

国内网络素养领域的研究现状 ——基于 CNKI 数据库的文献计量分析

张帆¹, 程旺²

(1. 上海理工大学 管理学院, 上海 200093; 2. 上海理工大学 能源与动力工程学院, 上海 200093)

摘要:以中国知网 CNKI 期刊数据库为数据来源, 采用文献计量方法对国内网络素养的研究现状进行分析发现: 目前国内网络素养研究的文献增长符合指数增长规律, 正处于知识积累的发展阶段; 该研究领域为多学科交叉领域, 教育学、马克思主义学、新闻学与传播学是其研究的核心阵地; 目前核心作者群还比较薄弱, 固定的科研合作团队较少; 大学生及青少年(包括未成年人)是该领域的主要研究对象, 新媒体、网络舆情、网络行为、网络理性、网络道德等是该领域的研究热点。

关键词:网络素养; 文献计量分析; 国内; CNKI 数据库

中图分类号: G 206.2 **文献标志码:** A **文章编号:** 1009-895X(2017)04-0376-07

DOI: 10.13256/j.cnki.jusst.sse.2017.04.015

An Overview of Domestic Researches on Network Literacy: Bibliometric Analysis on CNKI Data Base

Zhang Fan¹, Cheng Wang²

(1. Business School, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai 200093, China;

2. School of energy and Power Engineering, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai 200093, China)

Abstract: With CNKI data source, this paper analyzes the current domestic researches on network literacy by the bibliometric approach. The findings show that domestic research papers on network literacy increase in accordance with exponential growth and relevant knowledge is accumulating correspondingly. The research is multi disciplinary while education, Marxism, journalism and communication are the core disciplines. At present, there are few influential core author groups of research teams. College students and teenagers are the main research subjects, new media, network public opinion, network behavior, network rationality, and network morality are the hot issues of the current researches.

Keywords: network literacy; bibliometric analysis; domestic research; CNKI data base

随着互联网的不断发展与渗透, 网络已越来越深刻地改变着公众生活和社会进程。根据中国互联

网信息中心《第36次中国互联网统计报告》: 截止2015年12月, 我国网民规模达6.88亿, 全年共计

收稿日期: 2016-11-01

基金项目: 教育部人文社会科学研究专项任务项目(15JDSZ3072); 上海理工大学人文社科攀登计划(16HJPD-B05); 上海理工大学博士启动经费(BSQD201601)

作者简介: 张帆(1979-), 女, 副教授。研究方向: 网络思想政治教育研究。E-mail: finezf@usst.edu.cn.

新增网民3 951万人,互联网普及率达50.3%^[1]。互联网在提供信息便利与互动无限的同时,也对参与其中的广大网民的网络素养提出要求,网络素养将不仅仅影响到网民个体的网络生活,还将深刻影响到整个社会的良性发展。

网络素养(Network Literacy)这一概念最早由美国学者C. R. McClure于1994年提出,认为其主要包括知识和技能两个方面^[2]。随着互联网的不断发展,网络素养的概念和内涵也在不断地深化和丰富,国内学者刘献春(2006年)认为,网络素养的内涵不仅包括知识和技能两个层面,还应包括非认知因素的层面,即意识和道德这两个非认知因素^[3]。蒋宏大(2007年)认为网络素养是网络生存应具备的一种理性能力,主要包括网络认知素养、网络甄别素养、网络道德法律素养、网络安全素养、网络行为自我管理素养和网络发展创新素养等六个方面^[4]。同时,网络素养这一概念与网络媒介素养、(网络)信息素养、数字素养、计算机素养等概念有差异也有联系。网络媒介素养与网络素养是交替使用的一个概念,燕荣晖(2004年)指出网络时代的媒介素养就是网络素养,是在已有媒介素养的概念基础上添加了新的内涵^[5];(网络)信息素养、计算机素养、数字素养的内涵各有侧重,(网络)信息素养侧重于对信息的获取、辨别、运用、传播、评价、再创造等能力;数字素养关注数字环境下的信息素养技能、分支素养技能和图形素养技能等;计算机素养主要指计算机操作技能的提升^[6],而网络素养的内涵则不仅涵盖了(网络)信息素养、计算机素养、数字素养的基本内容,还远不止这些。

网络素养的研究已在国内学界获得广泛关注,并取得一些有价值的研究成果,为把握网络素养研究的现状,我国学者也撰写了有关国内网络素养研究的综述性文章,如耿益群、阮艳(2013年)从研究概念的演进历程、研究范围和对象、教育理论框架和研究内容、研究方法等方面分析了国内网络素养研究的现状,并指出目前存在的问题及未来的发展趋势^[7]。但这类研究综述是基于学者学术经验的描述性研究,难以发现该领域文献数据间的内在联系,本文拟以中国知网CNKI期刊数据库作为数据来源,利用文献计量的方法对国内网络素养研究文献的客观数据进行分析,以期对国内网络素养研究现状作宏观描述。

一、研究方法、数据来源及处理

(一) 研究方法

文献计量分析采用数学与统计方法,对文献的题名、著者、参考文献、出版年份等信息进行描述和评价,以获取某学术领域的研究现状并预测其发展趋势^[8]。本研究主要运用文献计量分析中的统计分析、词频分析、共现分析等方法,对国内网络素养研究的文献增长规律、文献的学科领域分布、核心作者及合作关系、研究主题等进行了分析。在文献增长规律、文献的学科领域分布方面,利用SPSS、EXCEL软件进行分析和图表绘制;在核心作者及合作关系、研究主题方面,利用EXCEL对作者、关键词进行词频统计,生成共现矩阵,再导入Ucinet 6软件进行社会网络分析,最后通过NetDraw软件绘制作者共现网络和关键词共现网络。

(二) 数据来源及处理

本研究的数据来源于中国知网CNKI期刊数据库,为保证检索文献的查全率与查准率,选择以“主题”进行检索,检索策略为:主题=“网络素养”;时间跨度=所有年份;学科领域=全选;期刊来源类别=“SCI来源期刊”“EI来源期刊”“核心期刊”“CSSCI”,设置期刊来源为“SCI期刊”“EI期刊”“核心期刊”“CSSCI”,主要是选择对该领域研究贡献度大的文献,更加准确的掌握目前国内网络素养领域的研究现状。由此共检索到国内网络素养领域研究文献131篇(检索时间为2016年4月30日)。

二、文献计量分析结果

(一) 国内网络素养研究处于知识积累的发展阶段

利用SPSS软件对131篇与网络素养主题相关文献进行Logistic拟合分析。某一学科或专业领域的科学知识量变化可以由其科学文献的数量变化来直接反应^[9]。美国科学史学家普赖斯(D. Price)提出,当以科学文献的累积量为纵轴、以年代为横轴时,各年代的科学文献累积量呈现为上扬的光滑曲线,即呈现科学文献指数增长规律,表明科学的

发展正处于知识量的积累阶段^[10]。如图1所示,横轴表示文献的年度分布,纵轴表示与网络素养主题相关的文献累积量,Logistic拟合曲线显示国内网络素养相关文献的累积量曲线,呈现一条平滑的上扬曲线,符合指数增长规律,表示国内网络素养研究正处于知识积累的发展阶段。

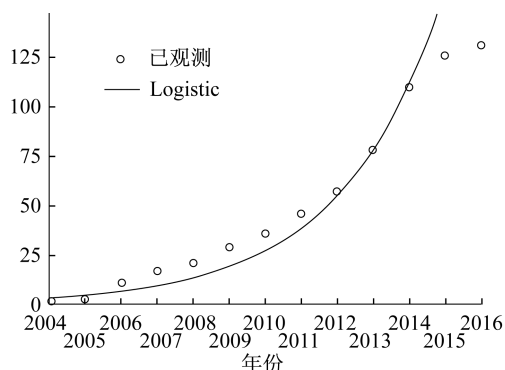


图1 文献量的时间序列分布及 Logistic 拟合曲线

Fig.1 Time sequence distribution and Logistic fitting curve of the amount of literature

图1中,国内网络素养研究相关文献从2005年开始产出量逐年增长;2010—2015年研究文献产出量增长幅度较大,2016年,截止4月30日在所设定的期刊来源类别范围内已检出文献4篇,预计年底论文产出量将与前一年度持平。该拟合曲线反映出的国内网络素养研究的知识量增长态势与我国互联网发展、网络社会化参与进程是相吻合的。21世纪初,互联网在中国范围内已获得普及,特别是青少年网民在全部网民中的占比迅速扩大,据《2004年中国互联网络发展状况统计报告》显示,截止2004年12月31日,我国上网用户总人数达到9400万,24岁以下的网民占比达到51.7%^[11]。此时,青少年网民的网络素养问题逐渐开始受到关注,2005、2006年等最初几年,国内网络素养的研究文献主要是围绕如何把握青少年的网络生活、提升青少年的网络技能和网络健康参与,比如,王建(2005年)通过问卷调查发现高职学生的整体网络素养严重不均衡,部分学生网络使用技能欠缺、部分学生上网仅仅是为了看电影、或沉溺于聊天室与网络游戏^[12];孟丽娟等(2005年)提出信息时代的人才,必须具备较高的计算机应用、网络操作和开发利用信息等的能力素质^[13];周朝霞等(2006年)实证研究了网络技能的提升对大学生信息能力和网络素养加强的显著正效应^[14];魏先努(2006年)指出对青少年进行网络素养教育的主要

目的是提高他们对网络的认知水平和运用能力^[15]。从2009年“杭州飙车案”、2010年“我爸是李刚”等事件开始,社会事件的网络参与、网络舆论力量的迅速壮大,以及此后的网络谣言、网络暴力等问题频现,使得从2010年开始,学者们开始将网络素养的关注点从青少年的网络使用技能、网络健康参与等转移到青少年、新闻从业人员、基层党政干部等的网络信息辨别评判能力、网络道德、网络理性和网络舆论应对等方面,研究文献增加量也明显提升。比如,刘树琪(2016年)对2054份烟台高校学生问卷调研反映,50.4%的学生在分析评价搜索到的信息时是“人云亦云”,并且64.1%的学生在遇到有人恶意在网上散布不良信息时选择“置之不理”;刘树琪认为正是忽视网络的负面影响、缺乏必要的网络素养教育,才导致学生网络素养水平的低下^[16]。申琦(2014年)对1800余名上海高校学生的调查显示,整体上看目前上海大学生的网络素养一般,特别在接近能力、分析能力、评价能力和内容生产能力等四个维度中,评价能力和内容生产能力得分最低^[17]。朱磊(2014年)通过调查发现,网络舆论对少数民族大学生的爱国情感有直接影响,行为表达的盲目性是少数民族大学生网络爱国行为的普遍特点,有必要提升其网络素养,引导其理性爱国^[18]。陈华栋(2013年)指出在网络语言霸权语境下,需要提升大学生的网络素养,引导大学生对网络语言发展规律形成正确的认知、引导大学生对网络语言失范行为形成科学的认知^[19]。李玉琴等(2016年)认为中学生是网络媒介使用的主力军,提升中学生的网络媒介素养,能够促使他们学会科学的甄别网络信息、并承担起自觉净化网络空间的责任^[20]。张帆等(2014年)从参与方式、参与强度、参与途径、参与内容、对“网络围观”本身的态度、参与素养等六个维度实证研究了高校研究生的网络围观参与特征,发现研究生群体在网络围观参与中整体呈现出较为“理性”但“被动”的特质,并且在参与素养方面表现出“辨真的习惯”弱于“辨真的能力”,“人格异化”倾向重于“群体极化”倾向等现象^[21]。金飞(2013年)分析了自媒体环境下大学生非理性化的特征,并提出公共理性精神的构建是自媒体环境下大学生思想政治教育的新思路^[22]。梁正(2009年)分析了台湾地区的新闻从业人员,发现已经参与在媒体之内的新闻工作者对于网络时代的媒体识读能力仍有待加强^[23]。谢文亮等(2014

年)认为,数字出版时代编辑需要掌握注意力、参与力、协作力、信息识别力、联网的智慧和安全意识等六种网络素养^[24]。夏道玉等(2014年)指出网络生存要求党员领导干部具备更高的网络从政素养与网络驾驭能力^[25]。于昆(2014年)认为我们党要把“媒介素养”纳入党政干部必修课程,不断提高其熟练应用各种网络技术的能力、运用网络搜集社情民意和研判社会舆情的能力、运用网络与网民进行互动的能力^[26]。由此可见,国内网络素养研究的热点转变是与国内网络社会化参与进程高度吻合的,这也预示着网络舆情、网络行为(失范)、网络理性、网络道德等还将在很长一段时间内作为网络素养研究的热点存在。

(二) 国内网络素养研究是多学科交叉领域

国内网络素养研究为多学科交叉领域,教育学、马克思主义学、新闻学与传播学是其研究的核心阵地。对于检索出的131篇文献,将对应期刊按其登载文献数量的大小进行排列,得到国内登载网络素养相关文献2篇(及以上)的主要期刊共有22种。将这22种主要期刊按学科类别来划分的话(见表1),目前国内网络素养研究中,教育学领域产出的文献数量最多,为29篇,在其中的占比达到22.14%;接下来产出文献数量较多的领域分别为马克思主义学领域和新闻学与传播学领域,文献数量分别为19篇和16篇;另外还有社会学、图书馆、情报与文献学等学科领域。可以看出,国内网络素养研究是一个多学科交叉的领域,教育学是网络素养研究的核心阵地,马克思主义学、新闻学与传播学、社会学、图书馆、情报与文献学等领域也是国内进行网络素养研究的重要学科领域。

(三) 国内网络素养研究的核心作者群较为薄弱

根据美国学者洛特卡(A. J. Lotka)提出的“洛特卡定律”,在某一学科领域发表 n 篇论文的作者数量与发表1篇论文的作者数量的比例一般为 $1/n^2$,并且发表1篇论文的作者数量约占所有作者总数的60%^[27]。对所检索出的131篇国内网络素养研究的文献作者进行统计,采用正规计数法(Normal count approach),每位合著者分别记数一次,得如表2所示的统计结果。结果显示,作者共计161人,其中发表1篇论文的作者人数为144人,占作者总数比例的89.45%;发表2篇论文

的作者人数为14人,占作者总数比例的8.69%;发表3篇及以上论文的作者人数只有3人,占作者总数比例的1.86%。对照“洛特卡定律”可以发现,国内网络素养研究中,发表1篇论文的作者占比明显偏高,而发表2篇及以上论文的作者占比少,相应关系远未达到“洛特卡定律”提及的比值。由此可以判断,国内网络素养研究的作者群体流动性较强,持续关注及研究网络素养的作者不多,核心作者群比较薄弱。

表1 网络素养研究文献数量达到2篇(及以上)的主要期刊
Tab.1 Major journals published two(and above) literatures on network literacy

序号	期刊名	学科类别	收录数据库	影响因子
1	教育与职业	教育学	北大核心	0.411
2	全球教育展望	教育学	CSSCI	1.333
3	现代远距离教育	教育学	CSSCI	1.071
4	中国成人教育	教育学	北大核心	0.326
5	教学与管理	教育学	北大核心	0.249
6	教育评论	教育学	北大核心	0.618
7	学校党建与思想教育	马克思主义学	北大核心	0.440
8	思想理论教育	马克思主义学	CSSCI	0.507
9	思想理论教育导刊	马克思主义学	CSSCI	0.776
10	思想教育研究	马克思主义学	CSSCI	0.958
11	新闻界	新闻学与传播学	CSSCI	0.791
12	新闻与传播研究	新闻学与传播学	CSSCI	0.886
13	现代传播	新闻学与传播学	CSSCI	1.123
14	新闻大学	新闻学与传播学	CSSCI	1.124
15	新闻战线	新闻学与传播学	北大核心	0.236
16	新闻知识	新闻学与传播学	北大核心	0.348
17	河南社会科学	社会学	CSSCI	0.579
18	宁夏社会科学	社会学	CSSCI	0.53
19	中国青年研究	社会学	CSSCI	1.002
20	图书馆学研究	图书馆、情报与文献学	CSSCI	1.023
21	图书情报工作	图书馆、情报与文献学	CSSCI	1.748
22	深圳大学学报(人文社会科学版)	高校综合性学报	CSSCI	0.661

表2 国内网络素养研究的文献著者分布
Tab.2 Distribution of the authors of domestic literatures on network literacy

所著文献篇数	涉及作者人数	占作者总数比例/%
3篇及以上	3	1.86
2篇	14	8.69
1篇	144	89.45
总篇数	161	100

科学研究领域同样存在劳动者的分工与协作关系,科学劳动结构的整体化和社会化程度是特定领

域科学研究能力发展的重要标志^[10]。本次检索到的国内网络素养研究文献131篇中,作者合作文献为45篇,合作文献占总体文献的比例为34.35%。利用文献计量学中的作者共现分析来反映国内网络素养研究作者之间的合作关系,每个节点代表一个作者,节点的大小与该作者的发文篇数成正比。从图2可以看出,目前国内网络素养研究领域,大部分合作团队仅贡献1篇研究文献,固定的科研合作团队还比较少,仅有4个合作团队贡献有2篇(以上)的研究文献,尚未形成整体化的合作网络,合作范围还较小。

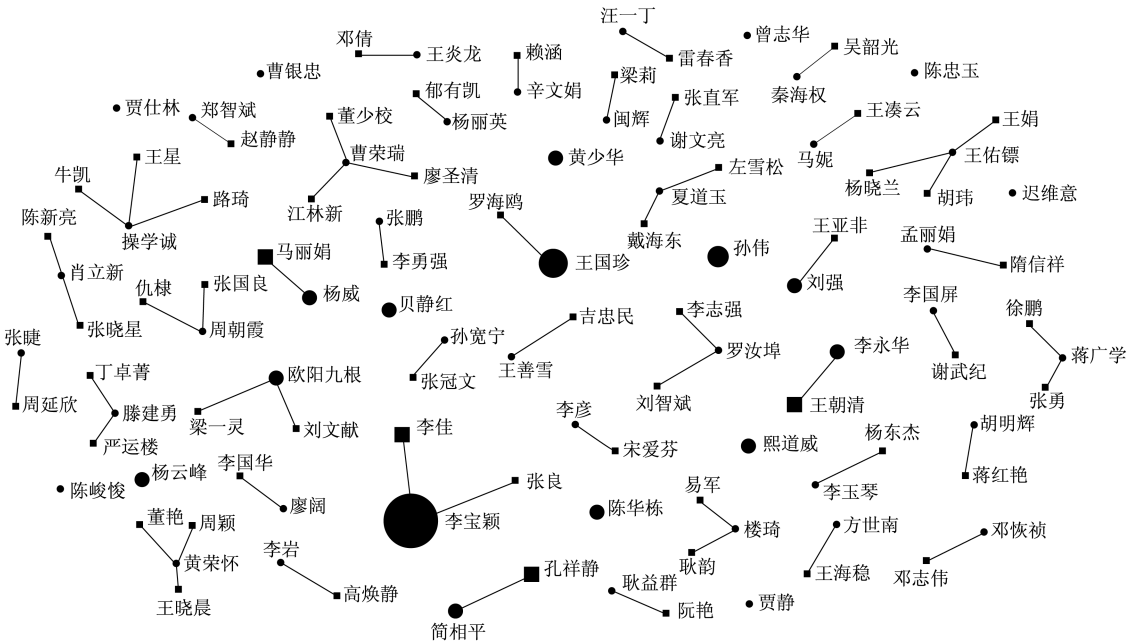


图2 国内网络素养研究作者共现网络
Fig.2 Co-occurrence network of the authors of domestic literatures on network literacy

(四) 网络素养研究的主要关注对象和研究热点较为聚焦

关键词标引了论文的基本内容特征,是检索索引的主要手段。文献计量学中推测某学科的研究主题和研究热点,就需要统计该学科文献的关键词词频,找出高频词汇,以此推测学科研究的未来走向^[28]。从本次检索的文献看,由于某些关键词标注不统一,因此需对这部分关键词进行规范化处理,根据文献内容将含义一致的关键词合并统计,如“青少年”与“未成年人”合并、“网络舆情”与“网络舆论”合并等。对规范化处理后的关键词进行词频统计,选取词频大于等于5、累计词频

达到75.8%的15个高频关键词,如表3所示。
从表3所列的高频关键词可以大致作以下划分,涉及研究落脚点的有“网络素养(教育)”“思想政治教育”“途径(对策)(长效机制)”“网络监管(管理)(规制)”“现状”;涉及研究对象的有“大学生”“青少年(未成年人)”“领导干部(政府)”;涉及研究关注点的有“新媒体(移动互联网)”“网络舆情(舆论)”“媒体(媒介)素养”“网络行为”“(公共)(非)理性”“网络道德(责任伦理)”“网络文化”。由此可见,国内网络素养研究中,大学生及青少年(未成年人)是主要关注对象;新媒体、网络舆情(舆论)、网络行为、网络理性、网络道德等是研究热点。

表3 国内网络素养研究关键词词频分析

Tab.3 Word frequency analysis on the key words of domestic literatures on network literacy

关键词	词频	关键词	词频	关键词	词频
网络素养(教育)	87	新媒体(移动互联网)	14	(公共)(非)理性	7
大学生	44	网络舆情(舆论)	10	领导干部(政府)	6
青少年(未成年人)	23	现状	9	网络道德(责任伦理)	6
思想政治教育	16	媒体(媒介)素养	7	网络文化	5
途径(对策)(长效机制)	15	网络行为	7	网络监管(管理)(规制)	5

在词频分析的基础上,还可以进一步通过关键词共现分析来判断该学科领域中主题间的结构关系,即某两个关键词共同出现在同一篇文献中的次数越多,则说明两者所标引的主题之间的关系越密切。对词频分析中所获取的词频 ≥ 2 的49个关键词绘制的共现网络图谱,如图3所示,每个节点代表一个关键词,节点越大表示该关键词词频越高,节点之间的连线越粗表示两个关键词之间的共现次数越多。从图3可以看出,本研究的主题检索词“网

络素养”处于共现网络的中心,与“网络素养”共现关系较为密切的,有表示研究对象的“大学生”“青少年”,表示研究关注点的“新媒体”“网络舆情”“网络行为”“网络道德”等,还有表示研究落脚点的“途径(对策)”“现状”“思想政治教育”等关键词。通过对关键词共现网络的整体分析可以判断,国内网络素养研究中,大学生及青少年(未成年人)是主要研究对象;新媒体、网络舆情(舆论)、网络行为、网络理性、网络道德等是研究热点。

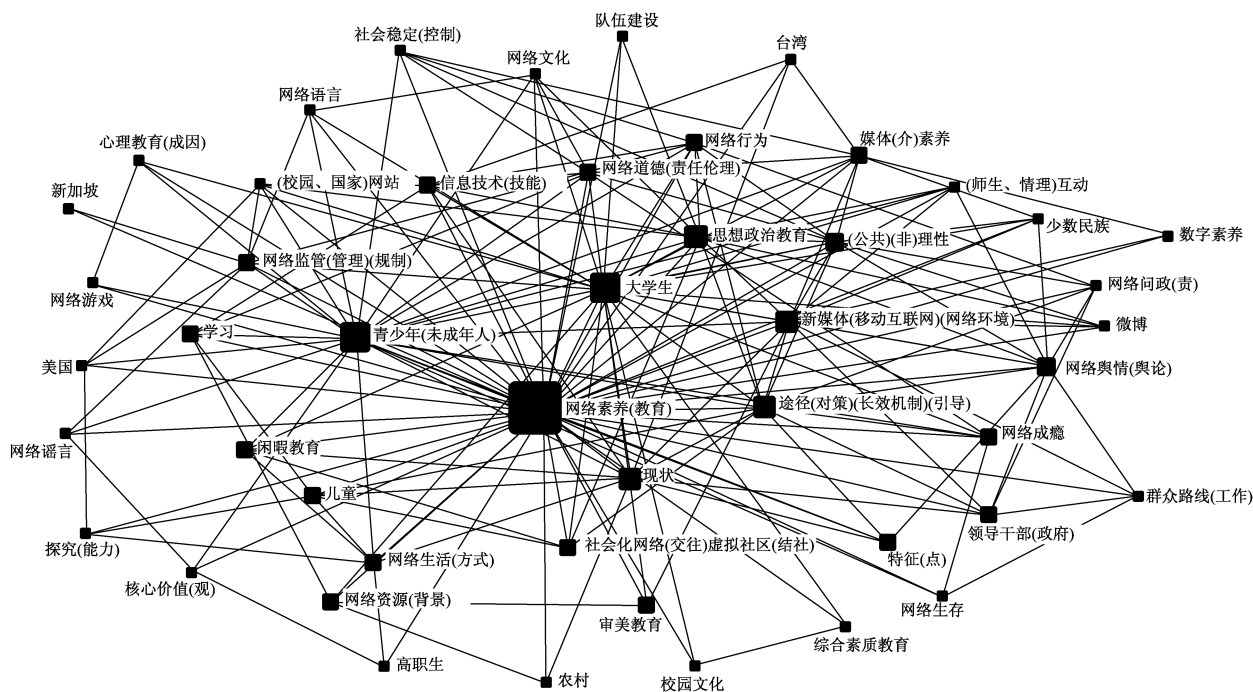


图3 国内网络素养研究关键词共现网络

Fig.3 Co-occurrence network of the key words of domestic literatures on network literacy

三、结论

本文通过文献计量方法,对中国知网 CNKI 期

刊数据库中期刊来源为“SCI 期刊”“EI 期刊”“核心期刊”和“CSSCI”、围绕网络素养展开的研究文献进行了分析,总结了目前国内网络素养研究的现状:目前国内网络素养研究的文献增长符合指数

增长规律,正处于知识积累的发展阶段;该研究领域为多学科交叉领域,教育学、马克思主义学、新闻学与传播学是其研究的核心阵地;目前研究的核心作者群还比较薄弱,固定的科研合作团队较少;大学生及青少年(包括未成年人)是其主要研究对象;新媒体、网络舆情、网络行为、网络理性、网络道德等是该领域的研究热点。

参考文献:

- [1] 中国互联网络信息中心.第37次《中国互联网络发展状况统计报告》发布会[EB/OL].(2016-01-22)[2016-05-06].http://www.cac.gov.cn/2016-01/22/c_11117860830.htm.
- [2] McClure C R. Network literacy: a role for libraries? [J]. Information Technology and Libraries, 1994, 13(2): 115 - 125.
- [3] 刘献春.浅议教师网络素养[J].理论学习与探索, 2006(5): 72 - 73.
- [4] 蒋宏大.大学生网络媒介素养现状及对策研究[J].中国成人教育, 2007(19): 52 - 53.
- [5] 燕荣晖.大学生网络素养教育[J].江汉大学学报(社会科学版), 2004, 21(1): 83 - 85.
- [6] 肖俊洪.数字素养[J].中国远程教育, 2006(5): 32 - 33.
- [7] 耿益群,阮艳.我国网络素养研究现状及特点分析[J].现代传播, 2013, 35(1): 122 - 126.
- [8] 邱均平,王曰芬.文献计量内容分析法[M].北京:北京图书馆出版社, 2008.
- [9] 邱均平.信息计量学[M].武汉:武汉大学出版社, 2007.
- [10] 庞景安.科学计量研究方法论[M].北京:科学技术文献出版社, 1999.
- [11] 中国互联网络信息中心.第15次中国互联网络发展状况统计报告[EB/OL].(2014-05-26)[2016-02-01].http://www.cac.gov.cn/2014-02/26/c_126548154.htm.
- [12] 王健.信息时代高职生网络生活调查[J].教育与职业, 2005(25): 49 - 50.
- [13] 孟丽娟,隋信祥.网络教育与终身学习[J].理论探讨, 2005(6): 169 - 170.
- [14] 周朝霞,张国良,仇隼.大学生网络传播行为嬗变的实证研究[J].复旦学报(社会科学版), 2006(4): 134 - 140.
- [15] 魏先努.培养和提高青少年的网络素养——一个迫切的时代话题[J].新闻知识, 2006(12): 63 - 64.
- [16] 刘树琪.大学生网络素养现状分析及培育途径探讨[J].学校党建与思想教育, 2016(1): 57 - 58, 72.
- [17] 申琦.网络素养与网络隐私保护行为研究:以上海市大学生为研究对象[J].新闻大学, 2014(5): 110 - 118.
- [18] 朱磊.网络舆论场中少数民族大学生爱国现状调查与理性引导——基于武汉市某民族高校的实证分析[J].湖北社会科学, 2014(4): 184 - 188.
- [19] 陈华栋.网络语言霸权语境下大学生教育管理工作的挑战与思考[J].思想理论教育, 2013(4): 72 - 76, 81.
- [20] 李玉琴,杨东杰.网络谣言对中学生价值观的影响及其教育对策[J].教学与管理, 2016(1): 63 - 65.
- [21] 张帆,彭宗祥.研究生网络围观参与特征及引导对策研究[J].东华大学学报(社会科学版), 2014, 14(4): 204 - 208.
- [22] 金飞.公共理性精神的构建:自媒体环境下大学生思想政治教育的新视野[J].思想教育研究, 2013(9): 61 - 64.
- [23] 梁正.台湾地区新闻从业人员网络素养与网络新闻识读能力之研究[J].图书情报工作, 2009, 53(3): 15 - 19.
- [24] 谢文亮,张宜军.数字出版时代编辑须掌握六种网络素养[J].编辑之友, 2014(10): 77 - 79, 84.
- [25] 夏道玉,戴海东,左雪松.“政党上网”:网络生存背景下群众路线延伸的当代价值与实践启示[J].中央社会主义学院学报, 2014(2): 101 - 105.
- [26] 于昆.论网络环境下党的群众工作[J].广西社会科学, 2014(1): 11 - 14.
- [27] 邱均平.文献计量学[M].北京:科学技术文献出版社, 1988: 178 - 187.
- [28] 王凤仙.国外传播学领域网络舆论研究现状——基于ISI三大引文索引数据库的文献计量分析[J].暨南学报(哲学社会科学版), 2015(2): 15 - 23.

(编辑: 巩红晓)