

一种参考文献辅助比对方法

刘永强¹⁾ 徐敏²⁾ 李园¹⁾ 杨乐¹⁾ 杨嘉蕾¹⁾ 杜亚勤¹⁾ 马昕红¹⁾ 樊坤¹⁾

1)西安热工研究院有限公司《热力发电》编辑部,710054;2)《空军工程大学学报》编辑部,710051;西安

摘要 以百度学术为数据库,基于 Visual Basic for Applications(VBA)开发出一种免费、简易的参考文献辅助比对方法。该方法通过 VBA 中的起止模块、变量、主体比对代码和辅助代码实施定位参考文献、提取文献题名、检索、获取参考文献著录格式、显示比对参考文献、逐条遍历参考文献等 6 个步骤,最终可一键实现参考文献比对,以期提高文末参考文献著录格式规范化,提升校对效率。

关键词 参考文献;VBA;比对;规范化;百度学术

An auxiliary method for checking and proofreading of bibliographic references//LIU Yongqiang, XU Min, LI Yuan, YANG Le, YANG Jialei, DU Yaqin, MA Xinhong, FAN Kun

Abstract Taking Baidu Scholar as a database, we developed an auxiliary method for checking and proofreading of bibliographic references based on VBA. Start and stop module, variables, main proofreading codes and auxiliary codes of VBA are combined to accomplish the goal of one-key comparison of references by six steps: reference positioning, title extracting, retrieving, obtaining reference format, displaying comparison reference and traversing one by one. The method, which is free, simple and easy to use, is available for realizing the standardization of references format and improving the checking and proofreading efficiency.

Keywords reference; VBA; checking and proofreading; standardization; Baidu Scholar

First-author's address Editorial Department of Thermal Power Generation, Xi'an Thermal Power Research Institute Co., Ltd., 710054, Xi'an, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2019.04.022

参考文献是著作中重要的、不可缺少的组成部分,有着重要的意义和作用^[1]。参考文献在文中标注和文后著录正确、规范,是写好论文的需要,也是期刊编排实行标准化、规范化的要求^[2];然而参考文献往往得不到作者的重视,这给编辑校对也带来了很大的麻烦,编辑人员如果逐一核对,徒增工作量^[3]。

在参考文献著录、规范化方面,许多学者进行了大量的探索。文献[4-6]列举了科技论文中引用参考文献常见问题,结合自身编校经验,提出了多种参考文献核查与校对方法。这些传统的方法依靠图书馆上架查阅、图书馆索引查阅、互联网查阅、核对作者提供的文献首页复印件等方式,校对正确率较高,但极其耗费时间。也有学者借助 Word 2007 既有的宏编程功能的开发,将其应用到参考文献编辑校对中^[7],但这种方法

仅限于参考文献的注入顺序和标点,且难以为多数编辑所掌握。近年来,NoteFirst 等参考文献辅助编校系统凭借其使用简单、一键操作等优势受到许多编辑部喜爱,但这些系统仍待完善^[8-10],且大多付费使用。笔者针对顺序编码制,以百度学术为数据库,基于 Visual Basic for Applications(VBA)开发出一种简易的参考文献辅助比对方法,供同人参考。

1 参考文献比对流程

参考文献比对的思路是,逐条读取文末参考文献,提取文献题名并在百度学术中检索,将检索结果中的标准引用格式复制并另起一行粘贴至原参考文献之后。参考文献具体比对流程如下。

1) 定位第一条参考文献。有的期刊在投稿模板中预设了“参考文献”样式^[11]。针对这种情况,可通过 VBA 代码 Active Document. Paragraphs(i). Range. Style. NameLocal 调用 Word 的 Paragraphs 对象判断当前文档中第 i 段应用的样式名是否为“参考文献”来实现识别;有的期刊的参考文献部分以“[参考文献]”作为标注,且每条文献前均用“[]”来顺序编号,通过这些特征也可实现定位。

2) 提取文献题名。百度学术中,检索结果有按相关性、按被引量、按时间降序等 3 种排列方式,默认为按相关性排序。以文献[12]为例,以整个参考文献段落为检索词和以文献题名为检索词得到的检索结果如图 1 所示。由图 1 可见,2 种检索词得到的检索结果大相径庭,检索文献题名《超超临界二次再热机组汽轮机应用现状与展望》比检索整个参考文献段落“[12]王建录,张晓东,侯明军.超超临界二次再热机组汽轮机应用现状与展望[J].热力发电,2017,46(8):11-15.”得到的结果精确得多。因此,极有必要从整条参考文献中提取出文献题名。

以连续出版物(期刊、报纸)中析出文献为例,提取“[]主要责任者.题名[文献类型标识/文献载体标识]”,其他类型的参考文献起始也均为如此。据此特征,可用 VBA 的 Split() 函数提取文献题名:

Split(Split(参考文献, ".")(1), "[")(0)

3) 检索该文献。借助 VBA 实现以下 3 步操作:
①打开百度学术网站 <http://xueshu.baidu.com/>;②在



图1 百度学术中检索文献[12]得到的结果

搜索框中输入文献题名;③点击“百度一下”获得检索结果。这可以通过以下2种方法实现。

方法1:打开百度学术网页输入文献题名并搜索。打开百度学术,点击输入框,右键—审查元素,找到ID为kw。同理,找到“百度一下”按钮的ID为su。则整个检索过程代码为:

```
With Create Object("InternetExplorer.Application").
  Navigate http://xueshu.baidu.com/
  . Document. getElementById("kw"). Value = 文献题名
  . Document. getElementById("su"). Click
End With
```

方法2:直接将“http://xueshu.baidu.com/s? wd = +文献题名”作为链接在浏览器中打开,也可得到与方法1相同的检索结果。本文即采用此方法。

4) 获取参考文献著录格式。百度学术的检索结

果页面中,按钮多为标签的形式,标签名统一为“i”,而“引用”按钮的i值一般为58。由此,借助“Document. getElementsByTagName("i")(58). Click”可实现“引用”按钮的点击操作,得到的引用页面如图2所示。由图2可见,百度学术列出对应GB/T 7714、MLA、APA等3种规范的参考文献格式,其中GB/T 7714的引用格式默认处于选定状态。

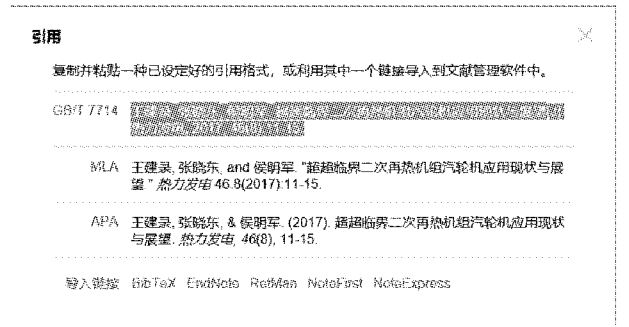


图2 百度学术中文献[19]的引用页面

此时,借助 document. execCommand()方法和 Range. Paste方法即可实现从网页中复制内容到剪贴板以及将剪贴板中的内容插入Word。具体代码为:

```
. Document. execCommand "copy"
ActiveDocument. Paragraphs(i). Range. Paste
```

5) 另起一行显示比对参考文献。保留原参考文献段落,另起一行显示百度学术给出的参考文献格式,以方便编辑比对。

6) 继续下一条参考文献。通过VBA的for循环即可逐条遍历所有的参考文献,对所有参考文献执行步骤1)~5)。

2 参考文献自动比对

2.1 前期准备工作 单击“文件”—“选项”—“自定义功能区”—在“自定义功能区”下面,选择“主选项卡”—在列表中,选择“开发工具”复选框,然后单击“确定”,激活开发工具选项卡^[11]。

在开发工具选项卡下,通过录制宏将宏指定到按钮的方式创建宏,将该宏命名为“参考文献辅助比对”;点击“VisualBasic”打开VBA窗口,在其中的Sub参考文献辅助比对()程序中输入自动比对代码。单击上述按钮,即可一键启动参考文献自动比对程序。

2.2 自动比对程序 参考文献辅助比对程序主要分以下模块:1)程序起止,在2.1节宏录制完毕后,程序已存在于VBA中,以Sub参考文献辅助比对()、End Sub为开始和结束;2)定义变量,根据需要定义长字符串MyString1、MyString2、MyString3,定义url来存储网址;3)糅合第1章各步骤的代码作为自动比对的主

体;4)根据需要加入辅助代码 On Error Resume Next (作用:发生错误时,让程序继续执行下一句代码)和 Do Until .ReadyState = 4(作用:判断网页是否加载完毕,相当于 IE. ReadyState = "complete")。

完整的参考文献辅助比对程序代码见图3。

```

Sub 参考文献辅助比对( )
    Dim MyString1, MyString2, MyString3
    Dim url
    On Error Resume Next
    For i = 1 To ActiveDocument.Paragraphs.Count * 2
        If InStr(ActiveDocument.Paragraphs(i).Range.Style.NameLocal, "参考文献") > 0 Then
            MyString1 = ActiveDocument.Paragraphs(i).Range.Text
            MyString2 = Split(Split(MyString1, ".")(1), "[")(0)
            url = "http://xueshu.baidu.com/s? wd=" + MyString2
            MyString3 = MyString1 & Chr(10) & "[百度学术]" & Chr(10)
            Set IE = CreateObject("InternetExplorer.Application")
            With IE
                .Visible = Flase
                .Navigate url
            Do Until .ReadyState = 4
                DoEvents
            Loop
            .Document.getElementsByTagName("i")(58).Click
            .Document.body.Focus
            .Document.execCommand "copy"
            ActiveDocument.Paragraphs(i).Range.Paste
            ActiveDocument.Paragraphs(i).Range.Text = MyString3&Chr
(10)&ActiveDocument.Paragraphs(i).Range.Text & Chr(10)
            i = i + 1
            .Quit
        End With
    End If
Next i
End Sub

```

图3 参考文献辅助比对程序代码

2.3 比对结果展示 在 Word 中单击 2.1 节创建的按钮,即可一键执行 2.2 节自动比对程序,最终显示效果如图 4 所示。文献著录形式上出现的最常见错误是缺项或文字错误,题名、人名不全,刊名、出版年、卷次、期号、页码抄错等。由图 4 可见:原参考文献中部分文献缺失作者姓名、卷和期,而参考文献自动比对程序得出的结果中对这些缺项进行了补充;但自动比对并不能纠正不规范问题,如对文题中的数值未进行三位分节;同时,自动校对也会引入新的问题,比如极少数文献可能缺少卷号或页码。

3 结束语

1)本文基于 VBA 提出的参考文献辅助比对方法

- [1] 王洪建,程健,张瑞云. 质子交换膜燃料电池应用现状及分析[J]. 热力发电,2016,45: 1-7.
- [2] 王洪建,程健,张瑞云等. 质子交换膜燃料电池应用现状及分析[J]. 热力发电,2016,45(3):1-7.[百度学术]
- [3] 日本家用微型热电联产系统发展现状及对我国的启示[J]. 应用能源技术,2013(11): 1-6.
- [4] 吴琼,任洪波,高伟俊,等. 日本家用微型热电联产系统发展现状及对我国的启示[J]. 应用能源技术,2013(11):1-6.[百度学术]
- [5] 魏增福,郑金. 燃料电池发电的研究现状与应用前景[J]. 广东电力,2009,22(12): 1-7.
- [6] 魏增福,郑金. 燃料电池发电的研究现状与应用前景[J]. 广东电力,2009,22(12):1-7.[百度学术]
- [7] 王月明,牟春华,等. 二次再热技术发展与应用现状[J]. 热力发电,2017,48(6): 1-10.
- [8] 王月明,牟春华,姚明宇,等. 二次再热技术发展与应用现状[J]. 热力发电,2017,48(8):1-10.[百度学术]
- [9] 裴东升,包伟伟,刘石磊. 超超临界 1000 MW 机组 EC-BEST 技术经济性分析[J]. 热力发电,2017,46(12):44-48+110
- [10] 裴东升,包伟伟,刘石磊. 超超临界 1000 MW 机组 EC-BEST 技术经济性分析[J]. 热力发电,2017(12):44-48.[百度学术]

图4 参考文献辅助比对结果

可以辅助编辑完成参考文献的比对工作,能够规避参考文献中出现的主要不规范问题,但有时也会由于百度学术数据库不全而引入新问题。

2)该辅助比对方法思路清晰、流程简单、一键操作,编辑都能轻松掌握。各编辑部可根据自身需要修改代码,应用于参考文献比对以及其他比对工作。

3)下一步研究将考虑引入更多的网络资源(如中国知网等),通过多方比对来提高参考文献校对的准确性。

4 参考文献

- [1] 陈浩元. 著录文后参考文献的规则及注意事项[J]. 编辑学报,2005,17(6): 413
 - [2] 姜凤霞. 参考文献著录质量探讨[J]. 编辑之友,2013(3): 99
 - [3] 赵茜. 科技论文参考文献的校对方法[J]. 编辑学报,2009,21(5): 416
 - [4] 陈小华. 科技论文中引用参考文献常见问题简析[J]. 编辑学报,2005,17(6): 26
 - [5] 宋春燕,王菊香. 科技期刊论文参考文献核查与校对方法[J]. 编辑学报,2012,24(3): 249
 - [6] 刘刚. 科技论文参考文献的编辑加工和校对方法[J]. 江汉大学学报(自然科学版),2013,41(4): 153
 - [7] 程红. Word2007 既有功能的新应用:参考文献编辑校对[J]. 编辑学报,2015,27(5): 459
 - [8] 单卫华. 参考文献辅助编校系统在科技论文应用中的注意事项[J]. 科技情报开发与经济,2014,24(16): 134
 - [9] 程红. Note First3.1.0 参考文献辅助编校系统的优势与盲点[J]. 编辑学报,2015,27(3): 269
 - [10] 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): 603
 - [11] 刘永强,李园,马昕红,等. 学术期刊傻瓜式投稿模板设计方法[J]. 编辑学报,2018,30(2): 192
 - [12] 王建录,张晓东,侯明军. 超超临界二次再热机组汽轮机应用现状与展望[J]. 热力发电,2017,46(8): 11
- (2018-11-08 收稿;2018-11-18 修回)