

# 科技期刊提高编校质量的方法

鲍旭腾<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>中国水产科学研究院渔业机械仪器研究所《渔业现代化》编辑部, 上海

<sup>2</sup>上海海洋大学工程学院, 上海

收稿日期: 2023年11月25日; 录用日期: 2023年12月3日; 发布日期: 2023年12月27日

## 摘要

校对是科技期刊出版的重要环节, 也是科技出版物质量的重要组成部分。编辑质量和校对质量共同组成了出版物的编校质量, 是出版物四项基本质量要求之一。文章简要探讨了科技期刊校对工作的重要性, 当前校对工作尤其是编校合一模式下面临的主要问题, 各个校次产生差错的主要来源及分别针对不同差错来源提高编校质量的方法。同时, 介绍了三校之间的关系, 并基于此寻找其他途径提高编校质量的方法, 如人员校对中可以进行分层式、分布式、分块式、交叉式等校对, 三校一读突出侧重点, 明确各个校次的目标; 另外需要充分利用工具校对, 虽然目前编校方面的人工智能技术还不够成熟, 但仍然可以帮助编辑部提高编校质量和效率, 需要编辑校对人员引起关注和重视。

## 关键词

校对, 编校合一, 科技期刊

# Ways to Improve Editorial Quality in Scientific and Technical Journals

Xuteng Bao<sup>1,2</sup>

<sup>1</sup>Editorial Office of *Fishery Modernization*, Fishery Machinery and Instrument Research Institute, Chinese Academy of Fisheries Sciences, Shanghai

<sup>2</sup>College of Engineering, Shanghai Ocean University, Shanghai

Received: Nov. 25<sup>th</sup>, 2023; accepted: Dec. 3<sup>rd</sup>, 2023; published: Dec. 27<sup>th</sup>, 2023

## Abstract

Proofreading is an important link in the publication of scientific and technical journals and an important part of the quality of scientific and technical publications. The quality of editing and proofreading together constitute the quality of editing and proofreading of publications, which is

文章引用: 鲍旭腾. 科技期刊提高编校质量的方法[J]. 交叉科学快报, 2023, 7(4): 142-148.

DOI: 10.12677/isl.2023.74020

one of the four basic quality requirements of publications. The article briefly discusses the importance of proofreading work of scientific and technical journals, the main problems faced by proofreading work at present, especially in the mode of editing and proofreading, the main sources of errors produced by each school and the methods to improve the quality of proofreading according to different sources of errors. At the same time, the relationship between the three proofreaders is introduced, and based on this, we look for other ways to improve the quality of proofreading, such as staff proofreading can be layered, distributed, chunked, cross-proofreading, etc., and the three proofreaders can highlight the focus of the readings, and make clear the objectives of each proofreading; in addition, we need to make full use of the tools of proofreading, although the current artificial intelligence technology in proofreading is not mature enough, but it can still help the editorial department to improve the quality and efficiency of proofreading, which requires editors to make full use of tools to proofread.

## Keywords

Proofreading, Editing and Proofreading, Scientific and Technical Journals

Copyright © 2023 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

## 1. 引言

编校质量是报纸期刊出版物的四项基本质量要求之一，其他三项分别是内容质量、出版形式质量和印制质量[1]；随着国家对出版物质量要求的提高，编校质量也是关系到期刊能否合法合规出版的重要依据。

编辑质量决定了科技期刊的内在价值，包括科学思想内容和表现形式，需要长期时间的检验，而且不可能通过量化的指标检测。编辑质量重在“好不好”，其主要质量要求是“审”和“慎”，即全面审读、综合评价、谨慎取舍。对应“三审三校”中的三审，是逐级递进，以前一级为基础的提高式递进，同时是逐级不同责任人的负责制。

校对质量是可以量化的，主要指标是差错率，或者说容错率、含错率、留错率。100%无差错出版是最高追求目标，但即使最常用的中小学教材，尽管多方面多层次高级别的编校，但仍然会有差错。差错率越低，校对质量越高。校对质量重在“对不对”，其主要质量要求是“校”和“细”，即校验前后、仔细比对、精工细辨。对应“三审三校”中的三校，是逐次递进，每个校次各为基础，各级消除差错的目标要求是统一的。

校对工作是出版流程中的一个重要的、不可缺少的环节，是期刊印刷前最后一道质量把关的工作[2]。校对作为提高编校质量最重要的一部分又是期刊出版最后的把关环节，是每个科技期刊必须重视和提高的。由于大多数科技期刊编辑部人员少，编校合一是比较普遍的，编和校犹如两只脚，只有一起走才能保证平稳，如只重视编辑不重视校对，很容易出现差错率偏高，所以必须将校对和编辑同等看待才能真正提高编校质量。

## 2. 科技期刊编校工作的重要性

2020年新闻出版总署印发了《报纸期刊质量管理规定》，该规定根据《出版管理条例》《报纸出版管理规定》《期刊出版管理规定》等法律法规制定。要求报纸差错率低于万分之三、期刊差错率低于万分之二为合格，并分别按照《报纸编校差错率计算方法》及《期刊编校差错率计算方法》执行。期刊

编校差错率,是指在期刊编校质量检查中,编校差错数占检查总字数的比率,用万分比表示。《期刊编校差错率计算方法》中将差错分为5类,分别是重要信息差错、文字差错,标点符号及其他符号差错,格式差错及其他差错。付中静等[3]对2009年河南省科技期刊编校质量审读抽查的106种科技期刊进行编校质量分析,平均差错率为6.29/万,其中文字类差错(28.59%)和标点符号类差错(24.45%)占53.04%。张彤等[4]介绍了江苏省234种科技期刊的审读结果,平均差错率为1.554/万,其中格式差错占54.8%。

### 3. 科技期刊当前编校问题

《期刊编辑规程》指出“校对工作是期刊生产流程中的独立工序”,与编辑工作“相互衔接,又相互独立”,且校对人员有明确的工作职责,需要一定的专业技能。科技期刊编辑出版单位主要有两种编辑校对模式:一种是编校分离模式,即编辑校对职责完全分离,编校与校对工作者各自承担相应的工作任务,当然在实际工作中会有一些合作[5],这种模式主要出现在编辑出版单位规模较大、编校人员充足的情况下;另一种是编校合一模式,即编辑校对工作统一由责任编辑全权负责,依照每份稿件的编校难度等级规划校对流程和质量把关,这种模式主要出现在编辑部规模较小、人员紧张的情况下。

编校分离可以实现不同专业的精细化,术业有专攻,可以实现优势互补,但是其需要雄厚的主办单位资源基础,有足够的人员配置,而目前大多数科技期刊编辑部编辑人员普遍较少,编校工作量较大,有的编辑部甚至出现“影子编校”现象[6][7]。

以12本水产类中国科技核心期刊为例,调研发现,各个编辑部含主编、副主编(一般为编辑部主任或信息中心主任)总人数约3~8人,其中责任编辑人员只有1~3人,没有专职的校对人员,通常由责任编辑统筹组织校对工作,所以全部为编校合一模式,编校工作量大、流程固化、形式单一是普遍存在的问题。编辑阅读和校对阅读存在巨大差异[8]。通常校对阅读不仅要考虑与原稿和上一校对稿异同性,还要考虑版面格式缺陷或差错等,如正文体例不统一,目次题目页码不一致,正文与图表不配套不衔接,版面格式不规范等。

编校合一模式有其现实必然性,但也不能忽略其弊端,比如编辑人员对同一篇文章短时间内多次阅读容易产生视觉疲劳,降低阅读兴趣;而且重复阅读存在思维盲点,容易形成惯性而忽略细节,不易发现新的错误、新的问题。通常的解决方案是,编辑部内容人员进行交叉互校,总体上主要是通过增加校对人数和次数来提高校对质量。

## 4. 提高科技期刊编校质量方法分析

### 4.1. 差错来源分析

编校合一模式下的科技期刊编校差错主要有三个来源,分别是原稿差错、编辑差错、排版差错。原稿差错主要由作者引起,特别是在专业名词、公式、图表、文献等的使用上,比如学术术语使用不准确、公式引用有误、表格中数据差错(总和不是100%)、图表上文缺标引和内容不匹配等,这些差错不易在各校次中仅仅通过编辑校对人员查出。编辑差错主要是编辑加工和校对加工中产生,比如误解作者原稿的意思而进行的修改等,如原文作者写的是大值减去小值,有编辑把其改为 $X_{\max} - X_{\min}$ ,公式实际意思是最大值减去最小值,显然是错误的。排版差错主要是排版人员引起的,比如排版人员业务不熟悉,未了解校对符号含义,排版不认真,漏排误排等,尤其是在统一修改的时候,比如正文中需要把“实验”改为“试验”,排版疏忽就容易把作者单位名称中的“实验室”改为“试验室”等。

### 4.2. 从来源提高编校质量的方法

针对上述主要的三种差错来源,需要分别寻找三种针对性的提高编校方法。

显然，作者因素产生的差错需要通过加强作者的自校来提高编校质量。吴志猛等[9]认为作者校对是科技期刊控制论文编辑出版质量的主要措施和重要环节，也是作者维护自身合法权益和提高综合素质的有效途径；魏艳君等[10]认为作者校对可以对文章涉及政治性、涉密性、科学性、知识性内容的进一步确认，并对编辑文字修改和排版格式的进一步认同，对编辑部的校对工作具有互补性的作用，也是作者的应尽之责；而柯文辉等[11]对作者校对提出了注意事项的须知单。作者参与校对通常在原稿及三校(或二校)后，作者实际有 2 次参与校对的机会。有的编辑部则在各个校次都让作者参与其中，作者至少有 2 次以上的参与校对机会。

编辑加工和编辑校对过程中产生的差错，主要还是通过提高对校对工作的重视程度、优化编辑部的校对流程、提高编校专业技能等实现，特别是对规范性文件的学习和掌握，对“三校一读”制度的贯彻和执行，以及不断完善编校激励制度等[12]。编辑部内部需要加强交流，多组织参与各种专业技能学习培训活动，用好工具书，多学多问多积累。多途径寻找校对方式及分享校对经验，并积极构建编辑部共享的编校知识经验库。编校知识经验库要求具备完善的出版编辑类的国家、行业的法律、法规及标准，尤其是最新颁布执行的，以及充实大量编校规范的业务专业知识和编辑部多年编校处理的经验积累等。比如各大专家讲座 PPT、经典书籍(如《科技书刊标准化 18 讲》等)、重要编校论文等。这些都可以作为新进编辑参与编辑校对的培训材料。

排版人员引起的差错则需要编辑部积极与排版人员交流，避免因信息传递不对称引起的编校差错；需要选择排版能力强、毛校水平高的排版单位[13]；需要及时更新排版软件，增加排版人员对新软件是熟悉程度，并对排版后内容的检查工作。

### 4.3. 三校关系分析

作为“三审三校”中的三校，每个校次之间存在相互的关系。在发现差错的数量上，一校查出是最多的，其次是二校，三校在二校一校基础上又发现新的差错，总的差错数量是减少的，三校理论上是最少的；一校、二校、三校之间都会有重叠的差错，比如排版不当问题或有都未发现的内容差错等，其关系如图 1 所示。如果三校差错甚至比前面校次还要高，那一般说明前面校对没有真正校对好，需要再进行四校，甚至更多次校对。

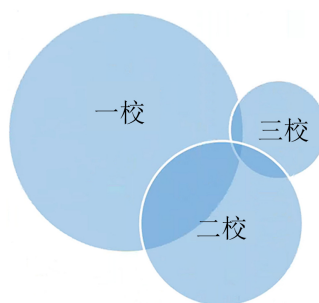


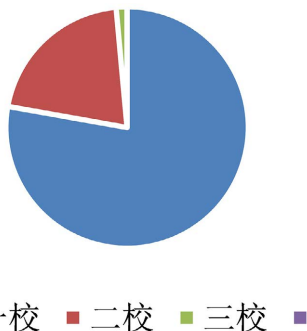
Figure 1. Relationship between the number of errors in the three schools

图 1. 三校差错数量上的关系

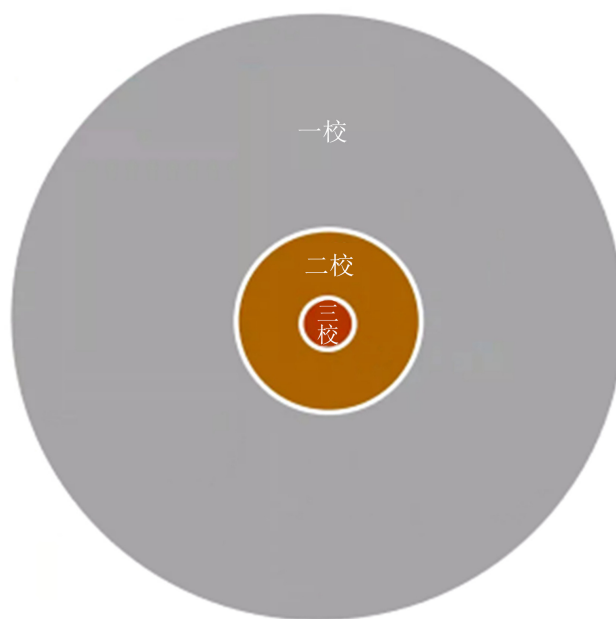
三个校次在时间分配上，显然一校是最大的，其次是二校和三校(图 2)，这可能主要是从每次校对后差错数量上的减少带来的工作效率的提高。如三校差错数量大显然也需要更多的时间成本。

从目标达成性来说，一校是靶盘外围，二校是中环，三校是靶心，只有不断提高编校质量，才能真正实现箭中靶心的目标(图 3)。需要明确各个校次的目标，比如一校需要消除差错大于 80%，二校大于

15%，三校大于 4.9998%，最终实现差错率小于 2/万。



**Figure 2.** Relationship between the three schools in terms of occupancy time  
**图 2.** 三校占用时间上的关系



**Figure 3.** Relationship between the three schools in terms of purposefulness  
**图 3.** 三校目的性上的关系

#### 4.4. 从三校关系提高编校质量的方法

针对三个校次不同差错数量上的特点，可以进行分层式、分步式、分块式、交叉式校对方法。一校主要与原稿校异同，要求原稿的齐清定；二校主要校是非，重点消除政治性、常识性、科学性等差错；三校校异同和是否并举，进一步与原稿核校，与二校进行确认；通读则需要浏览全文、全刊，重点关注封面、目次、页眉、页脚、页码、文章编号等(表 1)。可以结构化期刊，将全刊分为封面、目次、正文。正文又细分为题目、作者、单位、摘要、关键词、引言、结论、参考文献等，然后分项进行校对。也可以按照不同栏目进行分类，在处理同一栏目下的文章时候可以进行相互对比，发现相同概念是否有不一样的表达，是否存在差错。通常三个校次会安排不同的人员进行校对，并且相互交叉稿件进行校对，交叉校对大多基于本编辑部内部人员之间，另外，也可以借助外部兼职校对或专业校对公司，如在知网首

发中对录用稿进行首发等也有相关的审校服务。

**Table 1.** Different emphases of the three schools, one reading  
**表 1.** 三校一读不同的侧重点

项目	一校重点	二校重点	三校重点	通读重点
错字别字语句语法	√	√	√	√
中文题目、作者、单位	√			√
摘要、关键词、中图分类号	√			√
基金项目、作者简介	√			√
图表公式	√	√		√
标题编号		√		√
参考文献		√		
页眉页脚			√	√
目次页码			√	√
转页			√	
文章编号			√	√
DOI 编码			√	√
英文标题作者单位			√	√
栏目设置及文章顺序			√	
封面、封底			√	√

人员校对在具体操作中，可以不按照目次顺序，可以从中间开始，或者从后往前；可以对重点文章，如一校二校差错校多的文章增加校次，重点校对；可以对公式、图表特别多的文章，专项重点校对。三校一读在具体目标、方法和时间分配上也存在一定关系，如表 2 所示。

**Table 2.** Different purposes, methods and timing of the three schools, one reading  
**表 2.** 三校一读不同的目的、方法和时间

项目	目的	方法	时间
一校	消除 80% 以上差错	校异同为主 核对发排稿	40%
二校	消除一校后再 15% 以上差错	核树一校稿 校是非为主	30%
三校	消除二校后再 4.998% 以上差错	校异同和校是非 核对原稿和一校稿	20%
通读	减少差错率到 2/万字以下	校是非为主 核对三校稿	10%

人员校对主要通过增加校对人员数量和增加校对次数来实现编校质量的提高，而使用校对工具校对是提高校对效率的另一种有效手段。目前常用的电子化校对工具有黑马校对、善锋软件等。侯修洲等[14]在 Word 文档中利用 VBA 辅助编程技术实现了论文中逻辑相关的编校差错并高亮显示。近年来，人工智能在编校中的应用也越来越多，崔玉洁[15]研究了采用 ChatGPT 与 VBA 宏相结合进行初编稿件的修改和校对，并与人工编校相结合，可以为编辑带来更高效的编校流程和更高编校质量的文章，但也存在技术



上的局限性和潜在问题。胡佩等[16]认为需要充分利用机器在基础工作中的高效率和人工在创造性领域的独有优势,走人机协作的道路,并认为在可遇见的未来,作为校对人员在日常工作实践中学习积累的特定领域常识、文本规范和语言逻辑等方面的知识,是机器难以掌握和取代的,因为人类创造性的工作是机器无法取代的。显然,虽然目前编校方面的人工智能技术还不够成熟,但仍然可以帮助编辑部提高编校质量和效率,需要编辑校对人员引起关注和重视。

## 5. 结语

在当前科技期刊编校合一工作模式下如何提高编辑和校对的质量是行业关注的热点和难点。本研究从差错来源及不同校对之间的关系出发,探讨了相应的提高编校质量的措施,如提高作者的校对参与度、创新编校方式方法、充分利用编校软件工具等。

## 基金项目

中国水产学会“一流水产科技期刊建设项目(CSF-2023-b-5)”。

## 参考文献

- [1] 国家新闻出版署. 报纸期刊质量管理规定[J]. 中国出版, 2020(13): 5-11.
- [2] 孙立华. 略论提高科技期刊校对质量的对策[J]. 新闻传播, 2017(22): 55-56.
- [3] 付中静, 刘雪立, 张新, 等. 河南省 105 种科技期刊编校质量审读差错分析[J]. 中国科技期刊研究, 2011, 22(5): 724-727.
- [4] 张彤, 胥橙庭, 夏道家. 江苏省科技期刊编校质量审读差错分析[J]. 学报编辑论丛, 2021(1): 280-286.
- [5] 张青艳. 图书编辑和校对的分工与合作模式研究[J]. 新闻研究导刊, 2022, 13(16): 229-231.
- [6] 成敏, 郭柏寿. 科技期刊编校现状分析与编校分离机制设计[J]. 中国科技期刊研究, 2020, 32(3): 337-343.
- [7] 朱银全, 王辉. 影子编校的剖析及纠防策略[J]. 中国科技期刊研究, 2016, 27(10): 1049-1054.
- [8] 周奇. 编辑阅读与校对阅读比较研究[J]. 出版科学, 2008, 16(3): 21-27.
- [9] 吴志猛, 胡宝群. 微信在高校科技期刊编辑出版中的作用[J]. 学报编辑论丛, 2017(1): 310-312.
- [10] 魏艳君, 彭熙. 学术期刊应重视作者校对[J]. 编辑学报, 2015, 27(4): 371-373.
- [11] 柯文辉, 林海清, 翁志辉. 学术期刊清样作者校对环节中编辑的工作要点[J]. 编辑学报, 2013, 25(1): 37-38.
- [12] 刘伟昌. 论校对工作对科技期刊质量的影响[J]. 传播力研究, 2018, 2(24): 64, 69.
- [13] 陈智. 若干高校科技期刊校对效果提高途径[J]. 学报编辑论丛, 2012(1): 128-130.
- [14] 侯修洲, 黄延红. 基于逻辑原则的科技论文自动校对方法[J]. 中国科技期刊研究, 2018, 29(9): 920-924.
- [15] 崔玉洁. ChatGPT 与人工编校相结合: 提高期刊编校效率和文章质量[J]. 编辑学报, 2023, 35(4): 429-433.
- [16] 胡佩. “人工智能 + 校对”的应用前景分析[J]. 现代出版, 2019(2): 59-61.