

国际科技期刊视频摘要发展概况及其启示*

鲁翠涛¹⁾ 赵应征²⁾

1)温州医科大学期刊社;2)温州医科大学药学院;325035,浙江温州

摘要 近年来,视频摘要作为一种新兴的多模式学术形式,对提升科技期刊的学术影响力具有非常重要的意义。本文介绍视频摘要的概念、现状、特点,总结视频摘要的制作规范、技术指标和制作建议,讨论视频摘要目前存在的问题和今后的发展策略,以期为中国科技期刊视频摘要的应用提供借鉴。

关键词 多模式学术形式;视频摘要;应用及发展

Overview of video abstracts in international scientific journals and their implications//LU Cuitao,ZHAO Yingzheng

Abstract In recent years, video abstracts have developed as a new form of multimodal scholarship, which is of great significance to enhance the academic influence of scientific journals. This paper introduces the conception, status and characteristics of video abstracts. The manufacturing specifications, technical index and considerations of video abstracts are summarized. The existing problems and future development strategies are discussed. This paper may provide constructive suggestions for improving the writing quality of Chinese scientific journals.

Keywords multimodal scholarship; video abstract; application and progress

First-author's address Periodical Press of Wenzhou Medical University, 325035, Wenzhou, Zhejiang, China

DOI:10.16811/j.cnki.1001-4314.2018.01.007

1 视频摘要的概念

随着数字媒体和网络技术的进步,多模式学术(multimodal scholarship)已成为一种新的潮流。多模式学术是由多个数字媒体,例如静止和移动图像、可互动的数字化对象、音频、数据和文本组合而成的,可以通过多种数字出版平台,例如网站、博客、移动应用和社交网络发布,以便作者和读者沟通交流。多模式学术利用数字媒体和网络技术传达了传统出版物无法表达的信息,为科研工作者理解、认知和讨论学术内容提供了一种全新的方式。

作为一种接替文字摘要的新兴的多模式学术表达形式,视频摘要(video abstract)为科研论文提供了简短的视频演示,通过动态图像、音频、视频剪辑和同步文本注解等组合,及时、生动地向读者展示科学论文的研究背景、研究方法、研究结果和潜在应用意义等论文

核心内容。不同于传统的科普宣传、会议演示、在线评论等其他类型的数字视频,视频摘要针对的是一篇特定的学术论文,向论文作者与广大读者提供了更好的交流平台。

视频摘要最早是由《Journal of Visualized Experiments》(简称JoVE)于2007年首次推出的,目前已在Taylor & Francis、Cell、BMJ、Wiley、Dove等多个国际出版集团的学术期刊中推广应用,成为摘要多模式学术未来发展的新趋势^[1-4]。

有研究表明,视频摘要的点击次数多,有利于提升期刊的影响力。有学者做过一项针对6个出版社20种期刊的调查,结果发现,近5年来应用视频摘要的学术期刊,其影响力均呈现上升的趋势^[5]。目前应用视频摘要较多的期刊是《New Journal of Physics》《Clinical Gastroenterology and Hepatology》《Gastroenterology》和《Cell》4种,其发布的视频摘要数占到当前所有期刊视频摘要总数的48%。就点击量而言,《Cell》视频摘要的平均点击量最高,达到2 947次/篇,其后依次是《Current Biology》(2 500次/篇)、《Journal of Number Theory》(1 519次/篇)和《Gastroenterology》(1 046次/篇)。详见表1。

研究还发现,尽管有的期刊只有5%的论文附带视频摘要,但这些论文中有18%的论文被评为最佳论文。在25种期刊最受欢迎的论文中,附带视频摘要的论文占36%^[5]。

2 视频摘要的特点

2.1 传播信息量大 视频摘要在传达作者研究成果方面超越书面文字摘要的限制,比传统文字摘要在表现形式和信息内容方面表现得更自由、更丰富和更生动,可以最大限度地促进研究论文的传播^[6]。

2.2 制作创造性要求高 视频摘要制作的关键是要有创造性,只有这样才能充分利用好视听媒体的优点,促进研究学者间的交流和讨论。视频摘要不是用来重复描述作者论文的文字摘要内容和结论,而是通过实际演示来展现作者的实验研究,阐释其中的复杂机制,利用模拟或动画等视觉信息,为观众提供文字摘要所不能表述的更引人入胜的解释^[7]。

* 中国科学技术期刊编辑学会2016—2017年度面上项目(2017MSA15);浙江省期刊协会重点项目(ZGXB201605);温州市2017年公益性科技计划项目(S20170018)

表1 近年 YouTube 上发布的期刊视频摘要的统计结果

刊名	统计的时段	出版者(集团)	Youtube 发布数量	占该刊摘要的 百分率/%	点击观 看次数
New Journal of Physics	2011-10-15—2013-05-24	Institute of Physics	131	14.15	21 366
Clinical Gastroenterology and Hepatology	2009-04-16—2013-05-22	Elsevier	111	11.99	87 224
Gastroenterology	2009-04-16—2013-05-02	Elsevier	104	11.23	108 736
Cell	2009-05-21—2013-05-24	Cell	95	10.26	279 993
Journal of Number Theory	2008-05-15—2013-05-02	Elsevier	83	8.96	126 045
Neuron	2010-01-27—2013-05-08	Cell	81	8.75	53 938
Journal of Physical Chemistry Letters	2010-04-22—2013-05-14	American Chemical Society	70	7.56	61 181
Developmental Cell	2011-10-27—2012-05-27	Cell	49	7.56	61 181
Biotechnology & Bioengineering	2011-09-05—2013-04-23	Wiley	44	4.75	14 534

2.3 可访问性和网络共享 现有期刊的视频摘要主要是在该刊的主页或者 YouTube 上发布。有些期刊的做法是在其主页上提供一个视频摘要的网站链接。YouTube 是一个针对大众的视频传播平台,供全世界网民上传及分享各类视频短片,迄今已成为世界上访问量最大的视频播客类网站。期刊若在 YouTube 上发布视频摘要,那么全世界的学者都可以在此平台免费观看。

2.4 广阔的应用前景 视频摘要没有学科的限制,对于不同领域的期刊都具有巨大的应用潜力。目前视频摘要的应用多见于生物学、医学、数学、化学等领域的期刊,尤其是在复杂实验的操作步骤、大分子蛋白空间结构的相互作用、病原微生物的侵蚀、临床手术过程的阐释、关键结果的动态展示等方面,视频摘要彰显出文字摘要和图片摘要无法企及的令人信服的效果,成为提升科技期刊学术影响力的重要手段。

随着出版集团和编辑们对视频摘要的重视,今后各个学科领域的期刊都将会大力推广应用视频摘要。

2.5 受青年学者的青睐 由于年轻读者更倾向于从网络上获取信息,因此视频摘要更容易为青年学者所青睐。值得注意的是,近年一些国际期刊,如《New Journal of Physics》和《International Journal of Nanomedicine》,通过举办视频摘要制作竞赛,评选出优秀视频摘要制作者,此举获得广大青年学者的积极参与和关注,从而提升了期刊的学术影响力。

当前,一些重要的国际会议,如“国际外科学手术会议”等,也要求参会者尽可能提供视频摘要,供大会展示。

3 视频摘要的制作

3.1 制作规范 国际上,不同的出版集团对于视频摘要的制作都有明确的指导规范。本文以最早发布视频摘要的《New Journal of Physics》为例,说明视频摘要的制作规范^[8]:1)一个视频摘要不超过 4 min;2)一个视

频摘要应介绍论文的主题,强调其主要的结果和结论,讨论该论文研究的未来发展;3)视频摘要应易于理解,并且具有可访问性;4)鼓励纳入图像、动画和实验注解等相关信息或材料;5)视频摘要中必须包括一个清晰的同步声音解说;6)不要以枯燥难懂的文本形式展示;7)满足无障碍获取的要求,鼓励作者在上传视频摘要时,随同上传一个 txt 格式的应用说明的副本文件;8)符合期刊版权声明的各项条款规定。

此外还需注意,视频摘要中应用已发表的他人作品的材料时,应征得原作者和出版者的同意。

3.2 视频摘要的技术指标 作者创建一个视频摘要时,其视频和音频组件必须符合期刊相应的质量要求,包括如下技术指标:1)帧速率:25~30 帧/s;2)纵横比:16:9 和 4:3,方形像素,隔行扫描;3)框架尺寸(最小):320 像素×240 像素;4)格式:MOV、MPG 或 MP4;5)视频编解码:H.264、MP2、MP4;6)视频比特率:480~2 672 Kbit/s;7)音频比特率:16-bit 音频,采样频率 44.1 kHz;8)码率:192 Kbit/s;9)文件大小:100 MiB 左右(最大不超过 150 MiB)。

3.3 视频摘要的提交 有些期刊开发了单独的平台用于接收视频摘要,例如《New Journal of Physics》,要求作者将视频摘要文件上传到一个独立的 FTP 服务器平台^[8]。

4 制备视频摘要的注意事项

4.1 需要专业人员的指导和必要的设备 许多大学和科研院所都有相应的宣传部门,作者在制作视频摘要时可以向他们获取一些帮助,比如提供摄像头和麦克风设备,甚至可以帮助编辑做视频片段。在开始拍摄前,也可以多咨询,听取专业人员的意见和建议。

4.2 对录制环境的要求 尽量在有充足自然光的房间拍摄,这样效果最好。如果光线不足,可以尝试使用多个光源,以避免产生过多的反差。室外拍摄时应在安静无风的环境中,以减少背景噪声。为了确保声音

质量,消除背景噪声,建议使用领夹式微型话筒。为了减少画面影像振动,建议使用三角架来稳定摄像机。

4.3 背景/框架 背景应尽量简单,但不建议使用空白的墙壁、空荡荡的白板或黑板作为背景。可以以实验室为背景,但应确保在背景中没有干扰观众注意力的东西。为了保持视频画面的播放流畅和方便文件压缩上传,不要试图将太多的动画展现在一个框架中。此外,轻度曝光有利于增加亮度,提高视频文件的压缩比,但不应降低画面主题的分辨率。此外,不要在拍摄背景上放映幻灯或动画,采用后期合成或补加模拟视频及动画的方式会比较好。

4.4 优化视觉和音响效果 视频摘要应具有良好的视听效果,即使是一个非常简单的镜头,也应确保视觉或声音的质量,否则很难得到观众喜欢。此外,作者如果直接面向摄像机(观众)讲话,应与摄像机(观众)保持目光接触。

4.5 尊重知识产权 作为出版物,制作的视频摘要应尊重知识产权,比如在我国应首先满足《中华人民共和国著作权法》的要求。视频摘要中如果包含第三方的背景音乐、图像或视频的资料等,应获得该资料版权方的许可。

5 目前视频摘要在期刊中应用存在的问题

5.1 缺乏检索和引用系统 由于目前应用视频摘要的期刊数量还很有限,因此,尚未形成针对视频摘要的检索和引用系统。

5.2 缺乏相应的评价体系 以前的学术评价方法只适用于评价传统期刊的影响力,而像视频摘要这样的非传统出版方式,尚未有合适的评价方法。已有学者积极寻求应用 Almetrics 来评价视频摘要的影响力。Almetrics 是基于公共网络上的学术信息使用情况的分析^[9],可以应用在如 Facebook 上发布学术视频的观看次数统计。目前也有一些专业的统计工具,例如 Firefox Almetrics Bookmarklet 软件,可以统计视频摘要在博客和公共网站上的引用情况。

5.3 发布平台的纠结 对于出版商而言,视频摘要究竟是发布于主办期刊的网站上,还是发布于公共网络平台上一一直都是一个纠结。目前期刊的视频摘要都是以委托形式免费发布在 YouTube 等公众网络平台上。公共网络平台虽然可以最大程度地保证读者轻易获取,但是对于出版商而言,可能会损失一部分市场利益。今后是否需要专门建设一个供学术期刊视频摘要发布的平台还在讨论之中。

6 视频摘要的发展策略

6.1 提供视频摘要制作的指导规范 目前,除了一些

期刊编辑部为读者提供视频摘要制作规范外,已有多网络资源为视频摘要的制作提供详细步骤、制作实例、背景素材和特技效果等各种支持^[10-14]。作者可以借助丰富的网络资源,制作出精美的视频摘要。

6.2 建设相关的检索系统 尽管目前视频摘要相关的检索系统还不健全;但是随着视频摘要的迅速普及,越来越多的文献数据库检索系统开发者已开始重视并考虑这方面的读者需求,可能在未来的文献检索系统中会出现针对视频摘要的检索模式。

6.3 提供符合大众需求的播放格式 目前视频摘要播放格式尚未统一,但是大多支持网络广泛使用的 Adobe Flash 等多媒体播放器。随着视频摘要相关的文献数据库检索系统的开发,未来视频摘要播放格式将会逐渐统一规范。

6.4 提供期刊影响因子、视频摘要点击率、下载链接等功能,增强读者兴趣 目前提供视频摘要的国际出版集团都在各自指定的网站上提供了视频摘要的下载、链接、浏览量统计等部分功能。随着视频摘要相关的文献数据库检索系统的开发和完善,在网络共享的文献数据库平台上将可以提供期刊影响因子、视频摘要点击率、下载链接等更多有关视频摘要的个性化服务功能,以增强读者浏览的兴趣。

7 小结和展望

作为一种新兴的学术内容展现方式,视频摘要的发展方兴未艾。我国科技期刊可以借鉴国际期刊的成功经验,尝试引进吸收视频摘要这种新的多模式学术形式,发挥学术交流的巨大潜力,提升期刊的知名度和影响力。

我国的学术期刊在微信等公众平台的信息传播应用已经取得不少成绩,如果能进一步做好发展视频摘要、大数据期刊等新兴的期刊传播模式和期刊范式等方面的工作,结合这些平台的传播功能,将会对期刊的内容起到很好的传播展示作用。相信我国的科技期刊也将有机会在这方面实现弯道超车,引领期刊的出版创新和评价创新。

8 参考文献

- [1] Video abstract guidelines[EB/OL]. [2017-05-14]. <http://www.cell.com/video-abstract-guidelines>
- [2] Video abstracts[EB/OL]. [2017-05-14]. <http://editorresources.taylorandfrancisgroup.com/video-abstracts/>
- [3] Video abstracts[EB/OL]. [2017-05-14]. https://www.dovepress.com/author_guidelines.php?content_id=3195
- [4] Editorials. Video abstracts[J]. BMJ,2013,347:f7617
- [5] SPICER S. Exploring video abstracts in science journals: an

国际期刊名称词汇缩写列表 在参考文献英文刊名缩写中的应用

李彩 王晴 吴爱华

四川大学华西口腔医院编辑部, 610041, 成都

GB/T 7714—2015《信息与文献 参考文献著录规则》第6.5节中指出:英文期刊刊名的缩写可参照ISO 4《信息与文献——出版物题名和标题缩写规则》的规定。对我国编辑而言,仅依靠编辑的英语水平和参照ISO 4标准的规定,很难对没有标识缩写形式的英文期刊的刊名做出规范和正确的缩写。

国际期刊名称词汇缩写列表(List of Title Word Abbreviations, LTWA)是一个基于ISO 4标准制定的关于期刊引文中刊名常见词语规范化缩写的列表,可以解决英文刊名缩写不规范的问题。LTWA由国际标准化组织(ISO)指定国际标准期刊代码(ISSN)中心进行编制和维护,是一个随时更新开放存取期刊名称缩写列表的在线免费资源。LTWA的主要目的是规范科技期刊刊名的缩写,便于引用的一致性,同时也是ISSN注册期刊进行刊名缩写的依据。目前LTWA中包括了56 000多个刊名词语及其相应的缩写,是一部规范化的可扩充的动态性缩写表。

LTWA的登录网址为:<http://www.issn.org/services/online-services/access-to-the-ltwa/>。LTWA的查询方式分为2种:一种是单词查询,通过输入刊名中包含的单词进行查询;一种是字顺表查询,将全部单词按字母顺序排列。在使用LTWA进行刊名缩写查询时,采用的方式是单词查询方式,将英文期刊刊名拆分成独

立的单词后,依次在检索框中输入需要缩写的单词全称,则系统会自动显示该单词的缩写情况,将所有的缩写单词组合在一起即可得到该刊名的缩写形式。

LTWA查询中的注意事项:

1) LTWA单词库对部分单词采取了省略词尾的方式,因此在输入完整单词时会出现无查询结果,此种情况下可以将单词的词尾删除后再进行查询。

2) LTWA查询的设置是包含输入内容的所有单词,而不仅仅是该单词,所以在查询结果中显示的是含有该单词字母的所有单词列表,由于LTWA中单词的缩写规则是相同的,所以同样字母构成的单词不论是作为一个独立单词存在,还是与其他字母构成复合单词,该单词的缩写形式都是相同的。

3) LTWA查询结果显示为“n. a”时,表明该单词无缩写形式或者说不缩写。

4) LTWA是对刊名中单个词汇进行规范化缩写,而刊名缩写中存在一些不同于词汇缩写的特殊情况;因此LTWA不是刊名缩写的首选方法,主要用于无法通过源期刊、SCI、Pubmed等途径查询到期刊刊名缩写的情况。

5) 在应用LTWA进行刊名缩写前,要根据刊名缩写的基本原则来判断一下刊名中的单词是否需要缩写。

(2017-10-15收稿)

- overview and case study [J]. *Journal of Librarianship and Scholarly Communication*, 2014, 2(2): eP1110
- [6] Video abstracts [EB/OL]. [2017-05-14]. <http://iop-science.iop.org/journal/1367-2630/videoabstract/list/10/1>
- [7] Video abstracts [EB/OL]. [2017-05-14]. https://www.dovepress.com/author_guidelines.php?content_id=3195
- [8] Video abstract guidelines [EB/OL]. [2017-05-14]. <http://m.iopscience.iop.org/1367-2630/page/Video%20abstract%20guidelines>
- [9] What does Altmetric do? [EB/OL] [2017-05-14]. <http://almetrics.com/>
- [10] How to make a video abstract for your next journal article

- [EB/OL]. [2017-05-14]. <http://thescientistvideographer.com/wordpress/how-to-make-a-video-abstract-for-your-next-journal-article/>
- [11] Create video abstract [EB/OL]. [2017-05-14]. <http://we-sharescience.com/Create-Video-Abstract>
- [12] Abstract video effects [EB/OL]. [2017-05-14]. <http://www.videosmash.com/abstract-video-effects/>
- [13] Abstract [EB/OL]. [2017-05-14]. <https://api.videoblocks.com/videos/motion-backgrounds/abstract>
- [14] Abstract [EB/OL]. [2017-05-14]. <https://www.pond5.com/stock-video-footage/1/abstract.html#9>

(2017-05-18收稿;2017-07-08修回)