

# 网络时代学术信息资源可信度研究

胡红亮

(中国科学技术信息研究所, 北京 100038)

**摘要:** 学术信息资源是一种特殊的信息资源产品, 在研究和学术交流过程中发挥十分重要的作用。网络和数字环境下, 信息量迅猛增长、传播方式日益复杂, 受众方式五花八门, 学术信息资源的可信度问题变得尤为重要。对学术信息资源及其可信度的概念和范围进行梳理辨析, 分析了网络对学术信息资源可信度在产生、编辑加工和传播过程中的影响, 并在此基础上对网络环境下如何提高学术信息资源可信度提出具体措施, 以为提高学术信息资源的可信度研究提供新的思路。

**关键词:** 学术信息; 信息可信度; 数字化; 网络时代

**中图分类号:** G203      **文献标识码:** A      **DOI:** 10.3772/j.issn.1009-8623.2013.06.012

学术信息资源是科研人员进行科研活动和学术交流中最常利用的重要信息资源, 传统上通过期刊、图书的方式进行传播。网络条件下, 学术信息资源的产生和传播方式、传播介质都发生了巨大的变化, 对学术信息资源的可信度产生较大影响, 有必要深入了解学术信息资源可信度的概念、构成和网络条件下的特点, 以有效提高学术信息资源的利用价值。

## 1 学术信息资源可信度的概念

### 1.1 学术信息资源及其可信度

信息资源是人类发展和社会进步中重要的非物质性资源, 具有复制和传播成本低、共享性高等特点。近代以来, 随着科学研究和学术交流的日益活跃, 研究人员通常通过学术期刊、著作和数据库等获取日常科研的相关信息资源, 并通过上述的媒介对自身所创作的学术信息进行交流和共享。这一类信息资源具有一定的特殊性, 通常是通过专业期刊、图书或网站等将研究过程中形成的对某一问题的总结性思想、某一领域取得的前沿成果等进行记录和传播, 这些信息一般具有较高的专业水平和原

创性, 是该学科领域类具有重要参考价值的信息源泉, 在表现形式上, 具有较强的规范性, 例如, 对其公式、术语的表达、图表的标引及信息来源的标注等都遵循一定的学术规范, 正由于这类信息在推动社会进步方面具有的重要价值, 学界通常将其称为学术信息资源。

广泛意义上讲的学术信息资源, 既包括严谨的通过期刊、著作或其他成果形式发布的资源, 也包括较为松散或随意的学术演讲、会议讨论或其他信息, 本文主要研究前者。

作为一种特殊的信息资源产品, 学术信息资源所承载和传播的信息本身的质量品质尤为重要, 在这些品质中, 信息的可信度一直是学界关注的热点。信息可信度 (credibility) 的概念来源于传播学领域, 一般指“信息本身的品质和被受众所主观认可的程度”<sup>[1]</sup>。可信度的研究起点是霍兰夫在 20 世纪 50 年代开始的劝服效果实验中的“来源可信度 (source credibility)”研究, 早期关注于传播者的可信度或者信息来源的可信度, 即所谓信息的“特质研究”<sup>[2]</sup>。随着各种媒体的兴起, 可信度研究的内容更多关注于媒介和受众之间的关系及影响

作者简介: 胡红亮 (1972—), 男, 博士, 副研究员, 科学技术文献出版社社长, 主要研究方向为科技信息资源管理、出版管理。  
收稿日期: 2013-05-01

因素,也即所谓信息的“关系研究”<sup>[3]</sup>。

将信息可信度的概念具体定义到学术信息资源上,学术信息资源的可信度,可认为是学术信息作为一种特殊的信息产品在其产生、加工、传播过程中本身的真实性和被受众信任、接受的程度。

## 1.2 学术信息资源可信度的构成

如前所述,学术信息资源具有专业性、严谨性和互动性。因此,学术信息资源,既是“形(形式)”和“神”(思想)的统一,同时也是“静”(内容)和“动”(互动)的统一,也即,学术信息资源的可信度应该从内容、形式及应用几方面去考量。

### (1) 内容可信度

学术信息资源的内容主要由创作者根据其学术研究积累而得,一般由作者形成初稿、并由出版编辑和加工人员按照媒体的规范和对市场、作者的定位进行修改和加工而成,因此,学术信息资源的内容可信度在产生和完善过程中创作者、出版或发表机构的编辑加工会对内容可信度产生较大的影响。

### (2) 形式可信度

学术信息作为一种特殊的信息产品,是一种经过加工和满足一定规模复制要求的标准化产品,因此,在外观、装帧形式和特殊元素(如标引、图表、公式、附注)等方面必须遵循一定的标准和规范。在某种程度上,学术著作信息的内容组织形式也构成了学术信息资源可信度的一部分。

### (3) 应用可信度

应用可信度是学术信息作为一种特殊的媒介,将著作者、传播者、评论者和读者等多个客体联系起来的综合性特征。学术信息应用,既包括一般层面的购买、借阅、下载等方式,也包括较高层面的摘录、引用、转载、翻译等方式,以及更高层次的评价、评奖等行为。

## 2 网络时代学术信息资源可信度的特征

网络和数字化技术对信息的产生、传播和应用都产生了深刻的影响,这种影响对学术信息资源而言显现为2个特征。

### 2.1 传统纸媒电子化对学术信息资源可信度影响较小

传统学术信息资源所承载的媒体多为纸本(如

学术期刊、图书或资料等),为拓展其展示平台,这些纸本媒介均借助网络和数字化技术进行电子化转换。纸媒体数字化加工阶段可谓是网络和数字化技术对学术信息资源影响的第一阶段。在这一阶段,学术信息从其产生、编辑加工、印刷制作到发行销售等基本形式仍维持传统方式,仅在后期增加了对纸媒体的数字化加工,并通过网络等多种手段对数字化的电子媒介进行销售和传播。因此,在此阶段,数字化因素只是扩展了学术信息资源的传播渠道,对学术信息资源可信度的影响较小,而其影响主要集中在传播媒介的权威性、知名度对传播效果的影响以及在加工和传播过程中的信息失真与受众认可等方面。

### 2.2 全流程数字出版使学术信息资源可信度变得更加复杂

数字技术改变了学术研究人员的学术研究和写作方式:从学术信息的构思开始,研究人员即利用网络进行大量的情报收集,获取所需的数字化资源;在创作过程中,研究人员通过数字技术实现文字和其他内容的优化、查重、聚焦等处理,并通过出版机构提供的数字出版平台,实现和编辑的沟通与协作;最后,学术著作通过数字化的网络平台进行发布、销售和传播。可以说,学术著作这种全过程和全流程数字化阶段是网络和数字化技术对学术信息资源影响的第二阶段。这一阶段的数字化改变了学术信息资源过程中产生者、加工人员、传播人员和受众的行为方式,对学术著作的可信度也产生了较大的影响,使得学术信息资源的可信度变得更加复杂多样。

## 3 网络化对学术信息资源可信度的影响及作用

历史上可信度研究的角度通常包括3个方面:信源可信度(source credibility)、信息内容的可信度(message/content credibility)和媒介或渠道的可信度(channel/media credibility)<sup>[4]</sup>。这种可信度研究的思路,同样适用于网络时代的学术信息可信度及相关影响因素的研究(见图1所示)。

### 3.1 从信源的角度看网络化对可信度的影响

学术信息的来源通常包括几类情况,如研究人员在多年的学术活动过程中所积累的学术成果资源

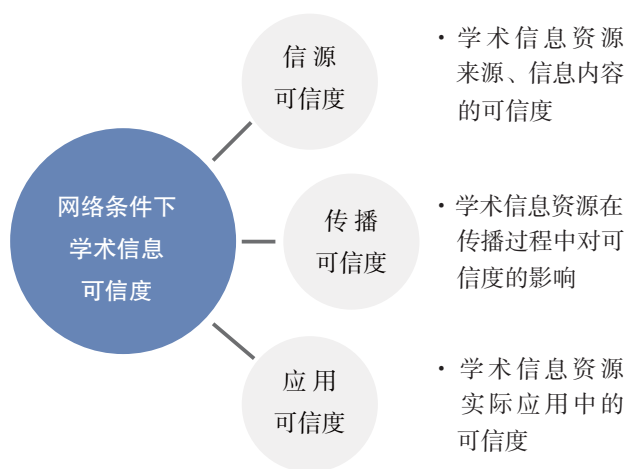


图1 网络条件下学术信息资源可信度研究角度

总结、结晶成为系统化的学术思想，或是在某项系统性的研究过程中产生而形成的代表行业或领域技术最前沿成就的成果表述，也可能是某种学术思想经过创新扩展后形成，总之，其信息来源较为复杂。信息来源的主体可能是研究人员个人、集体或某个学术机构，因此，在研究信源影响因素时要充分考虑研究主体的品质，例如，研究人员个人学术声望、行业中的学术地位和学术诚信记录等因素；研究团队的构成、学术素质和学术名望，团队成员和团队带头人直接的综合因素；学术机构的背景、实力、学术成果等等<sup>[5]</sup>。

同时，由于学术信息通常是包含丰富学术思想、内容体系较为完整的规划性研究成果的总结，无论是通过期刊或是著作的形式发表，通常都需要较长时间的思考、积累和撰写，因此，研究信源影响因素，要考察其学术思想的积累过程。学术思想从其萌芽产生到逐步发展到最后成熟期，多会通过一定形式的记录和传播媒介进行公开，例如，通过学术讲座进行宣讲；通过期刊论文进行发表；在网络时代，还可以通过论坛、博客等多种手段进行推广。因此，要研究学术著作的思想积累过程，可以考察其在各种媒介中的表现。

正因为学术信息的来源较为复杂，传播学术信息的媒介又多种多样，网络和数字环境对学术信息资源的可信度必然会产生较大的影响。

#### （1）信息的来源和内容更为复杂化

在学术信息发布媒介（期刊或图书）作为一种信息产品出现的早期，由于制造成本和复制成本的

限制，出版机构对学术信息往往进行了一定程度的同行评议或质量把关，因而学术信息本身的可信性有一定程度的保证。但在数字环境下，信息的产生方式、传播手段、复制技术和展示方式发生变革性的突破，信息能更容易产生、能更快速传播、能更低成本复制。学术信息的出版和发布也不再高不可攀，这种容易带来数量的增长，同时也带来了问题。网络信源的复杂性、传播平台的多样性、内容不被审验的自由性等，从多个角度影响了学术信息内容的可信度<sup>[6]</sup>。

这种现象已经引起了学术界的关注，如由美国田纳西大学（University of Tennessee）和著名咨询公司 CIBER（Consultants in Business Engineering Research）联合研究的网络背景下“学术社区可信性和权威性”（Trust and Authority in Scholarly and Research Communication）项目，主要关注数字环境下研究人员行为对学术引文、信息来源、网络数据等可信度和权威性的影响<sup>[7]</sup>。该项目由美国斯隆基金（Sloan Foundation）资助，目前，一些著名的国际机构如国际科技信息委员会（ICSTI）和商业性公司（如微软公司）积极参与该项目研究。

#### （2）信息内容展现的媒体形式多样化

网络时代学术信息内容展现的媒体形式呈多样性，除了单纯的文字、图表等元素外，包括声音、动态图片、视频等在内的多媒体数据出现在数字化的学术著作中。这虽然极大丰富了学术著作的内容，增强其表现力，但同时也给信息内容的加工、制作和展示带来了一定的困难，使得学术著作的可信度变得更加复杂。

#### （3）信息内容趋于碎片化

链接增多、引用和数据格式等发生变化加剧了学术信息内容的碎片化趋势。“碎片化”英文表述为 fragmentation，原意为完整的东西破成零片或零块，在 20 世纪 80 年代末常见于后现代主义的研究文献中<sup>[8]</sup>。“碎片化”概念后逐步扩展到政治、经济、技术和其他领域。在信息管理领域，“碎片化”是指信息内容被分割成独立的信息单元而应用。网络条件下，读者的阅读习惯发生了较大的变化，尤其是移动阅读环境所带来的阅读终端的变化、阅读持续时间的变化使得信息的碎片化传播变得极为普遍。在这种趋势下，学术信息的规范性、

系统性和知识组织形式受到较大影响。碎片化影响从信息源的角度看具体包括 2 方面：

一是信息源被高度概括和浓缩后带来的信息失真。要在较小的阅读终端上展现较为复杂的学术信息，同时要在最小的阅读时间内传递信息，必须对学术信息源进行高度概括和浓缩，这种信息加工往往会造成信息的失真（包括信息的完整性、准确性和系统性的影响）。

二是碎片化使得信息源变得更加复杂。网络条件下的碎片化阅读往往使得信息通过链接、跳转等方式切换到另外的信息内容中，信息源的不停切换增加了可信度的复杂性。

### 3.2 从传播方式看网络数字化对可信度的影响

传统学术信息的传播方式通常包括期刊或图书被读者购买和借阅过程，也包括在此过程中的宣讲、摘要、评价和展示。这类学术信息通过各级销售或递送终端、公共或专业图书馆中进行展示和借阅进行传播。影响传播可信度的因素包括销售机构的营业网点多寡、接纳和服务能力、媒介在终端的上架情况和专有渠道的畅通性等方面。

在网络和数字环境下，由于数字图书馆的迅猛发展和按需印刷定制技术的出现，传统的纸媒体渠道虽将保留，但会逐步萎缩，传统的实体性零售、借阅、展示渠道也将不可避免地下滑，通过网络销售、借阅和展示的平台会快速增长。学术信息资源不仅通过纸媒的形式进行传播，还将通过网络的下载、浏览，在 PC 机、运动阅读器等媒介上进行展示。在展示的过程中，学术信息不光能按照整篇、整本进行传播，还能根据需要和其他学术信息进行整合、组合打包传播，也可以根据用户的需要按章节、按篇、按页的销售形式进行传播。这种传播手段和方式上的变化，将对学术著作整体的可信度体系发生深刻的影响。

### 3.3 从受众应用方式的变化看数字化对可信度的影响

在学术信息的应用过程中，传统的应用方式主要是阅读、消化和引用，并在此过程中自然形成一个以研究人员为主体的学术环境。学术环境的优劣，会直接影响学术信息的可信度。一个开放、学术氛围浓厚、学术研究风气严谨的学术环境中，学术信息的可信度整体较高；反之就会出现大量的

可信度较低的学术产出，既包括以赚取学术声望和利益的主观学术不端行为，也包括在整体的学术环境下难以获取可信度高的信息。

网络环境下，这种学术环境本身的氛围受到影响，尤其是在这种环境中，受众除了主观的认可和建立信任外，还越来越多受到其他受众的影响。目前，出现了一些专业的图书评论网站，如豆瓣网，读者通过分享、标签的方式，在一定的兴趣组内进行评价的传播，这种传播行为加大了影响力学术信息本身的应用行为。在微博诞生后，很多学术信息的评价评论行为通过微博得以大规模传递，对信息的应用产生深刻的影响。

新的传播模式下，受众对学术著作的应用模式也发生变化。除了通过纸本期刊、图书或下载浏览，获取学术著作的全部或部分的学术信息外，读者还可以利用数字技术对学术信息进行复制、内容重新组织和编排，从而为造假和剽窃等学术不端行为提供便捷的手段，使得信息的可信度变得复杂和隐蔽。

同时，在数字化的条件下，除了单向的“阅读”外，受众还能及时与作者和其他读者进行交流、沟通和评价。用户的评价、评论，在一定程度上影响了学术著作创作过程中的可信度验证。

## 4 网络环境下提高学术信息可信度的措施

网络和数字化对学术著作的可信度产生了较大的影响，对学术信息资源的产生者、加工者和传播者都是一种新的挑战，需要多方的努力以应对日趋复杂的信息环境。

### 4.1 加大对信息源和信息内容的可信度核定

信息源包括：信息的产生者和信息的发布者。对信息的产生者而言，最重要的是遵守一定的科研诚信准则：一方面，在学术信息的创造过程中严格学术规范；另一方面，在引用他人学术资源的时候要核实学术信息的准确性和真实性，并注明出处，以利于使用者的进一步核实。

对学术信息的发布者（主要是期刊编辑部或出版社），要在一定程度上负起信息可信的“把关人”责任，建立起严格的学术信息选题规则，把好选题关。在收到学术信息的发表发布请求时，要利用出版发布机构自身和外部的力量进行严格的同行评

议；要针对选题的可信性，建立起细致、量化的指标体系，对学术信息的创作者、内容来源、学术影响力和历史积累等相关指标充分考量后进行综合性的评价和选择。

#### 4.2 加大推进网络时代的学术规范建设

国际上，学术写作的规范性一直是学术界十分重视的问题。例如，在美国，研究人员都遵循两本学术写作指南《芝加哥手册——写作、编辑和出版指南》（The Chicago Manual of Style: The Essential Guide for Writers, Editors & Publishers）和《韦伯美国标准写作手册》<sup>[9]</sup>。两本手册成为各学术期刊或出版社对稿件要求最常用的标准，是指导研究人员进行学术写作和相关编辑进行学术著作审阅最值得参阅的标准规范，内容几乎涵盖了业务工作中的各个细节。

我国相关的学术信息创作标准可参考《中华人民共和国科学技术报告、学位论文和学术论文的编写格式》（《GB/T7713》）和《中华人民共和国文后参考文献著录规则》（《GB/T7714》）。在网络时代，一些学术信息通过其他媒介进行传播，对信息的内容展现形式和组织方式都产生了影响，需要相应的调整。例如，在新媒体情况下，可以利用超链接的方式对知识点进行引用，若引用的是文字外的图形、多媒体，其标引方式需要规范，同时，网络环境下内容摘要信息、著录索引信息、加工深度等都与传统媒介有所区别。

在编排规范上，数字网络环境下的要求也可能与传统媒体有差异，不同的阅读终端对字体、行距、颜色、段落等组织形式也存在不同的展示形式。当前需要从国家层面编写和建立相关的规范，各出版和发布机构也要在实践过程中进行摸索、探讨相关的标准做法<sup>[10]</sup>。

在产品制作方面，出版和发布机构要在维持传统纸媒产品印制、生产品质的同时，加大力度提升对网站、多媒体等其他信息产品的开发和制作水平以满足日新月异的新媒体需求。

#### 4.3 充分利用网络条件，增强著作者和读者之间的交流和沟通，推动学术信息的互动验证

学术信息的创作者在写作过程中会受到多方面因素的影响。其自身的学术素养、学术积累和写作水平是决定性的因素。但值得注意到是，数字化环

境下，创作者通常可以在写作过程中了解读者的需求和感受，从而通过各种方式与读者进行互动，对创作的内容进行一定的修订，在某种程度上提高了其可信度。

目前可以利用的方式包括有论坛、微博、博客等。事实上，学术传播的过程在某种程度上就是创作者和读者之间建立信任的一个过程，在这个过程中，若创作者能提前通过一定的渠道和读者建立起沟通的桥梁，就有利于提高信任的效果，从而提高学术信息的可信度。

出版和发布机构还可以充分利用网络技术和手段加强网络学术圈的建设，促成学术信息在特定的社会群体中被可信接受。随着科技日新月异，学科的发展也朝细化、专业化和各学科之间交汇融合的方向发展，出现了更多的二级、三级学科。与此相关的是研究人员也呈现专业细化和交叉融合的特征，同时，随着互联网的迅猛发展，无论是研究人员还是读者，都可能在一定的学术圈中形成聚集。这种学术聚集作用为特定学术思想的传播提供了较好的平台，也为学术信息的有效传播提供了技术手段。

## 5 结语

数字和网络化环境下，学术信息作为信息资源产品的形态和特点都发生了较大变化，从产生、加工到传播的过程中，各方面因素都对其可信度产生了影响。分析这些变化并提出相应的应对措施，对提高学术信息的可信度以强化其在推动社会进步中的功能和作用具有一定的意义。■

#### 参考文献：

- [1] 林频. 西方传媒可信度研究综述[J]. 新华文摘, 2005 (21): 152-154.
- [2] Flanagan A J, Metzger M J. Perceptions of Internet Information Credibility [J]. Journalism & Mass Communication Quarterly, 2000, 77(3): 515-540.
- [3] West M D. Validating a Scale for the Measurement of Credibility: A Covariance Structure Modeling Approach[J]. Journalism Quarterly, 1994, 71(1): 159-168.
- [4] 刘琼. 中国网络新闻可信度研究[D]. 武汉: 华中科技大学, 2009: 33.

- [5] 胡红亮. 著作型学术出版物可信度评价初探[J]. 科技与出版, 2012 (12): 41-43.
- [6] Smith A G. Testing the Surf: Criteria for Evaluating Internet Information Resources [J]. Public Access-Computer Systems Review, 1997, 8(3): 5-23.
- [7] The University of Tennessee. UT Receives Grant to Study Trustworthiness of Scholarly Research sources[EB/OL]. (2012-08-06) [2013-03-10]. <http://www.utk.edu/tntoday/2012/08/06/grant-to-study-trustworthiness-of-scholarly-research-sources/>.
- [8] The Chicago Manual of Style[M]. 16th ed. Chicago: The University of Chicago Press, 2010.
- [9] 邬书林. 加强学术著作出版规范扎实推进文化繁荣发展[J]. 中国出版, 2012 (22): 3-5.

## Study on the Credibility of Academic Information in Internet Environment

HU Hong-liang

(Institute of Scientific and Technical Information of China, Beijing 100038)

**Abstract:** As a special information product, academic information resources play an important role in the activity of scientific research and academic exchange. In digital network environment, owing to explosive growth of data and extremely complex spread mode, study on the credibility of academic information resources has become particularly important. This paper first describes the concept and domain of academic information resources and definition of their credibility, and then analyzes the impact of Internet on the credibility of academic information resources during their production, editing, processing and disseminating. Finally it presents some specific measures on how to improve the credibility of academic information in the Internet age.

**Key words:** academic information; information credibility; Digitalization; Internet age