# 科技期刊插图质量控制机制的构建

王昌栋 陈 翔

(广东药学院学报编辑部,510006,广州)

摘 要 从科技期刊插图质量的要求入手,针对科技期刊插图 质量控制中存在的问题及计算机制图技术的应用,从3个方面 提出了构建科技期刊插图质量控制的机制。

关键词 科技期刊;插图;质量控制

Development of quality control of figures in sci-tech periodicals WANG Changdong, CHEN Xiang, XING Jianhua

Abstract According to the requirement for figure quality in sci-tech periodicals, the quality control mechanisms based upon computer graphics technology is put forward from three aspects to provide the solution for the problems in figures in sci-tech periodicals

Key words sci-tech periodical; figure; quality control

Author's address Editing Board, Journal of Guangdong College of Pharmacy, 510006, Guangzhou, China

目前科技期刊的插图普遍存在质量问题,我们曾 对近年出版的药学期刊插图质量进行了调查,发现存 在问题的插图占 33.1%,有些期刊高达 80.4%[1]。存 在问题的插图,虽与原稿的插图情况有关,但更主要的 是编辑对插图的质量控制不像对文字内容那样重视, 加上编辑对计算机制图技术不熟悉,因而未能有效地 控制插图的质量。目前,对科技期刊插图质量的关注 多在插图内容的审查及规范化方面[2-4],而对如何应用 计算机技术提高插图的制作及印制质量,以及从编辑 部管理的角度,建立插图质量控制的有效机制,还较少 涉及。本文试图对科技期刊插图质量控制机制的构建 作一探讨。

#### 1 科技期刊插图质量的要求

科技期刊插图可分为线条图和照片图 2种。插图 质量的要求从内容到形式,主要体现在以下5个方面。 1.1 内容的科学性 插图是简明、规范的科技语言, 能够系统、简洁、准确、集中地表达科学内容,因此,插 图的设计、绘制及插图类型的选取要符合科学性,能正 确表达论文的内容。

1.2 取舍的精简性 插图能将大量的实验数据和统 计学数据简洁明了地表达出来,从而避免冗长繁杂的 文字叙述;但是,插图并非越多越好,一些简单的数据, 或是论文中已用表格描述了的数据或内容,就不必要 再用插图。作者的原稿中常有插图过多的现象,编辑

- 1.3 绘制的规范性 在科技期刊编排规范中,插图的 规范是重要的组成部分,其编辑和排版的要求也较高。 插图绘制的规范性主要指线条图的绘制要规范,如线 条要求准确无误,主次分明,清晰易懂,各项标注要求 项目齐全、规范[5]。此外,插图还应具有自明性,绘制 要简化,图注简洁、准确等。
- 1.4 图面的合理性 插图有活化版面、美化版面的作 用,因此插图的大小、位置、版面布局等要合理、和谐。 根据版面需要,插图一般要做放缩处理,放缩比例以显 示清楚、版面协调为原则。插图中的文字其字号以小 于正文半号字为宜,字体、字号要保持整刊的统一。
- 1.5 印刷的精美性 插图的绘制质量要通过印刷才 能体现出来,而印刷质量主要取决于插图的绘制质量。 印刷的精美性体现在:线条图要求线条平滑、清晰,粗 细适宜,照片图要求亮度和对比度适宜、画面洁净。插 图制作的方法、选用的软件、扫描的质量以及与排版文 件的数据转换方法等,都会影响其印刷质量,因此,在 编辑和排版时,掌握计算机制图软件、采用正确的插图 处理方法是印刷质量的保证。

### 2 科技期刊插图质量控制存在的问题

科技期刊的插图,从原稿制图,到审稿、编辑,直至 排版、校对、印刷等各个环节,都可能出现质量问题,作 者、审稿人、编者、校者和排印者均可参与插图的质量 控制。从质量控制角度分析插图质量存在的问题,主 要有以下几方面。

2.1 插图质量控制理念的缺失 科技期刊中的插图, 从内容的科学性及取舍的精简性方面看,会影响到论 文的学术质量,从绘制的规范性、图面的合理性及印刷 的精美性等方面看,会影响到刊物的排印质量,从而影 响刊物的总体质量。论文的学术质量是刊物质量的核 心,因此,编辑往往把主要精力放在约稿和组稿上,在 给作者返修时及具体的编辑过程中,主要是对文字内 容及写作规范等进行修改,而不重视对插图的审查与 编辑,在排印时,也未对插图的质量进行有效的控制,

时要对插图作出正确的取舍或合并,达到精简性的要 求。插图的取舍可以说是内容科学性的延伸,即在什 么情况下应用插图,应该怎样精选插图,要结合论文的 具体内容决定。

<sup>\*</sup>中国高校自然科学学报研究基金会重点课题(GBJXA0802)

认为插图的绘制及质量控制是细节问题。插图质量控 制理念的缺失,造成在文稿编辑这一重要活动中,对插 图的关注度明显不够。

- 2.2 质量控制主体不清,责任不明 插图的质量,与 文稿总体的质量一样,主要决定原稿的质量。基于这 一认识,在插图的质量控制上,编辑往往过多地依赖于 作者或审稿人,如果在审稿和编辑时发现插图问题,仅 要求作者重制或提供原图,在排版校对时,又主要依赖 干排版人员,没有体现编辑在插图质量控制中的主体 作用。这样,插图的质量控制在管理上容易出现脱节, 造成质量控制的主体不清、责任不明,以至印刷时及印 后审读时发现问题也无法将责任落实到人。
- 2.3 编辑对插图质量控制存在技术障碍 与文字编 辑不同,文字编辑主要依赖编辑的文字功底,进行"咬 文嚼字 没编排规范化工作,而插图的编辑还涉及技 术问题。在计算机制图时代,作者来稿中的插图多为 数字插图,这些插图是用何种方法、何种软件绘制、生 成或采集的,编辑要有一定了解,能用正确的方法在计 算机上进行编辑,并向排版软件进行有效转换,才能保 证印刷和出版质量:但是,由于编辑没有掌握有关制图 软件的使用,在计算机上进行编辑文稿时,不能同时对 来稿中的数字插图进行编辑,或只能用简单的方法处 理,自然不能使插图达到最佳的质量。

#### 3 科技期刊插图质量控制机制的构建

3.1 树立期刊全面质量控制的理念 科技期刊的质 量包括学术质量和出版质量。前者取决于稿件质量、 审稿质量和编辑质量"三要素"[6],而后者取决于编排 的规范性及印刷质量等方面。科技期刊的插图,从内 容到形式,既可影响学术质量,也会影响出版质量;因 此,对插图的审查和编辑是论文审稿和编辑的组成部 分,对插图制作质量的控制是期刊全面质量控制不可 或缺的,编辑在重视文字内容控制的同时,不能忽视插 图的审稿和编辑制作过程中的质量控制。

在内容控制方面,首先审查插图是否为论文不可 缺少的表述手段、插图的选取及绘制是否符合科学性; 其次,要审查插图与表格的关系,两者是否有重复表 述;第三,要审查插图有无造假疑点。编辑可根据原稿 的情况及专家审稿意见对插图作出初步处理,如要求 作者提供原图或重制,修改时进行删减、合并、扫描制 作等。

在形式控制方面,主要是制图的规范化及制作、印 刷质量。图表的规范化已普遍得到科技期刊编辑的重 视,但是,在插图的制作(包括软件的使用)方面明显 重视不够;因此,插图的制作和印刷质量存在问题比较

多,在我们的调查中占有问题插图的 9. 4% [2]。为保 证规范化及全刊插图的一致性,应制作本刊常见插图 的参考模式,如药学期刊的 HPLC图、TLC图、化学结 构式等,并规定不同类型插图的制作方法、精度要求、 文件格式、插入排版软件的方法等。对于插图的占位、 版而优化等也要有具体的要求。

3.2 建立以编辑为主体的环节控制机制 从科技期 刊学术质量控制要素中可以看出,作者、审稿人、编辑 共同参与论文的创作过程,而主编和编辑在学术质量 控制中发挥着主体作用:但是.插图质量控制则不同. 除学术内容质量控制外,还有制作质量、印刷质量控 制,因此,从审稿、编辑到排版、校对、印刷等每一环节, 都有可能出现问题。高质量的插图实际上是作者、审 稿人、编辑、排版员(绘图员)、印刷者共同劳动的结 晶。从收稿至出版的各个环节中,编辑虽然不可能也 无必要做到每个环节亲力亲为,但编辑应是各环节质 量控制的主体。

首先,编辑要不断提高自身的素质,充分发挥主体 作用。在审稿过程中,善于发现插图存在的问题,熟悉 本刊主要学科常用的插图软件,在与作者和审稿人的 交流中,掌握主动权,不至于人云亦云或不知所措。其 次,编辑在日常的稿件处理中,应加强对作者的引导和 技术上的指导,使作者重视插图的质量,学习并掌握本 学科常用插图软件的使用方法,了解本刊对插图制作 的具体要求,还可以在稿约中提出有关的具体要 求[7]。第三,应加强对排版、插图制作人员的技术指 导和印前质量的监督。

科技期刊学科众多,制图软件更是多不胜举,尤其 是高校自然科学学报,是多学科综合性科技期刊,目前 尚没有一种适合处理不同学科插图的方法,而是多种 软件的综合运用:但是,排版制作人员一般仅限于排版 软件和常用图形图像软件的使用,不能根据具体的插 图类型采用适当的软件和正确的方法,制作质量难以 保证[8]。以编辑为主体的插图质量控制,并非要求每 名编辑都要熟练掌握制图技术,即使是编排校一体化 的编辑部,编辑也不应从事繁杂的排版制作工作[9]。 编辑的主体作用主要体现在编辑部的管理上,要尽量 使插图质量控制关口前移。对文稿编辑完成后的各环 节质量控制,编辑部可设 1名技术编辑或 1名熟练掌 握计算机技术的责任编辑全程负责。

3.3 完善审读反馈制度、形成插图质量控制的长效机 制 新闻出版主管部门已有的审读制度,对保证正确 的办刊方向,提高出版质量起到了重要作用;但是,编 辑部还应从多方面完善审读反馈制度,制订质量控制 的规范文件并严格执行,形成插图质量控制的长效机

## 医学论文质量评价的若干问题

编辑学报

ACTA ED ITOLOGICA

董燕萍<sup>1)</sup> 雷水英<sup>1)</sup> 王攀智<sup>1)</sup> 钱寿初<sup>2)</sup>

(1)国际肝胆胰疾病杂志 (英文版)编辑部,310003,杭州:2)中华医学杂志 (英文版)编辑部,100710,北京)

摘 要 医学论文质量评价、信息交换的传统模式正在发生变 化。审稿方法有明显缺陷而改革乏力。引文分析和影响因子 的使用存在争议,且偏离了正确的使用轨道。开放存取出版模 式与传统审稿方法相结合或许能成为医学论文评价的一种途 径,做到真正意义上的"公开,公平,公正"。

关键词 医学论文:质量评价:引文分析:影响因子:公开存取 Several problems in assessing quality of biomedical papers DONG Yanping, LEI Shuiying, WANG Panzhi, QIAN Shouchu

Abstract The conventional models of quality assessment of biomedical papers and information exchange have greatly changed in the last few years Peer review system has its weakness in medical journal publishing but has not changed much worldwide The use of citation analysis and impact factor in assessment of research papers is out the correct track. Open access in combination with traditional peer review system seems to be feasible in evaluating biomedical research papers, and in some sense it is "open, fair and justice".

**Key words** medical paper, quality assessment, citation analysis; impact factor, open access

First-author's address Hepatobiliary & Pancreatic Diseases International, The First Affiliated Hospital, Zhejiang University School of Medicine, 310003, Hangzhou, China

生物医学科研成果的发表对未来的研究产生影 响,而成果产生的过程一定要建立在诚信的基础之上, 这是通理;但光有诚信还不够,还要有监督诚信的方法 和系统。纸本刊物的审稿制度一直是判断、衡量医学 论文质量的"金标准",也是鉴别诚信的唯一途径。审 稿的刊物 (peer-reviewed journals)有别于其他没有审 稿制度的刊物:但是,任何方法总难十全十美,医学科 学自身的发展变化以及来自社会的影响,传统审稿方 法的许多缺陷也逐渐显现。它不仅被滥用,而且成本 昂贵,低效,局限,在网络信息膨胀的时代,已显乏力。

制,才能不断地提高科技期刊的出版质量。

首先,进行期刊自我审读。有些期刊实行印前审 读[10-11],如栏目编辑交换通读,作者校样、胶片和样刊 审读等,这些做法能在印前及时发现插图存在的问题, 对保证出版质量起到了重要作用。

其次,组织专家审读。期刊出版后应定期组织编 委会成员及有关专家进行审读,对期刊的学术质量和 排印质量进行全面的检查。有些省的科技期刊以学会 的名义进行各种形式的审读及互审交流,如广东省已 实行多年,这种审读反馈制度很值得借鉴。

第三,重视作者和读者的反馈。重视插图质量的 作者比较关心自己论文中插图的排印质量,他们常能 给编辑部提出宝贵的意见和建议;热心的读者有时也 会指出期刊插图存在的问题:编辑应虚心向作者和读 者学习,不断提高插图的编辑和制作水平。

第四,定期浏览本学科及相关学科的优秀期刊,关 注优秀期刊的插图质量,取长补短,还可向这些期刊编 辑部咨询有关插图的编辑制作问题。

第五,积极参加期刊评优活动。期刊的评优均把 图表的规范及排印质量作为评价指标,通过参加评优 活动,能找出自己的差距,明确努力方向,促进期刊的 制度建设和管理规范化工作。

## 4 参考文献

- [1] 王昌栋,吴凯华. 药学期刊插图质量调查分析 [J]. 广州医 学院学报,2007,35(2):69-72
- [2] 王喜荣. 化工科技期刊插图设计与制作中存在的问题 [J]. 化学推进剂与高分子材料, 2007, 5(3): 61-63
- [3] 李述燕. 科技期刊的编辑特点及质量优化控制 [1]. 西华 师范大学学报:哲学社会科学版,2006(4):102-104
- [4] 柳玉柏.浅议科技期刊中插图的质量控制 [J]. 黑龙江科 技信息,2007(16):164
- [5] 中国科学技术期刊编辑学会. 科学技术期刊编辑教程 [M]. 2版.北京:人民军医出版社,2007:152-154
- [6] 孙勇,王立龙.高校学报学术质量控制要素 [J].安徽医科 大学学报,1997,32(1):67-71
- [7] 广东药学院学报稿约 [J].广东药学院学报,2008,24(1):102
- [8] 王昌栋,安东.科技期刊两种类型数字插图的编辑与转换 [J]. 广州医学院学报, 2008, 36(5): 67-70
- [9] 王昌栋,陈翔,幸建华.科技期刊排版如何选用排版软件 [J]. 中国科技期刊研究, 2007, 18(1): 95-97
- [10] 白发秀,王菊香,颜巧元,等.加强环节质量控制 提高期 刊整体质量 [J]. 编辑学报, 2001, 13(增刊): 89-90
- [11] 衣春敏,项平.科技期刊出版后期的质量控制实践[J].编 辑之窗,2008(1):75-76

(2008-12-31 收稿; 2009-02-18 修回)