

科技论文摘要的编辑加工方法

王亚秋 陈峰 李雪莲 徐若冰 刘玉明

哈尔滨工程大学期刊社, 150001, 哈尔滨

摘要 为了提高编辑对科技论文摘要的编辑加工水平,通过对我国 2009 年理工类科技期刊报道性摘要的统计分析,找出摘要撰写中存在的 3 类主要问题:缺少研究目的或者研究目的不明确;研究方法不充实,逻辑性差;结果表述过于简单、笼统,结论表达空泛。结合编辑工作实际,举例说明摘要的编辑加工技巧。认为科技论文摘要可以通过编辑与作者的共同努力而更加完善的。

关键词 科技论文;摘要;编辑加工;统计数据

Effective skills of editing abstracts of scientific papers//WANG Yaqui, CHEN Feng, LI Xuelian, XU Ruobing, LIU Yuming

Abstract Aiming to improve editors' ability of editing abstracts, the author of this paper analyzed statistical data on informative abstracts of scientific papers published in China in 2009. According to the data, three main problems in writing abstracts had been found: first, there were no research purposes or the purposes were not clear; second, the research methods were insufficient and logically weak; third, the descriptions of research results were too simple and ambiguous, and conclusions were vague. In this paper the author introduce some editing skills based on working experiences and examples. Finally, this paper concludes that a perfect abstract can be obtained through editors and authors' efforts and cooperation.

Key words scientific paper; abstract; editing skill; statistical data

Authors' address Harbin Engineering University Periodical Publishing Department, 150001, Harbin, China

科技论文是科研成果的书面表达形式,是科研人员交流学术思想和科研成果的工具。摘要是科技论文的重要组成部分,被认为是“点睛之笔”。摘要又称概要、内容提要,是以提供文献内容梗概为目的,不加评论和补充解释,简明、确切地记述文献重要内容的短文^[1],具有独立性和自明性。其基本要素包括研究目的、方法、结果和结论。它的功能通常有 2 项:1)让读者尽快了解论文的主要内容,以补充题名的不足;2)为科技情报文献检索数据库的建设和维护提供方便。

然而,纵观我国科技期刊刊登的摘要却有很多不足之处,如简单重复论文题名或常识性信息,要素残缺,语意模糊,过高的自我评价等^[2-4]。产生这些问题的原因很多,可以归为 2 大方面:1)作者因素,如写作技能缺乏、对摘要的认识不足、写作态度不端正等;2)编辑因素,如业务能力不强、工作不认真、缺乏责任

心等^[5-6]。

本文从编辑工作角度出发,阐明科技论文摘要的 4 大要素的编辑加工方法和技巧,以期弥补作者摘要写作的不足,为编辑加工摘要提供参考。

1 摘要常见问题

摘要按照功能分为报道性摘要、指示性摘要和指示-报道性摘要。科技期刊中常见的是报道性摘要,这类摘要指明文章的主题范围及内容梗概,内容比较详细,包括构成摘要的 4 个要素(研究的目的、方法、结果和结论),适用于新理论的探索、新材料的研制、新设备的发明等方面的论文。

笔者对我国 2009 年 24 种理工类期刊的 462 条报道性摘要进行了统计分析,4 要素存在问题的文章篇数(比例)分别为:目的,246(53.2%);方法,92(19.9%);结果,359(77.7%);结论,277(60.0%)。

从统计结果发现,所查阅的摘要很难全面反映论文的精华内容,主要表现如下。

1)存在问题最多的是研究结果部分。77.7%的摘要,其研究结果撰写不合格,与其有密切联系的结论部分也有 60.0% 不合格。说明作者对其研究结果不能作出深入、细致的分析,从而很难在摘要中给出有代表性的、量化的结果,进而难以将论文研究内容升华并得出创新性的结论。

2)53.2% 的研究目的写作存在不足,说明作者对研究目的的写作认识不充分,不能明确地给出研究目的。

3)对于研究方法,只有 19.9% 的摘要存在问题,说明作者能够较好地描述其研究过程和方法。

将摘要中 4 个要素存在的问题归纳如下。

1)缺少研究目的或目的不明确。摘要的第 1 句话重复题名的内容或为相关领域的背景常识,更有些作者将“……是当前的研究热点”作为研究目的。

2)研究方法不充实,逻辑性差。常见的研究方法多用 1 句话带过,如“基于……方法,研究了……”。这类表述不能准确、具体地表达研究的依据和方法。

3)结果表述过于简单、笼统。通常只用 1 句定性的话给出结果,不能充分体现其研究结果的创新性或实用性。

4)结论表达空泛。通常以自我评价作为摘要的

结论部分,或者以“该研究具有一定的理论”或“应用价值”这样空泛的语句作为结论。

举例

介绍基于分数阶数的变阶数最小均方算法,分析算法中误差宽度参数对算法收敛性能的影响(研究目的不明确)。提出一种新的变误差宽度的变阶数最小均方算法,并对其进行稳态理论分析,给出参数选择的依据。在模拟高低噪声及稀疏冲击响应的环境下分别进行仿真。(研究方法过于简单,读者不能了解其具体的研究过程)仿真结果表明,与变阶数最小均方算法相比,本文算法能够同时获得阶数较快的收敛速度和较小的稳态误差,并能保证在稀疏冲击响应环境下滤波器阶数的收敛。(研究结果没有量化,读者不易准确判断其方法的优劣)

2 提高摘要质量的编辑加工技巧

- 1) 通读摘要,整体把握摘要的内容。
- 2) 阅读正文,了解论文内容。
- 3) 再次仔细阅读摘要,找出存在的问题并予以解决。

①缺少研究目的或研究目的不明确。仔细阅读论文的引言部分,引言包括该领域的研究进展,即作者对已有工作的总结。那么,在总结的基础上,必然提及该研究领域的不足之处,这个不足就是本论文的研究目的。编辑也可以从作者所阐述的研究价值、意义中总结并提取出论文的研究目的。

②研究方法不充实,逻辑性差。阅读正文部分,即关于研究方法的细节表述,浏览这部分的一级、二级标题,理清其研究过程和逻辑顺序,掌握论文的研究脉络和细节,从而使摘要的研究方法更加充分且条理清晰。

③结果表述过于简单、笼统。重点阅读论文的结果分析与讨论部分,找出其中有代表性的数据(结果)等信息。

④结论表达空泛。将原摘要中的定性表述改为定量表述,同时提炼出真正结论性的语言。

4) 与作者沟通,共同修改摘要。

5) 定稿。

举例^[7]

为了减小分数阶数变阶数最小均方算法(FTLMS)稳态滤波器的阶数误差(研究目的明确化),提出了一种变误差宽度的变阶数LMS算法,并对该算法进行稳态理论分析,给出参数选择的依据。为了验证该算法的性能,设置了3种仿真环境:信噪比SNR为20 dB、0 dB及冲击响应权系数呈稀疏分布(研究方法具体且充实)。仿真结果表明:与FTLMS算法相比,在SNR为20 dB及冲击响应权系数呈稀疏分布的仿真条件下,当收敛速度相同时,滤波器阶数稳态误差减小为10%,在SNR为0 dB时,滤波器阶数稳态误差减小为1/3(研究结果量化,具有代表性)。得出结论:所提算法的稳态分析是正确并有效的,可为实际应用提供指导。

3 结束语

一篇优秀的科技论文摘要能够起到画龙点睛的作用,将有利于科技论文的检索、引用及传播。编辑应充分重视摘要的编辑加工,注意积累并总结编辑经验。相信在编辑与作者的共同努力下,一篇完整、明确、充实的摘要就会展现在读者眼前,简明扼要地表达出论文的精华,真正成为论文的点睛之笔。

4 参考文献

- [1] 陈浩元. 科技书刊标准化 18 讲[M]. 北京:北京师范大学出版社,2008:73
- [2] 韦吉锋. 学术论文摘要编写存在的主要问题与对策[J]. 广西大学学报:哲学社会科学版,2008,30(6):136-139
- [3] 王丰年. 论当前学术论文摘要的九大误区[J]. 科技与出版,2007(9):32-34
- [4] 高慧. 科技期刊摘要的统计分析[J]. 科技与出版,2004(3):40-41
- [5] 冯喜忠. 关于学术期刊论文摘要规范编辑的思考[J]. 连云港师范高等专科学校学报,2008(1):102-104
- [6] 张文莉,李维平. 科技论文摘要编审与加工质量探析[J]. 编辑学报,1997,9(2):85-88
- [7] 张勇刚,李宁,郝艳玲. 改进的变阶数LMS自适应滤波算法[J]. 哈尔滨工程大学学报,2010,31(3):350-354
(2010-10-08 收稿;2010-10-29 修回)

三线表的底线应采用反线

不少科技期刊中三线表的底线采用了正线,这不符合规范。在典型的三线表中,顶线和底线都应采用反线(粗线),栏目线(及可能有的辅助线)采用正线(细线)。底线采用反线,为的是表明该表已结束。只有当三线表转页排版时,上页表的底线(下表线)才采用正线,表明该表还没有结束,而下页续完

表的底线则必须用反线。对于全封闭表,其顶线、左右表线和底线都应采用反线,表框中的表线则全部采用正线。当全封闭表转页排版时,同三线表一样,上页表的底线采用正线,下页续完表的底线采用反线。

(诸仁)