

# 基于“使用与满足理论”的科技期刊用户服务策略<sup>\*</sup>

霍振响<sup>1,2,3)</sup> 马晓悦<sup>2)†</sup>

1) 西安交通大学马克思主义学院, 710049, 西安; 2) 西安交通大学新闻与新媒体学院, 710049, 西安;

3) 《西北农林科技大学学报(自然科学版)》编辑部, 712100, 陕西杨凌

**摘要** 多媒体融合日渐深入、用户阅读习惯急剧变化以及突发疫情带来的办刊模式挑战, 都要求科技期刊必须重视传播效率和质量, 力争提高用户服务水平。本研究基于“使用与满足理论”, 从读者、作者、审稿人3类内核用户角度出发, 针对其接触科技期刊的不同动机和需求, 援引部分问卷调查数据, 从扩大期刊在读者群体中的曝光率、拓展传播渠道, 重视作者的感知体验、做好全程跟踪, 建立审稿激励制度、做好初审工作等方面, 探讨科技期刊提升用户服务水平的策略。

**关键词** 科技期刊; 使用与满足理论; 用户服务; 传播效果

User service strategy of scientific journals based on “Uses and Gratification Theory”//HUO Zhenxiang, MA Xiaoyue

**Abstract** With the deepening of multimedia integration, the rapid changes in users' reading habits, and the challenges of journals management model caused by sudden epidemics, scientific journals are required to pay attention to the efficiency and quality of dissemination and to improve user service levels. Based on the “Uses and Gratification Theory” and from the perspectives of readers, authors, and reviewers of three types of core users, this research analyzed users' different motivations and needs for contacting scientific journal, and discussed the strategies of scientific journal to improve user service levels from expanding the journal's exposure to readers, focusing on the perception and experience of authors, doing full tracking, establishing a review incentive system, and doing a good job in preliminary review work.

**Keywords** scientific journals; Uses and Gratification Theory; user service; spreading effect

**First-author's address** School of Marxism, Xi'an Jiaotong University, 710049, Xi'an, China

**DOI:** 10.16811/j.cnki.1001-4314.2021.01.021

随着多媒体融合日渐深入, 科研人员阅读习惯急剧改变, 尤其是突如其来的新冠疫情对传统办刊模式的挑战, 都促使科技期刊界更多考虑如何开创传播渠道, 提高用户服务水平, 进而提升办刊质量。对于科技期刊的用户服务问题, 业界同人多从媒体融合、新技术应用和传播平台建设等角度进行探讨。如秦思等<sup>[1]</sup>通过分析媒体融合优势, 结合成功案例, 提出内容深度

开发、特色栏目创办和增值服务扩大等用户服务策略; 王传清等<sup>[2]</sup>从情报学角度研究了人工智能技术在科技期刊内容生产中的应用路径, 构建了以用户为中心的内容生产模型; 卢群等<sup>[3]</sup>以4种传播媒体(传统网站、微信、微博、QQ)为切入点, 调查科技期刊用户对上述媒体的使用习惯, 结果发现微信平台在科技期刊学术传播中具有较大优势; 张福颖等<sup>[4]</sup>从科技期刊个案入手, 梳理了借助微信公众号提高用户服务质量的措施。

无论出版介质、传播媒介和内容呈现形式如何变化, 科技期刊作为科研成果重要载体的本质都不会变。科研成果生产中的三大内核用户——读者、作者和审稿人, 是科技期刊赖以生存的人才资源基础和前提。目前围绕3类用户系统讨论服务策略的报道较少见, 本研究借鉴传播学中的“使用与满足理论”, 从满足各类用户不同的使用动机和需求着眼, 分析科技期刊提高用户服务水平的相关策略, 以与诸多同人商榷。

## 1 科技期刊用户服务的理论溯源

“使用与满足理论”认为, 人们使用传媒的目的是为了满足自己的需要, 无论需求是否得到满足, 都将对后续的选择行为产生影响。因此, 能否满足受众需求是衡量传播效果的基本标准<sup>[5]</sup>。作为传媒类型之一的科技期刊, 伴随着互联网技术和多媒体融合的快速发展, 在坚持内容为王的原则下, 越来越多的同行认识到重视用户行为的重要性, 并从用户的需求、阅读、搜索行为的转变中挖掘传播机会。不同于大众传媒, 在与科技期刊接触过程中, 读者、作者、审稿人的使用动机较为一致, 即通过阅读、投稿、审稿等过程获取信息, 满足指导自身科研活动、记录传播科研成果以及与同行进行科研交流的需求。读者、作者和审稿人作为科技期刊最核心的用户, 融合最新的科学技术与出版技术, 优化内核用户服务工作<sup>[6]</sup>, 是科技期刊重要的工作。

## 2 科技期刊用户服务的多层次策略

### 2.1 读者层面: 扩大曝光率, 拓展传播渠道

与使用大众传媒复杂的动机来源、需求形式和满

\* 教育部人文社会科学研究规划基金项目(19YJA870009); 陕西省自然科学基础研究计划一般项目(2020JM-056); 中央高校基本科研业务费专项资金资助项目(2018RWSK44)

† 通信作者

足类型<sup>[7]</sup>不同,读者无论是因为科研爱好、自身提升还是由于外界期望、科研任务引发的阅读需求,其在接触科技期刊时的动机都趋于一致,即通过阅读文献获取目标信息或者受到启发,并最终在自己的科研思考或行动中加以应用。简而言之,读者接触期刊的过程可以分为文献选择(即期刊选择)和文献阅读2个阶段。做好读者服务工作,满足其在接触期刊过程中的动机和需求,是科技期刊的重点工作。

**2.1.1 期刊选择** 学术期刊尤其是科技期刊的读者一般都是专业科研人员,他们部分是新读者(期刊的潜在作者资源),更多的是作者和审稿人。针对某一特定研究选题,新读者检索文献时,可能在搜索信息过程中“偶遇”某一期刊,也可能是有目的地直接搜索该期刊<sup>[8]</sup>。前者是读者与期刊的被动接触,一旦读者最终选择下载、阅读甚至引用某一文献,就标志着这本期刊进入了读者视野;后者则是读者与期刊的主动接触,一般靠期刊在科研群体中的影响力和口碑实现,是期刊对读者服务工作的突破口。为了了解互联网背景下科研人员阅读专业文献行为的变化规律,本文第一作者曾于2018年通过问卷星平台分别针对《西北农林科技大学学报(自然科学版)》的作者和审稿人,从阅读文献设备、文献检索途径、文献语种分布以及期刊投稿动机、期刊工作期望等方面进行了问卷调查,最终分别有306位作者和207位审稿人参与了调查。在“您是通过什么渠道了解我刊”的多选题中,72.22%(221人次)的作者选择了通过导师、同门或同事了解期刊,还有17.32%(53人次)的作者反馈是在数据库检索文献过程中了解到的(表1)。这一结果显示,一方面,期刊要改变传统的被动等待订阅的战略,积极参与到科研活动的全流程中,实施“走出去”战略,走到科研人员的试验场所内,走进高端学术会议的会场中,更要走上微博、微信公众号及科研人员社交平台。期刊编辑部要宣传期刊,扩大期刊在科研群体中的曝光率,以吸引大量优质的新读者,为储备优秀的作者做好准备;另一方面,对于作者和审稿人,要充分听取他们的意见和建议,做好服务工作,并以其为桥梁,发挥期刊影响力的辐射效应,使其自发地向新读者宣传期刊,促进潜在作者资源的现实转化。

表1 科技期刊作者接触期刊途径的调查结果

设置选项	响应人数	响应率/%
导师、同门、同事等	221	72.22
数据库检索	53	17.32
学术社交平台	6	1.96
图书馆	4	1.31
其他	27	7.19

**2.1.2 文献阅读** 由于网络技术的快速发展及各类电子阅读设备的迅速普及,读者阅读科技期刊的手段基本从传统纸质转向各类电子设备;阅读内容也因此从整刊转为单篇阅读。我们的调查数据也显示,90%以上的读者选择各种在线渠道阅读文献。用户阅读行为的转变以及由此带来的新的阅读动机和信息获取方式需求<sup>[9]</sup>,都促使科技期刊采取应对措施,制定相应的引领策略。首先,应加快出版周期,拓展出版形式,如增强出版、数据出版、视频出版等,实现稿件的网络首发,争取科研成果的首发权及在读者群体中的快速传播<sup>[10]</sup>;其次,在第三方传播平台如微信公众号上,优化文献的展示形式,设置html格式,方便读者提取阅读和重点阅读,提高阅读效率<sup>[11]</sup>;再次,针对手机屏幕碎片化阅读发展趋势,建议对每篇论文的摘要进行单独编辑,聘请学科专家进行精华提炼、解读,采取文字与音频、视频结合方式,让读者能够在短时间内了解相关内容,进而引导其进行深度阅读;最后,目前在线数据库展示还多为独立单篇文献,因此建议科技期刊对每篇论文首页内容设计不同颜色模块,并添加期刊采编系统网址<sup>[12]</sup>等,帮助读者迅速抓取重要信息,引导其在官网投稿,避免因虚假网站给读者带来不佳体验、对期刊的负面影响以及可能因此造成各种损失<sup>[8]</sup>。

## 2.2 作者层面:重视感知体验,做好全程跟踪

稿源是科技期刊的生命线,因此稿源背后的作者对科技期刊至关重要。投稿作者使用期刊的动机就更为明确:一是希望其稿件能够被录用,使自己的研究成果能够以国家和同行认可的方式进行记载保存;二是通过期刊平台将科研成果向同行进行传播,进而获得同行关注以及与同行交流的机会;三是通过发表论文,在职称评定、评优评奖中获得一定的优势。除了这些显在动机和需求之外,作者与期刊的接触过程更多地体现为一种复杂的心理体验,按照投稿进程推移可细化为投稿过程体验、审稿过程体验和投稿结束体验。

**2.2.1 投稿过程体验** 目前,多数科技期刊都采用了采编系统,相比传统的邮箱投稿,这种方式不仅更有利于作者投稿、编辑编稿,而且稿件处理流程也更透明,编辑、作者、审稿人可以通过同一平台完成各自工作,提高了出版效率,缩短了出版周期。因此,投稿流程是否简单和人性化,以及系统的感知有用性和易用性等都将影响作者的投稿体验<sup>[12]</sup>。目前,国内中文科技期刊采编系统主要由勤云、玛格泰克和西安三才3家公司制作;英文科技期刊常用的采编系统由爱思唯尔、施普林格·自然等提供。对于中文科技期刊而言,系统运行期间,对于遇到的网站运行不畅、网页打不开、稿件无法上传等问题,期刊编辑部应及时监测并做出反

馈;对于作者投稿过程中的疑问,期刊编辑部应及时进行回应,协助作者完成投稿过程,优化作者的投稿体验<sup>[13]</sup>。在这一阶段,有些作者会提出审稿流程、出版周期、缴费制度等问题,编辑部应尽可能及时回复,满足作者的心理体验。在用户层面(作者投稿过程)获得高度认可,会带来极好的社会影响,如源源不断的来稿、自发的宣传推广等。

**2.2.2 审稿过程体验** 投稿完成后,进入作者非常关心的审稿环节。这一环节中,一方面作者期望能够看到透明的审稿流程;另一方面如果审稿时间较长,作者会产生一定的焦虑情绪。总体而言,等待审稿结果的过程更多的是一种心理感受,作者会在一定程度上出现焦虑、着急的情绪,尤其在研究生毕业季,这种现象尤为常见。对此,期刊编辑可对审稿超期的稿件给予催审,同时对作者进行安慰。如果最终审稿结论为退稿,期刊应尽快反馈退稿意见,因为通过阅读审稿意见,能够满足作者与同行进行沟通和交流的需求。根据这些意见,作者对研究思路、方法或者撰写方式进行调整,也能满足其自我提升需求<sup>[14]</sup>。在此论点基础上,建议无论是科技期刊还是社科期刊,进入同行评议环节的稿件,无论录用与否都应给作者反馈审稿意见,以促进作者研究水平的提高,以及整个学术界科研水平的提升,也可因此获得作者对期刊的信任和认可,通过此环节服务的优化,发挥期刊对作者的指导作用和影响。

**2.2.3 投稿结束体验** 经历投稿、审稿流程后,作者对期刊内部工作制度有了更为真实的认知和评价。由于收稿、改稿、退稿等工作一般均由期刊编辑完成,因此作者对期刊的评价往往就产生于其对期刊编辑个体或团体态度和能力的感知体验中。好的体验可以强化作者的行为,促使其再次为期刊投稿;反之,期刊则可能因此损失一位甚至多位作者。有研究数据表明,编辑部的工作态度是作者选择是否再次投稿的重要影响因素<sup>[15]</sup>。编辑编校稿件的专业性、业务熟练度、情绪稳定性以及热情度等都将在作者对期刊的评价中起决定作用<sup>[16]</sup>。可以说,除了一些外在的影响力、影响因子、期刊排名等因素外,作者对于期刊的评价都将体现在其对期刊编辑的评价上。因此,科技期刊提高编辑团队的业务能力和工作态度,对于做好作者服务工作具有深远的意义。

### 2.3 审稿人层面:建立激励制度,做好初审工作

同行评议是科技期刊出版流程中尤为关键的一环。同行评议质量好坏、周期快慢一定程度上影响着期刊的质量优劣和对作者的吸引力。因此,几乎在所有“双一流”建设高校的“十三五”规划中,都有鼓励和提倡科研人员到国际知名期刊编委会任职或者加入审

稿人队伍的内容。这不仅反映了高校对国际知名期刊的重视,也从侧面反映了对国际知名期刊同行评议队伍质量和审稿质量的高度认可。审稿人为期刊审稿,一方面是履行科研责任,为推动科技发展做贡献;另一方面他们也希望能够通过审稿与同行进行有效的、高质量的交流,并在审阅稿件过程中获得启发,对自己的科研活动有所推动。因此,科技期刊如果有细化的审稿工作激励制度,同时能满足审稿人的科研交流需求,将无疑会激发审稿人的评议热情,提高期刊在审稿人心目中的地位。

**2.3.1 同行评议激励制度** 在探索创建具有中国特色的世界一流科技期刊过程中,我国的科技期刊或相关管理机构应在提高同行评议队伍建设及评议质量方面尝试构建新的体系与制度。目前,国家尚未将同行评议计入工作量和考核体系,加之高质量科研成果外流,国内科技期刊稿件质量堪忧,致使审稿人无法从审稿过程中获得正反馈,无法满足其通过学术交流增长见识的现实动机和需求<sup>[17]</sup>,因此审稿人的同行评议热情不高也在情理之中。从对期刊编辑部工作期望的调查结果(表2)可以看出,参与调查的207位审稿人中有51.69%提出“建议开放同行评审制度<sup>[18]</sup>”,增加审稿人与作者的交流机会”,且对涉及审稿工作评价性质的选项响应率均较高。因此,建议相关评价机构尽快建立同行评议贡献考核制度,明确科研人员的审稿义务、责任,同时也赋予其一定的权利,对其审稿贡献进行科研工作量折算,并纳入相应的评价考核体系。制度化的保障和量化措施,将有助于促成高水平科研人员从愿意审稿到乐于审稿再到主动联系期刊审稿的转变,从而为国内科技期刊的同行评议队伍和评议水平的高质量发展提供保障<sup>[19]</sup>。

表2 审稿人对科技期刊编辑部工作期望的调查结果

设置选项	响应人数	响应率/%
增加数字化出版形式	117	56.52
开发适应移动端设备的阅读平台	77	37.20
开放评议制度,增加审稿人与作者的交流机会	107	51.69
审稿结束后及时发放审稿费	53	25.60
为优秀审稿专家的来稿提供绿色通道	90	43.49
评选年度优秀审稿专家	81	39.13
其他	10	4.83

**2.3.2 做好初审甄别工作** 针对表2中的“其他”选项,经过查阅问卷详细数据发现,选择此项并填写具体意见的6位审稿人中,有4位提出要加强稿件初审,提高送审稿件质量,这也反映了国内科技期刊编辑学科专业素养不足的问题。目前,国内科技期刊编辑团队整体专业化水平较低<sup>[6]</sup>,对稿件学术质量判断能力欠缺。首先,编辑可以通过多途径学习提高专业素养,增

强专业稿件审阅能力<sup>[20]</sup>;其次,在初审过程中,编辑对稿件的学术水平要有基本甄别,对于研究内容较少、图表绘制质量较差、试验设计有明显欠缺以及文字组织不佳的稿件,或退回作者重新修改或直接退稿,保证送给审稿人质量相对上乘的稿件,提高其工作效率,尊重其劳动时间,满足审稿人的心理需求<sup>[17]</sup>。经过一段时间积累,聚集一批乐意为期刊审稿,且审稿质量高、速度快的审稿人,组建一支高质量同行评议队伍,为期刊发展提供保证。

### 3 结束语

“媒介即讯息”,新技术带来的多样化媒介为科技期刊开拓传播渠道提供了可能和途径,促使科技期刊生产流程从“内容为王”向“内容为王+用户至上”转变,用户联结、用户服务、用户反馈等也因此被越来越多的业界同人所重视。本研究基于传播学中的“使用与满足理论”,分析在科技期刊生产环节中,针对三大核心用户(读者、作者、审稿人)的不同角色和特点,探讨满足其使用期刊媒介动机和需求的策略,以提升科技期刊的用户服务水平。在培育“世界一流科技期刊”过程中,如何通过优化用户服务吸引优质稿源,提高办刊质量,加快一流化进程,将是科技期刊界的重要议题。

### 4 参考文献

- [1] 秦思,曹金. 用户黏性视角下的科技期刊媒体融合[J]. 编辑学报, 2018, 30(增刊1): 100
- [2] 王传清,翁彦琴,袁国华. 面向用户的科技期刊智能内容生产模型构建[J]. 中国科技期刊研究, 2020, 31(5): 541
- [3] 卢群,张鹏,李烨. 科技期刊学术传播与用户使用习惯调查与分析[J]. 中国科技期刊研究, 2020, 31(5): 556
- [4] 张福颖,沈丹,倪东鸿. 基于用户增长的科技期刊微信公众平台运营实践:以《大气科学学报》为例[J]. 编辑学报, 2019, 31(5): 542
- [5] 董璐. 传播学核心理论与概念[M]. 北京:北京大学出版社, 2016: 224
- [6] 中国科协学会服务中心. 国外科技期刊典型案例研究[M]. 北京:科学出版社, 2019
- [7] 甘春梅,梁栩彬,李婷婷. 使用与满足视角下社交网络用户行为研究综述:基于国外54篇实证研究文献的内容分析[J]. 图书情报工作, 2018, 62(7): 134
- [8] JIANG T T, LIU F, CHI Y. Online information encountering: modeling the process and influencing factors [J]. Journal of Documentation, 2015, 71 (6): 1135
- [9] 程鹏. 网络时代与科技期刊的契合性:从读者需求角度出发[J]. 编辑学报, 2016, 28(增刊1): 56
- [10] 吕志军,祖宏悦. 网络环境下科技期刊读者感知质量影响因素研究[J]. 大连理工大学学报(社会科学版), 2017, 38(3): 136
- [11] 霍振响,屈李纯,常莹华,等. 基于用户角度的科技期刊数字化出版策略[J]. 农业图书情报学刊, 2018, 30 (10): 128
- [12] 李春. 科技期刊数字化建设与读者满意度的相关性研究[J]. 中国科技期刊研究, 2017, 28(8): 728
- [13] 范姝婕,付晓霞,任胜利,等. 科技期刊“代理”网站存在的原因分析及治理建议[J]. 编辑学报, 2020, 32(3): 285
- [14] 霍振响. 高校学报编辑与作者非工作关系的构建及思考:基于马斯洛需求层次理论[J]. 编辑学报, 2018, 30 (6): 568
- [15] 叶喜艳,常宗强,张静辉. 影响作者向中文科技期刊投稿的因素以及期刊改进措施[J]. 中国科技期刊研究, 2018, 29(8): 771
- [16] HSIEH J L. Author publication preference and journal competition [J]. Journal of the Association for Information Science and Technology, 2016. DOI:10.1002/jasist.23657
- [17] 霍振响,屈李纯. 高校科技期刊审稿人审稿数量的分布规律及思考[J]. 中国科技期刊研究, 2018, 29 (11): 1136
- [18] 王凤产. 多学科期刊群在线开放评议出版模式的构建[J]. 中国科技期刊研究, 2018, 29(11): 1085
- [19] 王凤产. 期刊评审人危机的化解机制:认证、认定与激励[J]. 中国科技期刊研究, 2020, 31(4): 395
- [20] FYFE A. Editors, referees, and committees: distributing editorial work at the Royal Society journals in the late 19th and 20th centuries[J]. Centaurus, 2020, 62(1). <https://doi.org/10.1111/1600-0498.12266>

(2020-11-02收稿;2020-12-22修回)