

高校学报传播信息的类型及应用分析

胡 虹,冯 颖

(1.四川理工学院 学术传播与评价研究所,四川 自贡 643000;
2.大连理工大学《计算力学学报》编辑部,辽宁 大连 116023)

摘 要:科技期刊数字化、网络化是必然发展趋势,对于发行量不大、出版周期较长、知识信息共享程度较低的高校学报具有重要的现实意义。从信息论和传播学的视角看,数字化就是改变学报信息的承载方式,网络化就是改变学报信息的传播模式,通过分析高校学报信息的传播过程发现,学报数字化、网络化的关键问题是信息源的规范和质量问题,从信息的承载属性、加工处理层次和学科属性等方面,分析并提出高校学报信息源的类型及特征,为具体应用和实践奠定理论基础。以某学科领域的科研课题申报为例,分析了一次文献、二次文献和三次文献信息对课题研究方向的精炼、研究内容的完善所起的作用,对于学报办刊机构和编辑人员要重点抓好信息源的规范、质量和效率,做好零次信息、一次信息、二次信息和三次信息的跟踪、完善、提升和增强工作,才能提升学报传播信息的影响力。

关键词:高校学报;传播过程;传播信息,信息源类型;信息源特征;实例分析

中图分类号:G206.3;G237 **文献标志码:**A **文章编号:**1672-8580(2014)06-0094-08

高校学报的数字化、网络化是近年来各高校一直关注和研究的热点问题,也是高校学报今后的发展趋势和重要发展方向^[1-2]。在万方数据库中,分别以“高校学报+数字化”和“高校学报+网络化”为关键词进行检索,能够检索到此研究问题的文献分别为:145 条和 218 条,在中国知网数据库中,分别以“高校学报+数字化”和“高校学报+网络化”为关键词进行检索,能够检索到此研究问题的相关文献分别都超过了 1 万条。然而,这些文献主要研究视角集中在数字化、网络化的现状、困境、趋势和目的、路径、方法等内容上,这些研究内容究其实质来讲,高校学报数字化就是要解决所传播知识信息的新型表述方式和承载媒介的问题,高校学报网络化就是要解决知识信息的新型传播信道和传播方法的问题。然而,这些研究文献中很少涉及的传播知识的信息类型和信息量大小的问题才是高校学报数字化、网络化的关键问题,因为随着各种媒体技术手段和通信系统的发展,高校学报的数字化、网络化必将是必然趋势,就像传播史

基金项目:全国高等学校文科学报研究会编辑学研究资助课题(2013YB20);

四川理工学院培育项目(2012PY27)

作者简介:胡 虹,副编审(E-mail:654759853@qq.com)

上各发展阶段的新旧媒介更替一样^[3],而真正重要的是在不同的信息承载媒体和不同传播信道中,如何使高校学报传播的知识信息更加准确、更为实效、更好共享和更为有效。目前,大多数高校学报发行量不大、出版周期过长、传播的知识信息共享程度低、信息受众面小等等现实问题,制约了高校学报的健康持续发展,因此,在高校学报数字化、网络化进程中,研究高校学报传播信息的类型和特征,具有很好的现实意义^[4],为进一步研究如何提升高校学报信息的有效性和信息量的大小奠定基础。

一、高校学报的信息传播过程分析

从信息论和传播学的角度看,要分析高校学报传播的信息类型和相应特征,必须分析高校学报的信息传播过程和相关要素^[5],才能深入了解信息在传播过程中的各种形态,进而提出高校学报信息的类型结构和特征属性。

(一)一般的信息传播过程

对于信息的传播过程研究,不同专家从不同角度提出了各不同的信息传播模型,美国政治学家哈罗德·D·拉斯韦尔(Harold D. Lasswell)对人类社会的传播活动进行分析,提出了“5W”模式^[6]:谁(Who)→说什么(Says What)→通过什么渠道(In Which Channel)→对谁(To Whom)→取得什么效果(With What Effects)。除此以外,奥斯古德与施拉姆的循环模式(Osgood and Schramm Circular Model)、施拉姆的大众传播过程模式(Mass Communication Model)、丹斯螺旋模式(Dance's Helical Spiral)、德弗勒的互动过程模式(Message Interpretation Process Model)等等^[7],对于信息传播过程的研究和应用具有一定的理论借鉴,同时也有一定的理论缺陷。文章主要依据香农—韦弗模式/数学理论(Shannon and Weaver Model/Mathematical Theory)的传播模式进行研究和分析。美国的数学家、信息论的奠基人香农(E.Shannon)在1948年提出了信息传播的通用模型^[8],如图1所示。从模型的理想(不考虑干扰影响的情况下)信息传播过程看,整个传播过程包括四大要素:信源、传播者、传播信道和接受者,不同的信源、不同的传播者、不同的信道和不同的受者,都会影响到信息传播的准确性和有效性。

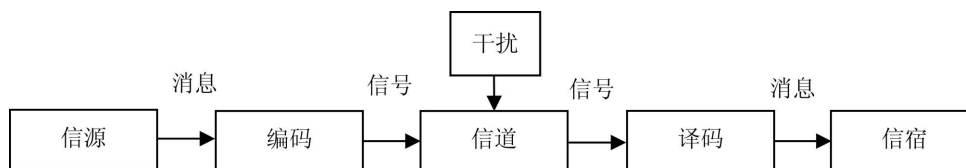


图1 E.Shannon的一般信息传播模型

(二)高校学报的信息传播过程

高校学报的信息传播具有信息学的一般特征,符合传播学的基本原理,其信息传播过程也是符合一般信息传播模型的^[9],如图2所示。

结合高校学报信息传播的实际来看,首先,高校学报要传播的知识信息(信源)是作者通过研究而获得创新性的理论、方法、技术和工艺等创新性的知识信息;其次,作者要公开发表这些创新性的知识信息,必须按照论文的基本结构规范、语言文字规范、文献著录规则等相关要求,对创新性的知识信息进行提炼、归纳总结并用清晰流畅的语言表述出来(论文作者的编

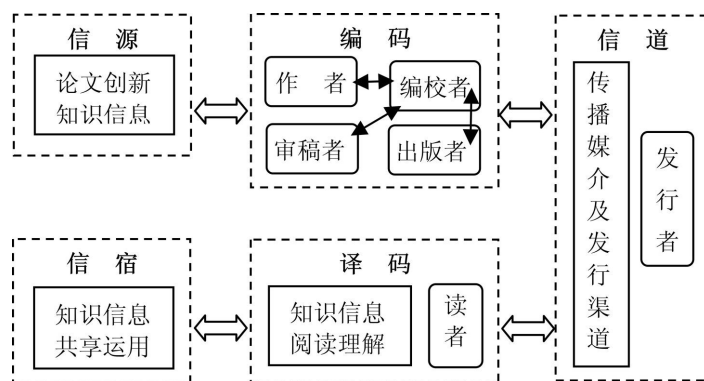


图2 高校学报的信息传播过程

码),才能投稿给学报编辑部;第三,编校人员对作者稿件的选择、处理、分析、加工的过程是一个对传播信息的再编码过程,以进一步保证传播信息的准确性、规范性和期刊的信息特色及信息熵的大小。作为审稿专家,则是为了进一步保证传播信息的创新性,根据信息论原理,创新性越强,传播知识信息的信息量越大,对学报受众的有用性越大,期刊的影响力就越大。作为出版者,则是按照出版的法律法规,将编码的知识信息与相应的信息载体有机集合,并按照相应载体的技术规范要求,将知识信息承载于媒介上形成出版物,这实际上是一个出版物(包括纸质和数字化的出版物)的编码过程;第四,高校学报的发行者和发行渠道实际上是各种编码后的知识信息的传播信道,不同媒介的出版物具有不同的传播信道,也就具有不同的传播性能和特点,因此具有不同的信息传播特性和效能,当然与前面分析的知识信息的创新性、编码的效率和质量也是密切相关的;第五,读者在高校学报信息传播过程中的角色就是受众,显然,不同受众对学报知识信息的需求是不同的,同样的知识信息对于不同知识背景和能力水平的读者也是不同的,也就是信息熵的大小不全取决于论文的创新性和信息的传播质量,它与受众的学术水平高低也是紧密相关的;第六,对于知识信息的共享和利用,实际上是对整个信息传播过程的信息传播结果、信息共享程度和信息的有效利用,进行综合评估、评价,显然,对于传播信息熵越大,期刊质量越好,信息共享程度越高,期刊影响力越大,因此,期刊信息熵的大小也可以作为期刊综合质量评价的重要指标之一。

二、高校学报传播信息的类型分析

高校学报传播的信息类型,根据不同划分方法可以有多种不同层次、不同类别的划分,从前面对高校学报信息的传播过程分析来看,可以按照信源的属性、承载信息的媒介、文献信息的加工、信息传播系统等方面来划分。

(一)根据信源的载体属性划分

联合国教科文组织(UNESCO)在其出版的《文献术语》中将信息源定义为:“组织或个人为满足其信息需要而获得信息的来源,称为信息源。”从信息的来源进行划分,信息源一般分为实物型信息源、文献型信息源、电子型信息源和网络型信息源。如图3所示。

高校学报要传播的知识信息(信源)是作者通过研究而获得创新性的理论、方法、技术、工艺或者新设计、新设备和新材料等创新性的知识信息,对于纸质学报要传播这些信息,主要是

通过文字、符号和图表来编码的,对于数字化学报要传播这些信息,除了文字、符号和图表外,还可以通过语音和视频来进行编码,以增大信息量和信息的可受性。因此,从信源编码属性的总体情况分析,高校学报传播信息的类型可以分为:文字符号(图表)型、语音型、视频型和多媒体型,特别是多媒体型高校学报具有丰富的信息量和易于受众理解接受的直观表现形式,是数字化电子期刊未来的发展方向。如图4所示。

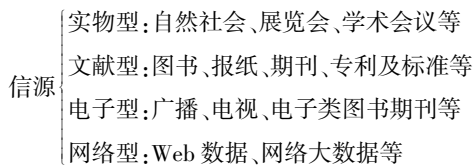


图3 根据信息的来源分类

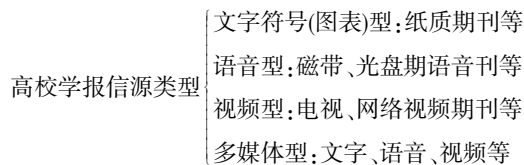


图4 学报基于信息载体的类型

(二)根据信源的处理级别来划分

在信息的传播过程中,根据不同的信息形态和受众对信息的需求,对传播的信息会做不同的加工处理,因此,就会形成不同的信息类型,具体可分为:零次信息源、一次信息源、二次信息源和三次信息源几种类型^[9]。对应分析高校学报的信息处理类型,如图5所示。

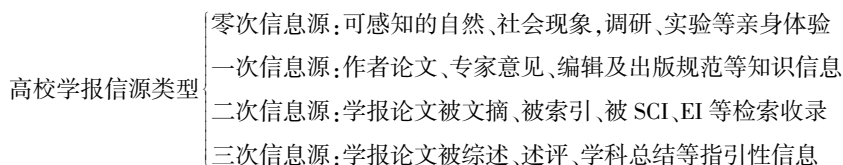


图5 高校学报基于信息源处理级别的信息源类型

1. 零次信息源。是指自然界、人类社会所有活动中,直接作用于人的感官刺激而获得的信息,这些信息为初始信息,人虽然感知到了这些信息,但这些信息不一定有用、有创新,或者说还没经过提炼形成有创新性、逻辑性的知识信息^[10]。大多数时候是指实物型信源,包括:自然界各种现象、各种社会活动体验等最原始的创新思想,具有直接性、随机性、及时性等特征,是学术研究的基础,也是形成一次文献信息的前提。高校学报的作者在进行科学研究过程中,所开展的社会调查、接触的各种自然和社会现象、进行的各种实验和面对的实验现象等等,都属于零次信息源,对这些原始信息的获取是学报作者分析、提炼并形成论文(一次信息源)的前提和基础。

2. 一次信息源。是指对零次信息的分析、综合,并针对一定的主题,按照一定的逻辑进行加工、提炼所形成的信息,这些信息系统完整、详实具体、富含真知,能直接作用于人们的生产和生活。对于科学研究来讲,一次信息源是科研学术信息源的主体,在科研活动中具体指:图书杂志、期刊论文、专利文献、会议论文、学位论文、科技报告、标准文献、档案编研、产品资料等。随着期刊数字化、网络化的发展,形成得比较有影响的中国知网、万方数据和重庆维普等各种全文数据库,也是一次信息源。对于高校学报来讲,高校学报就是刊登、出版和发布作者一次信息源的载体,既反映作者对零次信息的分析、综合、加工处理的过程,也反映作者对零次信息分析、提炼后形成的具有科学性、逻辑性、创新性的知识信息,还反映学报编辑人员、审稿专家和出版印刷人员对论文作者的一次信息源的信息选择与审定、信息编码与规范等。但是一次信息源内容详尽、数量庞大、分布很广,不便于信息的直接查找、信息的传播和利用,因此在实际生产、生活中,面对浩瀚的一次信息源,需要更加简洁、概要性的知识信息,以便于更好地利用。

3. 二次信息源。是指对一次信息源进行系统化、简约化、利于检索的工具性信息源,二次信息源是对一次信息源进行分散到分类、详尽到概览、无序化到系统化等处理过程后形成的知识信息。如:《新华文摘》、《科学文摘》、《申报索引》、《人大复印资料》和《中国图书馆馆藏目录》等均属于二次信息源。随着期刊数字化、网络化的发展,目前广泛使用的中国知网、万方数据和重庆维普等各种知识信息数据库的元搜索引擎,以及SCI、EI、CSCD、CSSCI等各种检索知识数据库等也属于二次信息源,目前,几乎所有的高校学报都成为了这些知识信息数据库的来源期刊,也就是比较分散的高校学报(一次信息源)通过网络知识数据库(二次信息源),就很容易被检索、被传播和被利用,从而提升高校学报的影响力,这就是二次信息源形成的目的和价值。目前,几乎所有的高校学报把能够成为SCI、CSSCI、EI、CSCD等各种检索知识库的来源期刊作为一种荣誉或奋斗目标,因为这代表你学报信息的有用性和价值,从此角度看有其存在的合理性。

4. 三次信息源。是指针对某一领域或某一主题的一次信息源和二次信息源进行全面深入地分析研究,形成的有新信息、新见解和新内容的高度综合概括的信息,常见的有各类综述、专题述评、进展报告、数据手册、学科年度总结、进展性出版物以及文献指南等检索性、搜索性、针对性和指引性的文献信息,更重要的是,这些信息中融入编著者的综合分析、加工整理和创新见解。在学术科研活动中,可以充分利用这类文献信息源,在较短时间内把握所研究课题的研究历史、发展动态、发展趋势及有效的研究途径和研究方法等,以便能更快、更准确地掌握课题研究的技术路线。对于一、二次信息源中的高校学报,如能较多地被综合、引入、融合进三次信息源中,也能从一个方面体现学报传播信息的质量和学报办刊的水平。

(三)按信源的学科属性来划分

从学科的集合属性来看,有人文社会科学和自然科学两大类,随着学科研究的不断发展和深入,出现了交叉学科、综合性学科;从现有文献信息的学科属性来分析,可以把基于学科属性的信息源分为:人文社会科学信息源、自然科学信息源、综合性学科信息源、专门性学科信息源等四大类型^①。对于高校主办的学术期刊,同样也存在这四大类型。

1. 人文社会科学信息源。是指人文社会科学研究及应用领域的零次信息源、一次信息源、二次信息源和三次信息源的总称。比如:各种人文社会类图书、期刊及调研报告、成果报告等,也包括这些信息的索引、摘要及检索收录,如:SSCI社会科学引文索引、CSSCI中文社会科学引文索引等。对于高校学报来讲,主要指学校学报的社会科学版期刊、人文科学版期刊。

2. 自然科学信息源。是指自然科学研究及应用领域的零次信息源、一次信息源、二次信息源和三次信息源的总称。比如:各种自然科学类图书、期刊、标准文献、专利文献集研究报告等,也包括对这些信息的索引、摘要及检索收录,如:Nature系列期刊、Science Online、SCIE科学引文索引、EI数据库和SCI、EI等检索收录数据库的信息。对于高校学报来讲,主要指学校学报的自然科学版期刊、工程类期刊等。

3. 综合性学科信息源。主要指涉及人文社会科学和自然科学领域多种学科、交叉学科研究及应用领域的零次信息源、一次信息源、二次信息源和三次信息源的总称。比如:中国知网、万方数据资源系统、ScienceDirect(Elsevier)全文电子期刊、Emerald全文期刊库、Ebscohost全文数据库等,都是综合类的全文数据库信息。对于高校学报来讲,也有综合类的学术期刊,有的

学报虽然没有定位为综合性学术期刊,但实际刊登论文内容涉及的学科是综合性的。

4. 专门性学科信息源。主要指某学科、某领域甚至某一学科方向的零次信息源、一次信息源、二次信息源和三次信息源的总称,并作为信息源数据库仅仅只收集此类学术研究信息。比如:BIOSIS 为生物学数据库、全球案例发现系统(GCDS)案例数据库、ERIC 为教育类数据库、中国法律检索系统、PsycINFO 为心理学数据库、全球样本数据库等。对于高校学报来讲,如果在某学科或某研究方向具有足够的特色和实力,主办了不少的专门性学科的学术期刊,如:四川大学主办的《华西口腔医学》期刊、中国人民大学主办的《素质教育》期刊、清华大学主办的《装饰》和《清华法学》期刊、北京大学主办的《中国斜视与小儿眼科》和《北京大学教育评论》期刊,等等,都属于高校主办的专门性学科期刊。

三、高校学报传播信息的选择和应用分析

高校学报信息在传播过程中,不同类型的信息源具有不同的特征和用途,对于教学、科研工作中的文献信息的选择和应用也应有不同的技巧方法,以提高文献信息的新颖性、准确性和全面性,对于高校学报的办刊人员,应根据不同类型信息源的特征,尽可能提高学术期刊的一次、二次、三次信息源的信息量,以达到提升办刊质量的目的。

(一)对于文献信息的利用者

在高校学报信息的利用过程中,不同人员有不同的信息需求,相同人员开展不同的工作也有不同的需求,在充分了解信息的传播过程和传播过程中不同的信息源类型及特征时,才能科学地选择信息源,并使用恰当的信息检索工具快速、准确、全面地利用信息。

示例:申报某学科领域的科研课题。如图 6 所示。

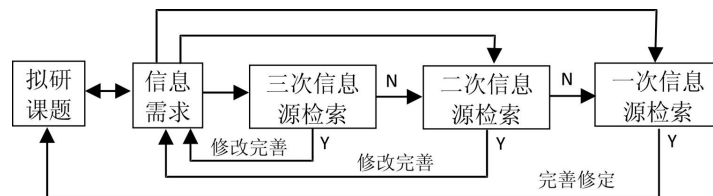


图 6 申报科研课题的文献信息应用示例

首先,根据申报者现有的知识积累和理论基础,提出想要研究的课题题目,梳理出研究内容的关键点或关键词,再提出预期的创新要点;其次,根据科研课题的研究需求对信息源进行选择,先选择三次信息源进行检索,因为三次信息源是在一、二次信息源基础上融入了编著者的新信息、新见解和新内容的高度综合概括的信息,如有检索结果,认真筛选与研究课题最直接相关的综述、专题评述和学科研究总结等,认真分析与要研究的课题设想加以比较,修正完善课题研究思路,甚至更改研究方法、研究内容和预期创新点,使课题研究有更好的创新和更好的研究价值,并再选择二次信息源进行检索,当然如没有检索结果,也应选择二次信息源进行检索;第三,因为三次信息源覆盖的信息范围通常有限,所以应继续在二次文献信息源中对修正后课题内容和创新点的进行检索,如没检索结果,说明课题研究人员没有或很少,这是课题可以立项研究的好预期,接着应选择一次信息源进行检索。如有检索结果,应认真加以梳理,浏览检索出的二次信息源,再选择出重要性、关键性的文献信息,并在一次信息源中进

一步检索;第四,根据上一步筛选出的重要性、关键性的文献信息,在一次信息源中检索出详细的全文数据信息,并进行详细阅读分析,完善申报课题的研究内容、研究方法、研究路线,保证课题研究创新点的准确性、科学性和真实性,从而提升课题研究的水平和质量。

(二)对于高校学报的办刊者

从信息论、传播学和科技情报检索的角度看,在高校学报的信息传播过程中,要提升学报的办刊质量和影响力,关键要抓好信息源的规范、质量和效率,做好零次信息、一次信息、二次信息和三次信息的跟踪、完善、提升和增强工作,才能促进学报的不断发展。

1. 做好零次信息的跟踪工作。高校学报要提升稿源质量,一般要求要有相应的作者群或作者队伍,特别是高水平的科研学科团队,这样才能保证学报特色栏目的持续发展,因此,学报编辑部应根据学报开设的栏目,做好栏目对应学科团队的联系工作,跟踪团队成员的基本情况和科研实验环境等零次信息,才能更好地了解作者的研究背景、研究方向和研究实力,并通过不断交流、沟通,扩大学报的作者群,为提升稿源的数量和质量奠定基础。

2. 做好一次信息的完善工作。一次信息是学报的最重要、最基础的文献信息,也是学报质量真实、全面的体现,作者论文研究内容的新颖性、先进性和创新性越好,相同版面所承载的信息量越大,论文观点得越明确,逻辑越清晰,受众的信息接收效率越大,编辑人员使论文的语言规范及版面格式、文献标注引用越规范,信息传播和信息接收的准确性越高,因此,高校学报要高度重视并不断完善一次信息的完善工作,这是提高学报办刊质量的根本保证。

3. 做好二次信息的提升工作。由于一次信息的分散性,高校学报的信息被关注和被利用的概率不大,特别是一般院校的学报。二次信息具有较好的集中性、类别性和层次性,使学报信息被检索的可能大大提高,因此学报要做好二次信息的提升工作。当前国内相当多的高校学报采取了各种各样的措施,努力争取成为 CSCD、CSSCI 等检索收录机构的来源期刊、部分高校学报把被《新华文摘》、《人大复印资料》收录的论文进行奖励等等,从本文角度看,其实就是对学报二次文献信息提升工作的重视,这是扩大高校学报影响力的重要因素。

4. 做好三次信息的增强工作。通常三次文献信息涵盖面窄、涉及信息量小、信息及时性差,因此学报的三次信息源建设工作常常被轻视,从前面申报科研课题的信息源利用情况看,三次文献信息也是非常重要的,对于撰写专著、学位论文以及需要全面、快速了解相应学科知识的时候显得尤为重要,这是典型的站在别人肩上开展创新工作的基础。当然,三次信息的增强取决于学报一次信息的办刊质量和学术水平,要尽力做好各个层次信息的增强工作,这是进一步提升学报影响力的重要途径。

四、结 语

在高校学报数字化、网络化的发展进程中,高校学报所承载的各种信息应该以什么方式数字化、如何才能高效率地进行网络传播,很显然,学报信息的不同类型和特征是数字化、网络化的基础和前提,这个基础和前提没有论证清楚,就直接讲学报该怎样数字化、网络化,无异于空中楼阁,难以推进学报数字化、网络化的进程。另一方面,人们经常讲论文要有原创性,却少有人专门分析零次信息,并以此来评判作者论文的一次信息价值,很多单位在用二次文

献信息和三次文献信息对论文作者进行奖励,却少有人对这些信息进行量的研究和有效的价值评判,作为学报编辑人员又该如何权衡和把握这些信息,并利用数字化、网络化手段来提升学报的信息价值和影响力等等这些问题,既是学报数字化、网络化的基础理论问题,也是值得进一步深入研究的编辑实践问题。

参考文献:

- [1] 姜红贵,王全金,王建华,等.高校学报数字出版的发展现状与对策分析[J].华东交通大学学报,2012,(1):113-116.
- [2] 王颖.高校学报数字化出版现状与困境探析[J].吉林省经济管理干部学院学报,2013,(5):123-126.
- [3] 胡虹,余毅.基于物联网的高校学报信息传播[J].四川理工学院学报:社会科学版,2012,(6):102-105.
- [4] 赵大良.科技期刊的信息传播模式[J].科技期刊编辑研究,2004,(3):12-13,65.
- [5] 徐波,吴珞华.科技期刊信息传播特征及价值[J].首都公共卫生,2009,(3):139-141.
- [6] Harold D Lasswell.The structure and function of communication in society [J].iletisim kuram ve arastirma dergisi Sayi24Kis-Bahar 2007,S.215-228.
- [7] 董璐.传播学核心理论与概念[M].北京:北京大学出版社,2008.
- [8] Shanno C E.A Mathematical Theory of Communication [J].The Bell System Technical Journal,1948,(27): 379-423,623-656.
- [9] 信息检索基础知识[EB/OL].[2014-08-09].<http://59.52.200.141/jxtsg/search/wen10.asp>.
- [10] 赵丹阳.数字环境下科技文献信息开发利用与服务模式研究[D].长春:吉林大学,2012.
- [11] 田质兵,薛娟,周同.科技情报检索[M].北京:清华大学出版社,2010.

责任编辑:梁 雁

The Type of University Journal's Information Dissemination and Application Analysis

HU Hong¹, FENG Ying²

(1. Academic Dissemination and Assessment Research Institute, Sichuan University of Science & Engineering, Zigong 643000, China; 2. Journal of Computational Mechanics Editorial Office, Dalian University of Technology, Dalian 116023, China)

Abstract: Digitalization and networking is an inevitable trend of development of science and technology journals. It has an importantly practical significance on the university journals with low circulation, long publishing cycle and low sharing of knowledge and information. From the viewpoint of information theory and communication science, digitization is to change the mode of journal carrying information; networking is to change the dissemination mode of journal information. Through the analysis of the dissemination process of college journal information, it is found that the key issue of digitalization and networking is the problem of the specification of information sources and quality. From the aspect of information carrying attribute, processing level and subject attribute, this paper analyzes and puts forward the type and feature of university journal information source to lay a theoretical base for specific application and practice. Taking one scientific research program application of one discipline as an example, the paper analyzes the function of primary literature, secondary literature and tertiary literature information on the refinement of research direction and perfection of study contents. The journal editors of and agency should pay special attention to the specification, quality and efficiency of information sources and do a good job concerning zero information, primary information and secondary information and tertiary literature tracking, improvement, and enhancement, only in such a way, one can increase the influence of the journal information spread.

Key words: university journals; propagation process; dissemination of information, information source types; information source characteristics; instance analysis