteFirst、腾云协同采编系统等,这些软件需付费,且无法实现参考文献的整理,存在一定的盲点^[8-11]。也有作者^[12]基于 VBA 提出了一种参考文献辅助比对方法,但不能实现对参考文献的整理;有学者^[13]提取原文献内容进行文献格式的整理,但正确率依赖于原文提供信息的准确性。笔者根据自身需求,研发了一种针对医学期刊编辑的实用小软件,现介绍如下。

1 流程设计

笔者参考现有编校软件及自身实际需要,设计的文档软件兼容 Word 和 WPS,软件功能包括英文参考文献检索、顺序编码核查、查重与去重、年份统计等。其中,参考文献检索基于 PubMed 数据库。在英文参考文献检索部分,检索完毕并匹配后,若检索出的著录信息和原文著录完全相同,原文著录不予修改,但添加说明性批注;若著录不同,则文档内以修订格式修改并添加说明性批注。

2 软件实现

通过在 Python 软件中编写代码,实现软件的研发,软件命名为“编辑助手”,其页面展示见图 1。其中,图标采用的是《中国普外基础与临床杂志》编辑部设计的期刊 Logo 图片。“编辑助手”软件涵盖的功能包括:英文参考文献检索、顺序编码核查(软件只针对顺序编码制进行核查)、查重、去重、特定参考文献删除、年份统计、格式核查功能。

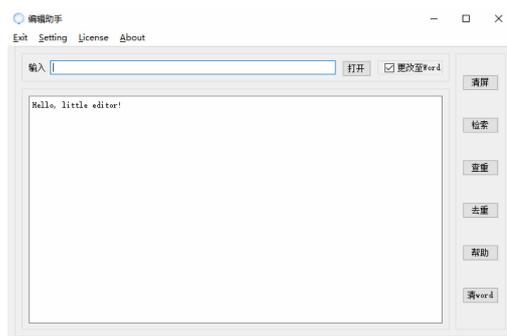


图 1 “编辑助手”软件功能界面

† 通信作者

2.1 英文参考文献检索

英文参考文献的出错率高^[14]。由于目前中国知网和万方数据库中均可以较为方便地将参考文献导出规范的格式,且医学期刊的英文文献通过 PubMed 医学数据库大多都可查询,因此,“编辑助手”软件的检索功能主要针对英文文献。在检索框中可以输入文题、收录信息(期刊名、年、卷、期、起止页码)或者参考文献在 PubMed 数据库中的唯一标志码 PMID 号,之后单击检索进行查询,软件输出格式即为规范的格式。当所有文献均为英文文献时,也可直接单击“打开”按钮,选择文档进行批量检索,检索完成后自动打开文档,并以修订格式呈现检索结果(标注插入、修改等信息),见图 2。本文示例文章是《中国普外基础与临床杂志》已发表文章编辑阶段的作者修改版本。作者修回时文后包括 52 条参考文献,格式不统一,且有些内容缺乏。采用该软件检索,52 条英文文献总共耗时

139 s(网速不同,检索时效有所不同),每条英文文献检索时效大约为 2 s。最终成功检索出参考文献 51 条并统一修改了格式,另参考文献 11 未检出(经在 PubMed 数据库查询确认该参考文献未收录),检出率较高。

需特别提及,该软件对于参考文献的定位是基于文字标注“参考文献”或“Reference”,在文档中必须有此关键词,软件才能自动识别。

2.2 顺序编码核查功能

科技期刊中的参考文献标注体系包括顺序编码制和著者-出版年制。由于四川大学华西医院华西期刊社的中文期刊都是采用顺序编码制,因此“编辑助手”软件基于顺序编码制进行核查,该功能非常方便实用。顺序编码核查功能、查重功能和年份统计功能都嵌合在查重功能按钮中(图 3)。示例文章中,经核查,报告参考文献 42 在文中未予引用。

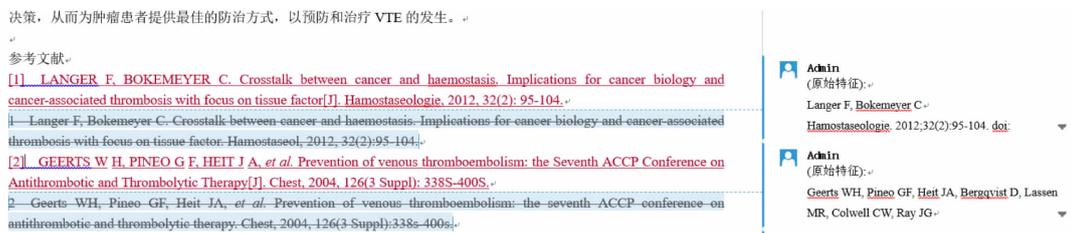


图 2 “编辑助手”检索后的文档修订结果示例



图 3 软件标注的参考文献标注结果和查重结果

2.3 查重功能

若文后参考文献数量众多,由于各种各样的原因,参考文献可能存在重复^[15]。人工查重耗时耗力,而采用软件进行查重,则可在短时间内(常在数秒内)即可完成。参考文献查重在文献整理完成后进行,可以按照是否 100% 相同来处理。但为了避免误判,如因存在错别字导致 2 条相同的文献判别为不同,“编辑助手”将相似的比例放宽为 95%。查重完成后,若存在重复文献,软件则会提示“[×]和[×]重复”,见图 3;若存在相似文献,特别是系列报道文献往往高度相似,此种情况,软件则会提示“[×]和[×]高度相似”。

2.4 去重和删除特定参考文献功能

若文中存在参考文献重复,则人工删除参考文献

的工作也较为耗时,需在删除文后参考文献后,再将正文中的参考文献编号全部调整,此工作较为费事且容易出错。尤其当存在多条重复时,则调整更为困难,因此笔者结合编辑规范和自身需求,对软件增加了文献去重功能。

如示例中参考文献 18 和 15 重复、参考文献 37 和 30 重复,则在框中相应输入“18 - > 15, 37 - > 30”即可。软件修改后,自动打开文档,以修订格式呈现修改之处(图 4),编辑只需再次核对,在极短时间内即可完成重复参考文献的删除。同时,软件会回报修改和未修改信息,论文中所有“[]”内的非参考文献标注内容会呈现出来,以便编辑查看。示例中仅有 2 条参考文献重复,修订工作在数秒内即可完成,即使面对大量的

重复,软件也可快速完成,大幅度提高了编辑的工作效率。

此外,若想删除某一特定文献,只需要在输入框中

输入“编号×->0”即可。查重和去重功能建议在参考文献逐条核查后完成,删除某一特定文献则无特殊时间要求。

关于下腔静脉滤器使用的建议,与2016年ITAC指南相比较,2019 ITAC指南对VTE初始治疗肿瘤患者的适应症并没有明显的更新。其适应症包括如果禁忌抗凝治疗、给予抗凝治疗后还是出现反复的肺栓塞。2019 ITAC指南共纳入8项^[15-25]关于肿瘤患者VTE治疗的回顾性文献,相对于2016 ITAC指南纳入的文献来说,其局限性与以前的研究相似(例如,回顾性设计和小样本量)的情况。但新纳入文献表明,在安置了下腔静脉滤器的患者中,下腔静脉滤器增加了复发性VTE的风险,但仍然没有证据显示其对于生存率的影响。一组新的倾向匹配回顾性队列研究^{[27][26]}分析了出现症状的患者抗凝治疗后的VTE复发情况,包括下腔静脉滤器安置患者亚组在抗凝3个月后VTE复发的情况。结果表明,对于深静脉患者血栓形成,倾向评分匹配组与有或者没有进行下腔静脉滤网安置组,2组在死亡率上显示无显著差异^{[27][26]}。

(a)

[17] · LI A, GARCIA D A, LYMAN G H, *et al*. Direct oral anticoagulant (DOAC) versus low-molecular-weight heparin (LMWH) for treatment of cancer associated thrombosis (CAT): A systematic review and meta-analysis[J]. *Thromb Res*, 2019, 173: 158-163. .

[18] · HAKOUM M B, KAHALE L A, TSOLAKIAN I G, *et al*. Anticoagulation for the initial treatment of venous thromboembolism in people with cancer[J]. *Cochrane Database Syst Rev*, 2018, 1: CD006649. .

[18] · MURIEL A, JIMÉNEZ D, AUJESKY D, *et al*. Survival effects of inferior vena cava filter in patients with acute symptomatic venous thromboembolism and a significant bleeding risk[J]. *J Am Coll Cardiol*, 2014, 63(16): 1675-1683. .

[19] · MURIEL A, JIMÉNEZ D, AUJESKY D, *et al*. Survival effects of inferior vena cava filter in patients with acute symptomatic venous thromboembolism and a significant bleeding risk[J]. *J Am Coll Cardiol*, 2014, 63(16): 1675-1683. .

[19] · NARAYAN A, HONG K, STREIFF M, *et al*. The Impact of Cancer on the Clinical Outcome of Patients After Inferior Vena Cava Filter Placement: A Retrospective Cohort Study[J]. *Am J Clin Oncol*, 2016, 39(3): 294-301. .

[20] · NARAYAN A, HONG K, STREIFF M, *et al*. The Impact of Cancer on the Clinical Outcome of Patients After Inferior Vena Cava Filter Placement: A Retrospective Cohort Study[J]. *Am J Clin Oncol*, 2016, 39(3): 294-301. .

(b)

图4 软件中输入指令后,软件以修订格式对正文中的参考文献编号(a)和文后参考文献编号(b)进行修改

2.5 年份统计功能

某些特殊类型的文章,如综述等,对于参考文献的时间有特殊要求。综述是指就某一时间内,作者针对某一专题,对大量原始研究论文中的数据、资料 and 主要观点进行归纳整理、分析提炼而写成的论文。综述往往引用较多的参考文献。此外,由于现在的综述多为“现状与进展综述”,所以在引用参考文献时,3年内的参考文献应占较高的比例。其他原始论著类的近3年参考文献的占比也不应太低,否则无法体现最新的研究成果。“编辑助手”软件将参考文献的统计功能置于查重功能中,统计了参考文献的年份分布信息(图3),可清晰展示各年份参考文献的数量和占比。编辑可根据年份占比情况提出相应的意见,让作者适当增加近3年参考文献所占的比例,以提高文章质量。

2.6 格式核查功能

同一期刊的参考文献格式往往很稳定。基于此,“编辑助手”软件中设置了参考文献格式的核查功能,核查项目包括标点符号缺失、项目缺失(如作者缺失、文题缺失等)、项目多余等。该功能也置于查重功能

中(图3)。

3 软件优势及不足

该软件可用于参考文献的检索与整理,特别是在参考文献的整理方面,能大幅节约时间且保证了准确率,但该软件仍有一些不足。首先,参考文献在Word中不能作为尾注,否则将无法识别;其次,由于部分作者撰写论文时采用了其他文献管理软件^[16],因此在检索前需去除格式,否则可能无法识别;第三,目前只是针对医学期刊英文参考文献进行检索,而不能实现所有类型文献,如中文文献、图书、会议论文等的自动检索;第四,基于PubMed数据库的检索结果有可能并非完全正确^[17],且应用局限于医学文献;第五,无法评价引用质量^[18]。因此,该软件只能作为辅助软件应用于参考文献的检索与整理。

4 参考文献

- [1] 贾马燕. 编辑出版类期刊参考文献著录问题分析[J]. 西安文理学院学报(社会科学版), 2019, 22(4): 86

- [2] 王媛媛. 出版类期刊参考文献著录常见不规范问题分析[J]. 编辑学报, 2018, 30(2): 150
- [3] 侯集体. 编辑出版类期刊参考文献著录现状分析[J]. 中国科技期刊研究, 2017, 28(9): 823
- [4] 王华菊, 金丹, 陈竹, 等. 科技论文参考文献著录的常见错误分析[J]. 编辑学报, 2014, 26(增刊1): 112
- [5] 于学玲, 阎明凡. 科技期刊编辑要善于发现参考文献的隐蔽性差错[J]. 编辑学报, 2014, 26(2): 133
- [6] 马建华. 学术论文参考文献的隐形错误例解[J]. 编辑学报, 2019, 31(2): 169
- [7] 郑晓梅. 正确著录参考文献:编辑的事前作者工作[J]. 编辑学报, 2014, 26(5): 442
- [8] 薛芳. NoteFirst 在参考文献编校应用中的问题及对策[J]. 中国科技期刊研究, 2016, 27(6): 604
- [9] 郭垚. 四种文献管理软件的使用对比[J]. 情报探索, 2014(5): 102
- [10] 程红. NoteFirst3.1.0 参考文献辅助编校系统的优势与盲点[J]. 编辑学报, 2015, 27(3): 271
- [11] 房蕊. 参考文献审校工具的应用及提高参考文献审校质量的探讨[J]. 编辑学报, 2021, 33(5): 509
- [12] 刘永强, 徐敏, 李园, 等. 一种参考文献辅助比对方法[J]. 编辑学报, 2019, 31(4): 432
- [13] 包震宇. 参考文献著录自动录入系统的设计与实现[G]//刘志强. 学报编辑论丛: 2020. 上海: 上海大学出版社, 2020: 497
- [14] 周晴霖, 黄亚萍, 王志翔, 等. 编辑加工医学期刊英文参考文献的错误要点及对策分析[J]. 编辑学报, 2016, 28(增刊1): 33
- [15] 邱殿明, 蒋函, 潘丽敏. 顺序编码制的科技期刊参考文献表中引文重复著录问题的探讨[G]//刘志强. 学报编辑论丛: 2018. 上海: 上海大学出版社, 2018: 169
- [16] 甘可建, 刘清海, 吴淑金. 文献管理软件在期刊论文中的应用调查与输出结果分析[J]. 中国科技期刊研究, 2017, 28(7): 678
- [17] 胡兴戎, 张玉楠, 王姝. 利用 PubMed 数据库查对参考文献题名时需要注意核定的问题[J]. 编辑学报, 2018, 30(6): 593
- [18] 敖丹. 科技期刊参考文献的学术评价及诚信对策[J]. 黄冈师范学院学报, 2019, 39(6): 110

(2022-08-25收稿;2022-11-21修回)

分号(;)错用的2个特例

在科技论文中,分号(;)是常用的一种句内点号,用以“表示复句内部并列关系分句之间的停顿,以及非并列关系的多重复句中第一层分句之间的停顿”。

当分号“用于分项列举的各项之间”时,例如“1)……,……;2)……,……,……;3)……。”即1)、2)项的末尾一般都会正确使用分号。

特例1 当并列分句中有1项或多项已包含句号时,各项之间仍然使用分号吗?

GB/T 15834—2011《标点符号用法》对这类特例作出了明确规定:“分项列举的各项有1项或多项已包含句号时,各项的末尾不应再用分号。”这是因为点号管辖的范围是句号大于分号,即项末分号管不住项内句号。因此,特例1各项的末尾仍用分号是错误的,分号都应改用句号。

例如:“1)……。……,……;2)……,……。……;3)……。”应改为“1)……。……,……。2)……。……。……。3)……。”这里的项末改用句号,其实就是常说的句号降格使用。

特例2 如果并列分句中有1项或多项已包含分

号时,各项之间用分号还是句号呢?

GB/T 15834—2011并没有对此作出明确的规范。参照“分项列举的各项有1项或多项已包含句号”的条款,笔者认为,各项句末分号与句内分号并用会导致语句层次不清,因此各项末尾也都应该使用句号。

例如:“1)……。……,……。2)……。……;……。3)……。”应改为“1)……。……,……。2)……。……。3)……。”

对特例2,笔者特地请教国内权威的语言文字和标点符号专家李志江教授,得到的答复是:“陈老师好!您说得对!在并列的若干条款中,有的条款内已经用了1个和多个分号,这时每个条款的末尾都应该改用句号。也就是说,即便没有用到分号的条款,其末尾也要改用句号。如此处理,文句的层次眉目才清楚。”

在论文编校实践中,上述2个特例的差错是比较常见的,万望引起大家的重视,注意纠正。

(陈浩元)