

中国大陆“新媒体研究”创新的扩散： 曲线趋势、关键节点与知识网络

张小强 杜佳汇

摘要

将创新扩散理论与知识图谱结合，通过对中国大陆六大新闻传播期刊1996—2015年刊登的新媒体类文章的扩散趋势、关键节点和共现网络的分析，揭示新媒体研究作为新知识在我国大陆新闻传播学术界的扩散规律。研究发现，新媒体研究在国内新闻传播学界的扩散经历起飞阶段后，已经越过临界规模进入可自我持续的发展阶段，但尚未形成独立和划分更为细致的分支，研究扩散依赖高频核心关键词的“虚热”现象明显。其扩散模式是研究者通过各种渠道感知到新媒体是社会热点后，结合自身学术专长或兴趣做独立研究，学术对话和合作缺乏，热度的扩散比知识的扩散更为显著。新媒体研究是从知名学者向普通学者、知名机构向普通机构扩散。扩散结果显示核心机构学者与非核心机构学者之间存在数字鸿沟。被引期刊从新闻传播学权威期刊向普通期刊和其他学科期刊扩散，说明研究随着扩散从封闭走向开放。

关键词

新媒体研究、扩散曲线、知识图谱、社会网络、CiteSpace

作者简介

张小强，重庆大学新闻学院教授、博士生导师。电邮：zxq@cqu.edu.cn。

杜佳汇，重庆大学新闻学院硕士研究生。电邮：jiahui0217@foxmail.com。

本文受中央高校基本科研业务费跨学科重大项目资助（编号：106112015CDJSK07XK19）。

Diffusion of Innovations of 'New Media Research' in Mainland China: Curve, Trend, Key Nodes and Knowledge Network

ZHANG Xiaoqiang, DU Jiahui

Abstract

By combining the theory of innovation diffusion with mapping knowledge domains, and analyzing diffusion tendency, key nodes and co-occurrence networks of papers on new media published by six journalism and communication journals from 1996 to 2015, this study is to illustrate the diffusion law of 'new media' research. This paper reveals that there are two stages in 'new media' research in mainland China: 'take-off' phase and self-sustaining phase. However, it has not yet become an independent and specific branch, and the diffusion of research is obviously dependent on some high-frequency key words. Diffusion outcomes show that digital divide exists between core institutions and ordinary institutions. Journal citation source is expanding from the outstanding journals to the ordinary and journals of other discipline, indicating that 'new media' research in mainland China is a closed system on the whole but appears some opening tendency.

Keywords

'new media' research, diffusion curve, mapping knowledge domains, social network, CiteSpace

Authors

Zhang Xiaoqiang is a professor at the School of Journalism, Chongqing University. Email:zxq@cqu.edu.cn.

Du Jiahui is graduate student at School of Journalism, Chongqing University. Email:jiahui0217@foxmail.com.

Supported by Key Multi-discipline Project from Fundamental Research Funds for the Central Universities (NO.:106112015CDJSK07XK19).

一、研究设计

(一) 问题的提出

自1997年互联网进入中国社会开始,与之相关的网络与新媒体研究逐渐成为新闻传播学界研究热点。在相关研究持续十年之后,对中国大陆新媒体研究本身进行梳理和反思的文献开始出现。既有对研究方法和方向的思考(韦路,2010),也有对我国新媒体研究创新不足的忧虑(邱戈,2009),还有对国内文献使用研究方法规范性(李明,陈可薇,2016)或国外新媒体某一研究议题的分析(沈荟,王学成,2015)。还有学者对西方新媒体研究做了评介(路璐,2015)或分析国外单一期刊新媒体研究成果刊载特征(陈积银,刘颖琪,2015)。上述对“新媒体研究”的研究,在方法上不够规范,没有体现理论,主要是经验性阐述或将文献综述与以文献为样本的简单数据统计相结合予以分析。另一种研究路径则是运用图书情报学的方法,通过引文分

析并结合相关理论分析新媒体研究学术圈的现状,但并未使用图书情报学界广泛应用的知识图谱方法和软件,4年的跨度和230篇样本文献有很大的局限性(孙燕清,高敬,2010)。

如果说新媒体研究必须将“理论与观察相结合,回答能够贡献新知识的重要问题”(刘洋,李喜根,2012),则当前国内对新媒体研究本身的研究显然还做得不够。国外则有学者使用罗杰斯提出的“创新的扩散”理论分析新媒体研究扩散规律(Tomasello, Lee & Baer, 2010)。受此启发,结合上述我国对新媒体研究在运用知识图谱分析方面的不足。本文拟绘制国内新媒体研究的扩散曲线并运用“创新的扩散”理论分析,同时借助CiteSpace等文献计量可视化软件和Ucinet社会网络分析软件,通过对扩散趋势、关键节点和共现网络的分析,揭示新媒体研究作为新知识在我国大陆新闻传播学术界的扩散规律。

(二) 研究样本和方法

本研究分为相互交叉的两部分。第一部分以《新闻与传播研究》《国际新闻界》《现代传播》《新闻大学》《新闻记者》《当代传播》为样本期刊,选择这6本期刊为样本是因为它们属于CSSCI数据库新闻传播学核心来源期刊,被国内新闻传播学术界广泛认可,国内新闻传播学界新媒体研究的主要成果发表其上,具有足够代表性。首先,通过对上述期刊1996年至2015年全部刊载论文进行数据挖掘获得所有高频关键词,然后提取新媒体研究类的高频关键词,通过高频关键词获得每年相关文献的数量作为数据来绘制新媒体研究论文的扩散曲线,结合罗杰斯提出的创新扩散理论分析我国新媒体研究所处的阶段及扩散特征。这一部分使用国内学者开发的SATI3.2软件(刘启元,叶鹰,2012)查找重复文献,利用SPSS软件做曲线拟合分析。因CSSCI数据库数据不全,部分数据以CNKI数据库补充完善。

第二部分采用知识图谱的方法展示我国近二十年来新媒体研究的发展进程与结构关系。本研究选取由美国德雷塞尔大学陈超美教授研发的可视化应用软件CiteSpace5.0。该软件适用于多元、分时、动态的复杂网络分析,是近年来在科学计量学中最有特色和影响力的可视化软件。其功能主要包括作者合作分析、关键词共现分析、机构合作分析、作者共被引分析、文献共被引分析等,它可以分析和挖掘文献数据中不同时期的成果,并有聚类等丰富的分析手段(Chen, 2006)。为弥补CiteSpace软件在网络分析方面的不足,部分数据导出到社会网络分析软件Ucinet中绘制成网络并分析相关参数。由于CNKI数据库未提供引文数据且CiteSpace软件不支持两大数据库的数据合成,这一部分以CSSCI数据做分析。《当代传播》2008年

才进入CSSCI数据库,故将其剔除样本,以保持研究样本的整体一致性。因CSSCI数据库1998年推出,故这部分可视化分析1996、1997两年的数据缺失,通过第一部分的分析发现共有35篇文献未被纳入,不到文献总数的1%(总样本量为3586篇文献),而且1996、1997年出现的关键词均为“电子网络”“电脑网络”等早期非规范用词,一些长期使用的高频关键词并未出现,并不影响整体研究结果。

(三) 理论基础

创新扩散阐释了一项创新如何经过一段时间,通过特定的渠道,在某一社会系统的成员中传播(罗杰斯,1995/2002:10)。通常来说,绝大多数创新的年累积采用轨迹都是S形的。但是各创新之间,S曲线的坡度不同显示了创新的不同扩散速度。S曲线由三个阶段组合而成:早期推广阶段因为只有很少的采纳者,S曲线上升得很慢;当采纳比达到10%到25%区间时,S曲线开始“起飞”,此时人际关系网活跃,大量的采用者开始使用创新;随后,S曲线又以相对缓慢的速度上升,因为系统里剩下越来越少的成员加入到采纳者的行列中来(罗杰斯,1995/2002:240)。此外,通过将扩散曲线(散点图)与标准S曲线(用累积发文量拟合Logistic曲线获得)进行对比,还能进一步分析扩散特征。

知识图谱是以科学知识为对象,显示科学知识的发展进程与结构关系的一种图形。通过它可透视人类知识体系中各个领域和结构,构造复杂知识网络,预测科学知识和知识前沿发展态势。它既是可视化的知识图形,又是序列化的知识谱系,显示了知识元和知识群之间的网络、结构、互动、交叉、演化或衍生等诸多复杂关系(刘泽渊,陈悦,侯海燕,2008:2)。知识图谱的核心原理是把社会网络分析方法中对社会网络的分析引入情报学对知识之间形成的信息网络和合作网络予以分析。借助软件的知识图谱建构是情报学中的数据挖掘与可视化分析,其研究路径是通过软件从格式化的引文数据中提取各种共现网络,并利用成熟的算法进行聚类 and 频次统计等分析。因而,本质上仍然属于社会网络分析方法。

本研究主要思路是将上述两种方法结合,通过对扩散曲线的分析获得扩散的阶段,再分析不同阶段的知识图谱特征,从知识图谱特征中提取关键节点和相关数据后,再绘制关键节点的扩散曲线或观察扩散结果。

(四) 数据获取与初步分析

检索发现,我国新闻传播学刊物上首次刊载以“Internet”为关键词的论文出现在1996年。因此,笔者将论文检索时间定为1996—2015年间(2016年CSSCI数据在本文撰写时尚未出现)。选取关键词时,鉴于国内外一般将互联网、计算机

等相关研究也归为新媒体研究,因此把相关关键词都纳入进来。首先将词频统计中获取80%词频次数的关键词列入,这80%词频次数的关键词大致占总关键词数量的46%,与国外类似研究以20%的关键词数量获得80%的总频次相比(Tomasello, Lee&Baer,2010),我国新媒体研究关键词集中程度较低。其次,为了纳入一些年度热词并增加样本代表性,将1996-1998年出现2次及以上的关键词、1999-2009年出现5次及以上的关键词、2010-2015年出现7次及以上的关键词列入关键词表。最终确定的检索关键词表如表1所示。

表1检索关键词列表

关键词	首次出现年份	频次	关键词	首次出现年份	频次
新媒体	2001	376	Web2.0	2006	28
互联网	1999	224	移动互联网	2009	27
媒介融合	2006	190	转型	2009	27
微博	2010	181	互动	2002	27
网络传播	1998	165	数字电视	1999	26
网络媒体	1998	155	手机媒体	2003	24
网络	2001	79	数据新闻	2013	23
网络新闻	1999	67	社交网络	2010	23
社交媒体	2011	65	新媒体时代	2007	22
媒体融合	2006	63	数字技术	2002	21
三网融合	2006	61	传媒技术	2004	21
大数据	2012	61	网民	2001	21
社会化媒体	2011	57	新媒体环境	2009	16
网络舆论	2004	50	网络新闻传播	2002	15
博客	2005	49	人肉搜索	2008	13
数字化	1999	45	信息传播技术	1998	11
传播技术	1998	43	第四媒体	2000	11
网络媒介	1999	40	互联网时代	2009	10
意见领袖	2005	36	电子媒介	2002	8
自媒体	2009	36	媒体转型	2015	8
新闻网站	2000	36	互联网思维	2015	7
全媒体	2011	35	国际互联网络	1996	4
媒介技术	1999	34	多媒体技术	1996	3
新媒介	2005	34	电脑网络	1996	3
因特网	1998	33	因特网技术	1998	2
网络时代	2000	33	网络覆盖率	1998	2
微信	2013	32	电子网络	1996	2

网络广告	1998	32			
网络舆情	2009	28			

依照表1中的关键词在CSSCI和CNKI数据库中检索获得相关文献并下载为软件可用的文本数据,使用SATI标题词频统计功能查重并在文本数据中删除重复文献,共获得相关文献3586篇作为本研究扩散曲线的分析对象。

从表1可知,我国新闻传播学界在选择新媒体研究的关键词时,关键词的使用有一个从分散到集中的过程。这些高频关键词大部分属于描述现象或技术的“流行”词汇,这与国外学者选择标题关键词的习惯相同,其原因是更为流行和非专业性的词汇能够吸引更多读者关注(Tomasello, Lee&Baer,2010)。但相对于国外研究者,我国关键词使用不规范也更为分散,意义相近的词汇过多,亟待规范。

二、国内新媒体研究的扩散趋势

(一) 总体扩散曲线

获得的扩散曲线如图1所示,从1996至2015,我国新媒体研究的论文数量稳步增长,与罗杰斯提出的S型采纳曲线基本吻合。从2000年起,我国的新媒体类论文数量进入快速增长期,即罗杰斯提出的“起飞”阶段。相较于1999年66篇的发文量,2000年的发文量达到119篇,增长近1倍。图1还显示,从扩散曲线态势来看,2001—2010年10年间,曲线散点图与典型扩散曲线相比呈现微微凸起并偏离态势,这在创新扩散理论里被称为滚雪球式增长,说明这一阶段扩散速度最快。其中,2001—2005年间散点曲线逐渐远离标准扩散曲线,2006—2010年间则又开始回归标准曲线。2011—2015年间曲线增长速率则低于标准曲线。因而,整体来看,我国新媒体研究的起飞阶段是2001年到2010年十年间。

在早期时间段里,因为只有很少的研究者,S曲线上升得很慢。随后,S曲线加速上升,累计数量达到总量的一半时,上升增速出现降低。然后,S曲线又以相对更缓慢的速度上升,因为每年新增的文献越来越少。图1符合罗杰斯有关创新扩散的论述,且图1表明我国的新媒体研究正处于减速上升阶段,根据创新扩散规律已经越过临界点进入可自我持续扩散阶段,需要观察后续几年的数据才能判断是否达到转折点。根据曲线拟合结果和创新的扩散理论,我国新媒体研究可大致分为三个阶段:1996至2000年为起飞前阶段,此时发表论文的作者属于创新先驱者;2001至2010年为起飞阶段,且前5年的扩散速度高于后5年,这一时期发表论文的作者属于

早期采用者；2011年至2015年处于起飞后继续减速上升阶段，发表论文的作者属于早期大众。本文将在下文利用CiteSpace挖掘出不同阶段采用者的特征。

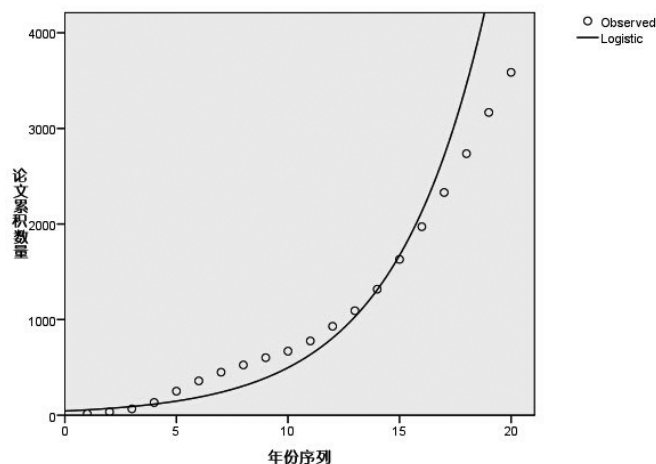
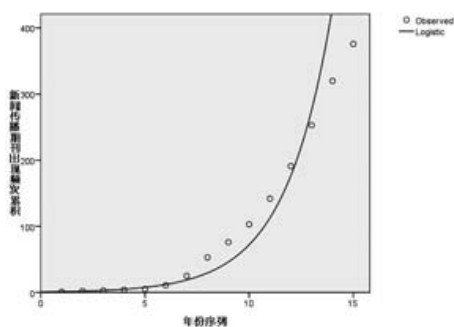


图1 新媒体研究论文扩散曲线，1996-2015 (N=3586)

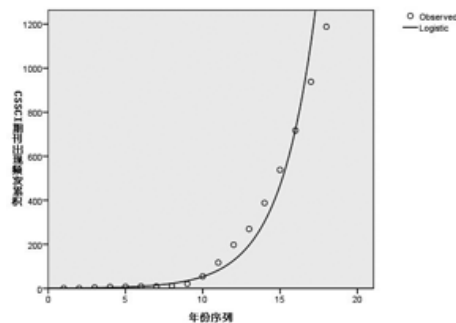
注：曲线回归 (Curve Estimation) 拟合Logistic曲线 ($R^2=.897$; $F=156.811$; $df=1,18$; $p<.05$)。

(二) 核心关键词扩散曲线

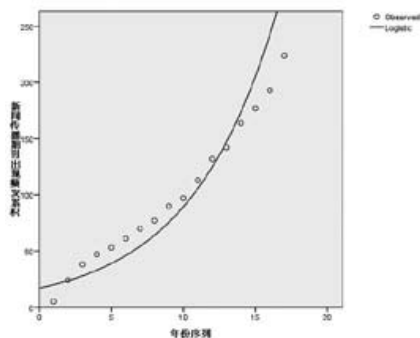
按照同样的方法，本文还选取了表1中位列前六位的关键词“新媒体”“互联网”“媒介融合”“微博”“网络传播”“网络媒体”绘制其扩散曲线，并对比分析了这六大关键词在整个CSSCI数据库中的扩散曲线，如图2所示。



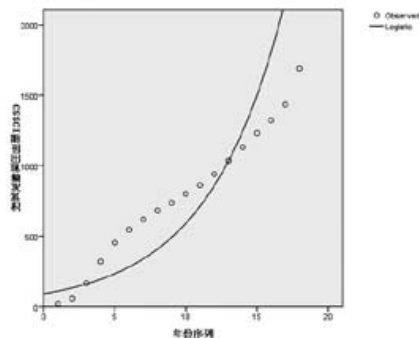
(a) 新媒体 ($R^2=.972$, $p<.05$)



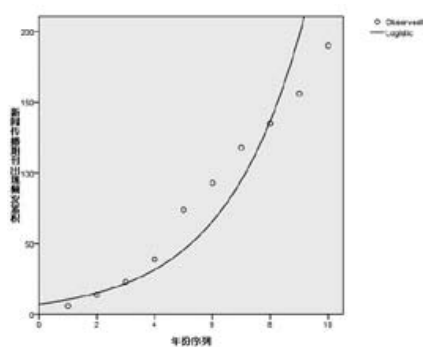
(b) 新媒体 ($R^2=.974$, $p<.05$)



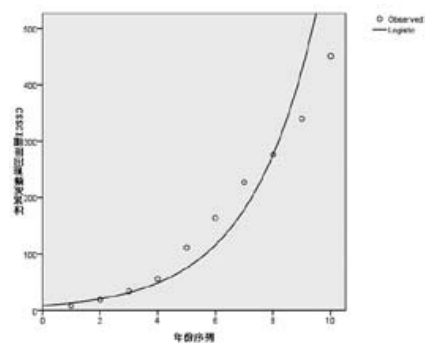
(c) 互联网 ($R^2=.813$, $p<.05$)



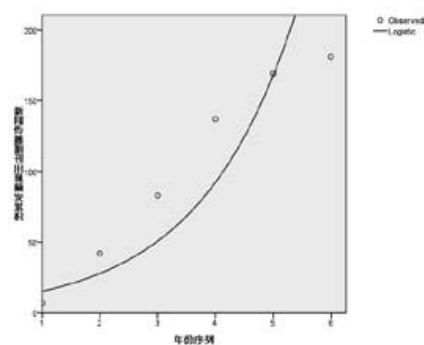
(d) 互联网 ($R^2=.735$, $p<.05$)



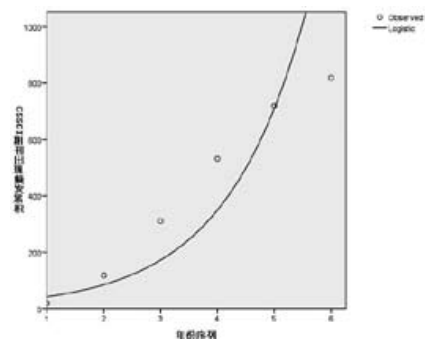
(e) 媒介融合 ($R^2=.918$, $p<.05$)



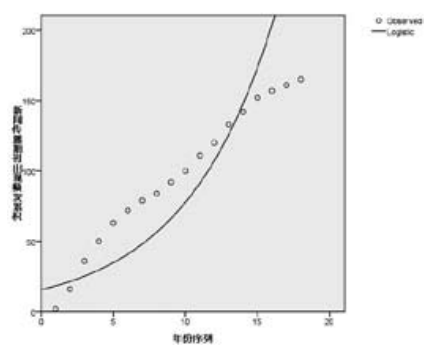
(f) 媒介融合 ($R^2=.951$, $p<.05$)



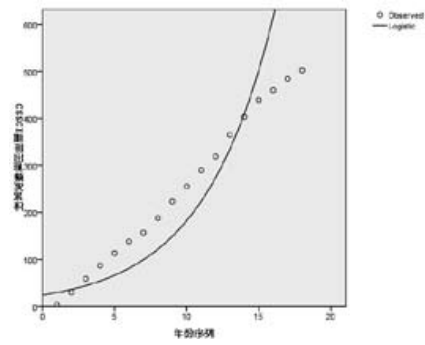
(g) 微博 ($R^2=.812$, $p<.05$)



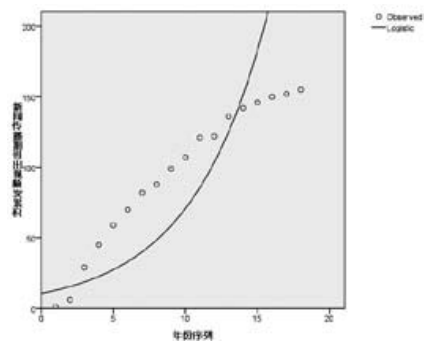
(h) 微博 ($R^2=.848$, $p<.05$)



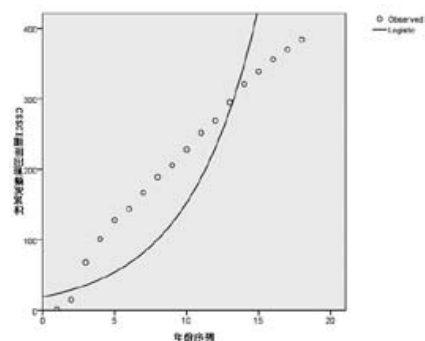
(i) 网络传播 ($R^2=.634$, $p<.05$)



(j) 网络传播 ($R^2=.725$, $p<.05$)



(k) 网络媒体 ($R^2=.598$, $p<.05$)



(l) 网络媒体 ($R^2=.575$, $p<.05$)

图2 六大关键词扩散曲线对比 (左图由六大刊数据绘制而成, 右图由CSSCI数据库数据绘制而成)

图2显示,“微博”“网络传播”“网络媒体”在起飞阶段的扩散曲线与标准扩散曲线相比呈现凸起的相反走势,恰好与S曲线的上半部分近似,呈现出爆发式增长但又迅速衰减的特征。而“新媒体”“媒介融合”“互联网”虽然在起飞阶段凸起较小,但在扩散曲线后半部分仍然呈上升趋势。说明2010年后随着社交媒体等一系列新的学术热词出现,“微博”“网络传播”“网络媒体”词语热度减退,但“新媒体”“媒介融合”“互联网”在将来依然可能还会继续成为研究热点。

比较图2中新闻传播学期刊与CSSCI期刊的扩散曲线发现:整体而言,新闻传播学期刊的拟合结果与CSSCI期刊的拟合结果一致,曲线的散点图非常接近,拟合参数也基本一致。“新媒体”在新闻传播学界的扩散虽然近年来也呈增长态势,但能够看出速度明显减慢,而CSSCI期刊任然处于增长态势。“互联网”在新闻传播学界起飞阶段爆发式增长较慢,但起飞后扩散更快。“媒介融合”和“微博”新闻传播学界的扩散态势略快于整个社会科学界。“网络传播”“网络媒体”在新闻传播学界起飞阶段扩散更快,但后续走势则弱于整个社会科学界。显示在新媒体研究领域,新闻传播学界并未起到引领社会科学界学术潮流的作用。

(三) 高频关键词逐年变化分析

在57个搜索关键词中,排在前六位的关键词词频占总词频数的47%,因此,选取这6个高频关键词绘制其频次逐年变化的折线图,分析变化趋势。由图3可以看出,“新媒体”和“微博”基本上在2008年前后开始出现,2009—2013年间数量猛增并达到顶峰,2014年后开始有逐步减少的趋势,而“媒介融合”发展速度不及前两个,2010年达到顶峰后开始下降,2014、2015年以来又出现上升的趋势,2015年出现频次重新达到2010年的数量。说明学术界受到我国2014年出台媒介融合政策的影响又开始

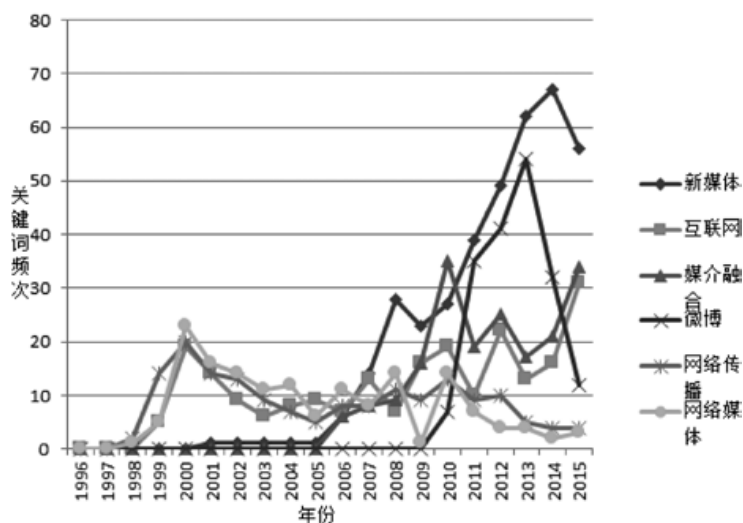


图3六大刊高频关键词逐年变化折线图

重新关注它。“互联网”“网络传播”“网络媒体”出现时间较早,但发展平稳,期间偶有小峰值出现。以“网络传播”为例,从1998年第一次出现开始,2000年达到一个小峰值,随后保持一段平稳期,2008年再达到一个峰值后,又进入平稳发展阶段。

根据创新扩散理论,图2和图3都能够反映出关键词的扩散规律,只是图3是和正态曲线做对比分析扩散规律,由于缺乏拟合手段,不方便观察。图3的总体结果与图2是一致的,但新媒体作为关键词出现的频次在2015年发生下降,这是否形成趋势还有待将来补充数据进一步观察。图2和图3还说明,虽然新媒体研究作为一个总体符合创新的扩散规律,但不同关键词或不同细分领域扩散开始年份、所处阶段是不同的,国内新媒体研究处于一种动态变化之中。

三、关键知识节点与网络

（一）关键词网络与热点聚类

把从CSSCI数据库下载的1998-2015的数据（剔除《当代传播》，CSSCI自1998年开始有数据）导入到CiteSpace中，转换成CiteSpace能够识别的WOS格式，转换率为98%。设置时间跨度为1998-2015，单个时间分区长度1；节点类型为关键词(keyword)，提取每个时区出现频次最高的100个关键词，生成高频关键词共现图谱如图4所示。图4中共有节点1060个，链接2184条，网络密度0.0039，形成160个聚类。每一个节点代表一个关键词，节点大小表示关键词出现频次的高低，节点之

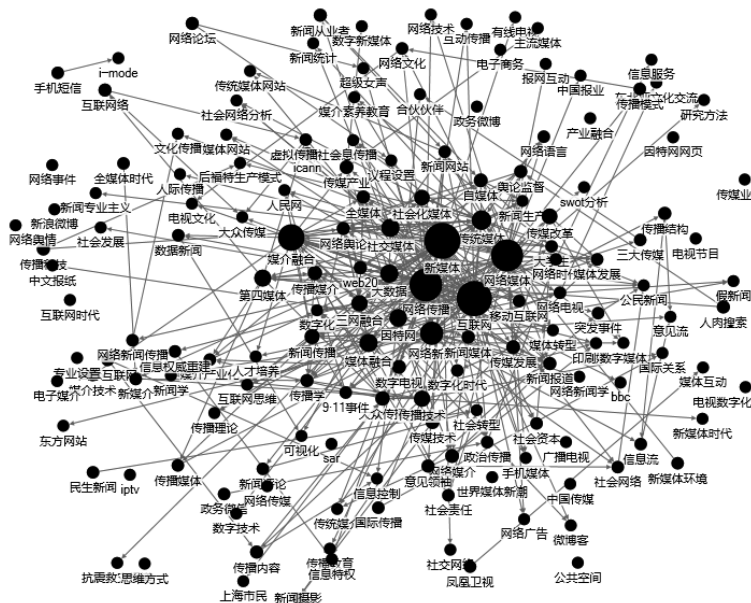


图4国内新媒体研究关键词共现图谱

间的连线表示关键词之间的共现关系。同时,表2列出了我国新媒体研究的高频关键词(词频 ≥ 20),以及它们的突现度、重要共现关键词。突现度由CiteSpace计算得出,重要共现关键词根据图4观察得出。

表2 国内新媒体研究重要关键词(词频 ≥ 30)

关键词	词频	突现度	重要共现关键词
新媒体	310	23.68	互联网、网络媒体、媒介融合、网络传播、传统媒体、社交媒体
互联网	186	0.05	新媒体、网络媒体、媒介融合、网络传播
媒介融合	154	13.40	新媒体、互联网、网络传播、社交媒体
网络媒体	133	26.78	新媒体、互联网、网络传播、传统媒体
网络传播	129	18.67	网络媒体、互联网、新媒体、媒介融合
传统媒体	72	0.05	互联网、网络媒体、新媒体、媒介融合
社交媒体	56	22.80	新媒体、媒介融合、社会化媒体、大数据
三网融合	49	17.69	数字化、媒体融合、互联网、全媒体
网络新闻	46	0.05	意见流、传播结构、信息流、假新闻
媒体融合	45	0.05	新媒体、互联网思维、数字技术、三网融合、传统媒体
社会化媒体	43	13.69	网络舆论、公民新闻、社交媒体、自媒体
网络舆论	31	8.61	舆论监督、媒体融合、社会化媒体、web2.0、
新闻传播	30	7.19	网络新闻、传播媒体、媒体融合、新媒体、网络媒体

CiteSpace“聚类”功能显示,我国新媒体研究形成了四个主要的聚类,即媒介融合、网络传播、社交媒体、大数据4个大的方向,各个聚类多有交叉。表2中除“传统媒体”“互联网”等词,大部分关键词的突现度都很高,表明新媒体研究属于新兴学科,正处于快速发展阶段,热点更替较快,新概念、新词汇层出不穷。主要高频关键词聚类如下:

以“媒介融合”为中心的新媒体研究,由“三网融合”“媒体融合”“新媒体”“全媒体”“传媒改革”“传媒产业”等关键词聚类而成。这类研究兴起于2008年,至2015年仍然有大量相关方向的研究出现。这些研究大多着眼于宏观层面,聚焦整个传媒产业的改革、转型和发展。

以“网络传播”为中心的新媒体研究,围绕网络这一新兴媒介展开,探讨网络为新闻传播学带来的新变化、新趋势。由“互联网”“网络新闻”“网络舆论”“网络文化”“人肉搜索”等关键词聚类而成,相关的重要共现关键词还包括“网络媒介”“网络语言”“舆论监督”“信息流”“假新闻”等。从1998年起就有“因特网”“国际互联网”等内容出现,十几年间有关网络的研究从未中断,2010年前后“网络舆论”“移动互联网”“互联网思维”等研究热点频出。该类研

究涉猎较为广泛,与网络相关的新现象、新趋势都属于其研究对象范围。

以“社交媒体”为中心的新媒体研究,探讨以微博、微信等为代表的社交媒体对内容生产、传播方式带来的巨大冲击和改变。由“社会化媒体”“自媒体”“新闻生产”“社会资本”“微博客”“社会网络分析”等关键词聚类而成。和以上关键词共现的重要关键词还包括“新闻专业主义”“新媒体环境”“新闻从业者”“媒介素养教育”“大学生”等。主要研究包括内容生产和传播方式的变革;自媒体的崛起;新媒体环境下新闻专业主义的再定义;媒体从业者及大学生等不同群体的社交媒体使用情况等。

以“大数据”为中心的新媒体研究,由“数据新闻”“可视化”等关键词聚类而成。该类研究大多以国内外的数据新闻实践为研究对象,分析这一新兴的新闻表述方式及前景,关键词数量还较少,目前仍有较大的发展空间。

(二) 关键词网络结构稳定性分析

从上述关键词聚类可见,上述四个大方向的区分度并不高、研究领域深入和细分还不够,研究围绕着用户新媒体使用或业界实践展开而不是围绕学术传统和理论展开。这类研究,关键词共现网络往往会表现出不稳定的特点,在去掉部分核心关键词后会呈现出明显的结构洞,被称为研究的“虚热”(王程韡,2015)。为了验证我国新媒体研究是否存在上述现象,本文测量图4是否存在结构洞。

结构洞的计算比较复杂,总体来说有两个指标。一类是伯特本提出的结构洞指数,第二类是中间中心度指数。在Ucinet中分别测量上述两个指标,其中“新媒体”结构洞指数(34.410,0.906,0.067,0.084)、中间中心度指数(4214.710);“互联网”结构洞指数(36.557, 0.914,0.068,0.151)、中间中心度指数(3665.292);“网络传播”结构洞指数(34.090,0.921, 0.064,0.096)、中间中心度指数(4454.917);“网络媒体”结构洞指数(32.750, 0.910, 0.079, 0.171)、中间中心度指数(3204.188);“网络新闻”结构洞指数(18.792, 0.895,0.098, 0.126)、中间中心度指数2422.029)。上述五个节点的结构洞指标远高于同一网络中其它节点,故认为这五个节点处在结构洞位置上。去掉这5个节点后的关键词共现图如图5所示。

与图4对比可知,图5出现了较为明显的结构洞。这表明尽管国内新媒体研究关键词共现网络边数众多,但依赖于几个关键节点而存在。一旦去除这几个关键节点,连线数量骤减,一些节点变成孤点,显示国内新媒体研究的确存在盲目追逐社会热点而未聚焦知识增量的“虚热”现象。

(三) 扩散不同阶段的关键词网络比较

为了观察新媒体研究扩散三个阶段关键词形成网络的区别,利用CiteSpace绘

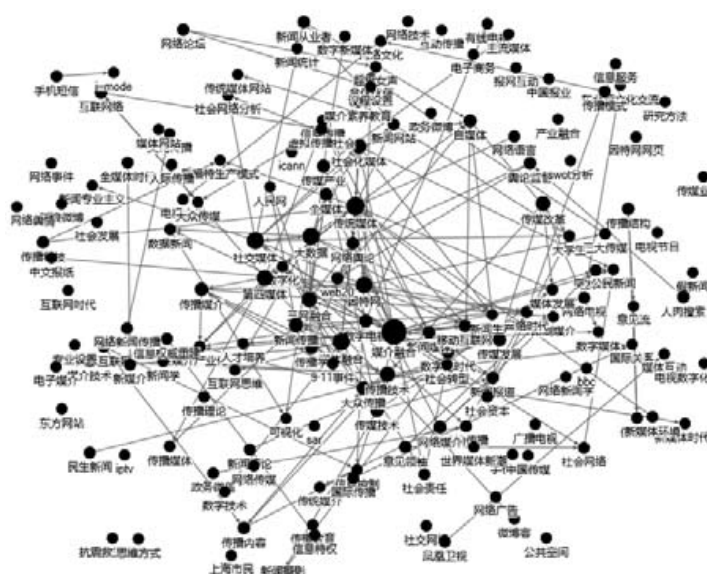


图5 去掉重要节点后关键词共现图谱

制了1998—2015逐年的关键词共现网络（取每年出现频次最高的100个关键词）并导入Ucinet计算了网络的中心度和边的数量。由于节点数除了1998年不到100个关键词，其余网络节点数皆为100，故使用边的个数同时表征网络的密度，同样的节点，形成的边数越多则网络密度自然越大。将各年的边数做成折线图如图6所示。图6显示，在新媒体研究的起飞前阶段（1998—2000），网络密度呈逐年增长态势；在起飞阶段（2001—2010）网络密度的变化趋势是波动中降低；在起飞后上升阶段（2011—2015）则呈现出波动但相对稳定的趋势。这说明，在起飞前阶段由于新词出现较少，原有词之间的联系越来越紧密，故网络密度越来越大；在起飞阶段，新词快速出现，对逐年关键词共现网络密度的分析发现核心关键词在起飞阶段变化更频繁，网络密度呈现波动中下降的趋势；在起飞后阶段，也有新词出现，但“新媒体”等词已经成为稳定的核心词汇，所以网络密度波动中保持稳定。

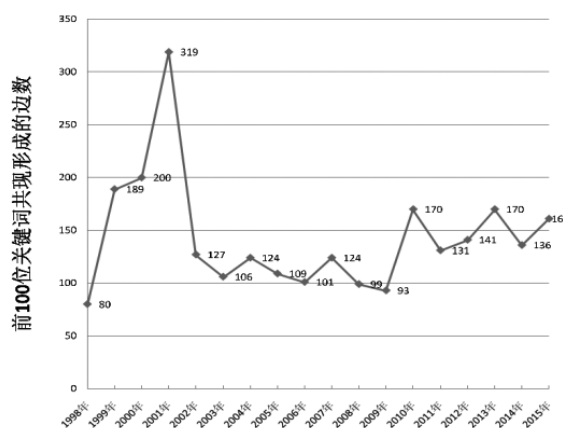
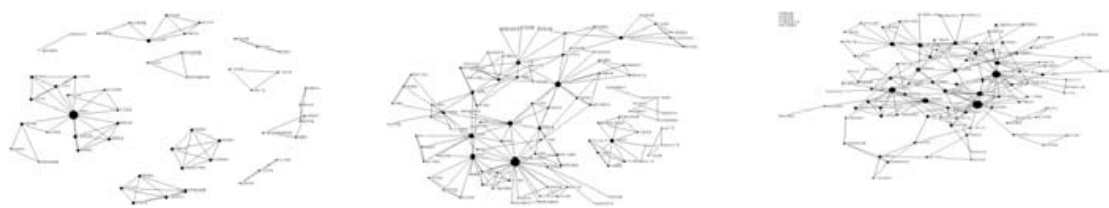


图6 新媒体研究不同阶段网络边数（密度）变化

图6也显示我国新媒体研究整体上的不稳定状态,通过将各年的关键词共现网络绘制出来如图7所示(括号中为核心关键词)。图7的网络图形与图6的网络边数变化相对应。利用Ucinet分析图7中所有网络的核心节点发现,发生网络密度下降的主要原因是当年出现了新的核心关键词,如“新媒体”“社交媒体”“媒介融合”等全新词汇的出现,使用全新关键词的文献之间关联度非常低,导致关键词之间无共现,故随着新词出现网络密度降低。不少年份网络中还有很多孤立点,说明部分高频关键词与其他高频关键词之间没有任何联系。



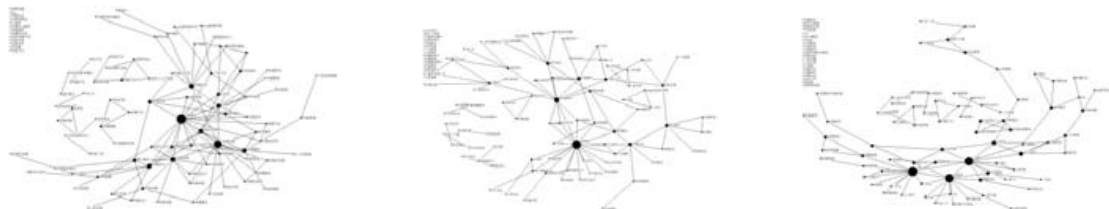
(a) 1998年(因特网) (b) 1999年(网络传播) (c) 2000年(互联网)



(d) 2001年(网络传播) (e) 2002年(网络媒体) (f) 2003年(网络传播)



(g) 2004年(网络媒体) (h) 2005年(网络新闻) (i) 2006年(媒介融合)



(j) 2007年(新媒体) (k) 2008年(新媒体) (l) 2009年(媒介融合)



(m) 2010年(新媒体) (n) 2011年(新媒体) (o) 2012年(新媒体)



(p) 2013年(新媒体) (q) 2014年(新媒体) (r) 2015年(新媒体)

图7 不同年份高频关键词形成的共现网络

(四) 引用文献节点

运用CiteSpace绘制国内新媒体研究文献的共被引图谱如图8所示。图中节点大小代表文献被引频次的高低,节点之间的连线反映文献之间存在共被引关系。共被引是指两篇文献被另一篇文献同时引用,则说明这两篇文献之间存在着密切的关系。经常一起被引用的学者们在研究主题的概念、理论或方法上是相关的。共被引的次数越多,他们之间的学科专业关系就越密切,距离也就越近(刘毅,2015)。文献共被引知识图谱可以形象地展示学科知识基础与研究前沿,揭示该领域的经典研究文献。

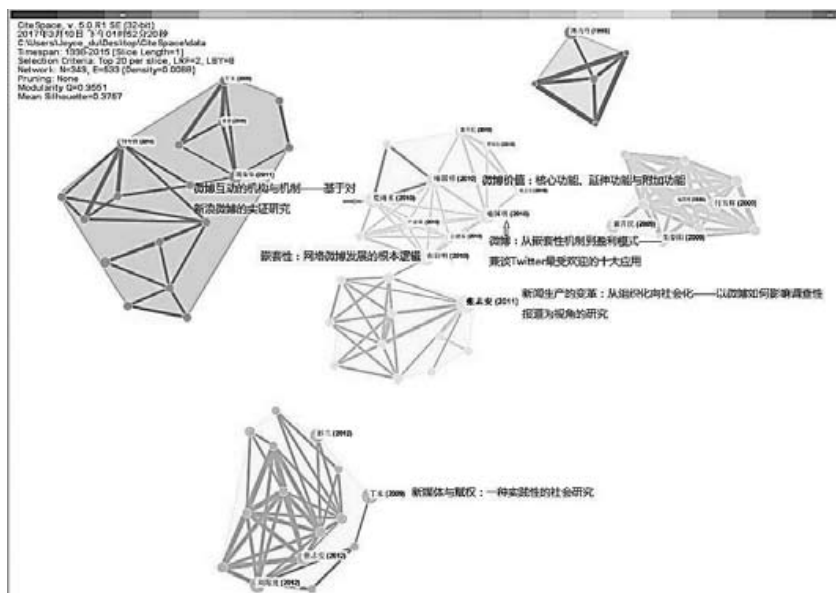


图8国内新媒体研究文献共被引知识图谱

如图8所示,国内新媒体研究文献共被引网络形成了五个主要的、相互独立、没有联系的子网络,仅在图中央两个子网络之间存在一条连线,成为联系这两个子

网络的“桥”。个别子网络里出现了少数几篇重要文献，但尚未形成共被引频次较高的经典文献，且没有经典新媒体研究专著出现在高被共引文献中。图8中央区域为国内微博研究文献的共被引网络，其中注明标题的5篇文献共被引频次较高，可视为微博研究的重要文献，在整个网络中占据重要位置。其他几个区域中尚未出现关键性节点，欠缺重要文献。

表3列出了16篇共被引频次 ≥ 5 的重要文献。其中，张志安、喻国明、彭兰分别有2篇论文在列，其余学者均为一篇。张志安2011年发表在《新闻记者》上的《新闻生产的变革：从组织化向社会化——以微博如何影响调查性报道为视角的研究》以及喻国明2010年发表的《微博价值：核心功能、延伸功能与附加功能》、《微博：从嵌套性机制到盈利模式——兼谈Twitter最受欢迎的十大应用》这3篇论文也是图8中最重要的3个节点，即国内微博研究领域的重要参考文献。期刊方面，表中的16篇论文有5篇发表在《国际新闻界》上，3篇来自《现代传播》。

表3国内高频共被引文献（共被引频次 ≥ 5 ）

共被引频次	被引频次 （截至 2015年）	作者	文献题目	发表 年份	期刊
9	16	张志安	新闻生产的变革：从组织化向社会化——以微博如何影响调查性报道为视角的研究	2011	《新闻记者》
7	11	彭兰	如何从全媒体化走向媒介融合——对全媒体化业务四个关键问题的思考	2009	《新闻与写作》
6	20	张佰明	嵌套性：网络微博发展的根本逻辑	2010	《国际新闻界》
6	15	宋昭勋	新闻传播学中Convergence一词溯源及内涵	2006	《现代传播》
6	24	丁未	新媒体与赋权：一种实践性的社会研究	2009	《国际新闻界》
6	8	刘海龙	新闻工作者微博应用的困境及其根源	2012	《新闻记者》
6	15	喻国明	微博价值：核心功能、延伸功能与附加功能	2010	《新闻与写作》
6	11	喻国明	微博：从嵌套性机制到盈利模式——兼谈Twitter最受欢迎的十大应用	2010	《青年记者》

6	43	夏雨禾	微博互动的机构与机制——基于对新浪微博的实证研究	2010	《新闻与传播研究》
5	6	付玉辉	美国“网络中立”论争的实质及其影响	2009	《国际新闻界》
5	7	张志安	记者微博的价值和规范	2012	《中国记者》
5	9	黄升民	数字媒体时代的平台建构与竞争	2009	《现代传播》
5	7	苏克军	信息高速公路对人类社会的冲击	1998	《现代传播》
5	8	朱春阳	媒介融合规制研究的反思：中国面向与核心议题	2009	《国际新闻界》
5	26	彭兰	社会化媒体、移动终端、大数据：影响新闻生产的新技术因素	2012	《新闻界》
5	18	陈力丹	大众传播理论如何面对网络传播	1998	《国际新闻界》

使用CiteSpace对引用文献的分析发现绝大多数被引文献来自期刊，为分析这些论文究竟来自哪些期刊，并厘清我国新媒体研究的三个阶段引用的期刊有何不同，进一步利用CiteSpace挖掘出扩散不同阶段高被引期刊列示如表4（剔除了个别明显无效的数据）。表4显示，在我国新媒体研究扩散的不同阶段，本文知识图谱研究部分选取的5家期刊在三个阶段均是新媒体研究引用的主要期刊，其中《国际新闻界》《新闻与传播研究》一直居于前3位，CiteSpace所绘制出的被引期刊共现图显示这两大期刊在三个阶段均处于核心节点位置，其他3家期刊排名和网络位置则略有变化。被引频次高的期刊在起飞前和起飞阶段绝大多数为新闻传播学期刊，仅有个别综合性社会科学期刊；在起飞后的上升阶段被引频次高的期刊中开始出现社会学、政治学和公共管理学期刊，但排名并不靠前。从三个阶段比较来看，国外期刊与港台中文期刊占比较少，但随着时间推移出现了更多期刊。表4说明我国新闻传播学界新媒体研究比较封闭，对其他学科和对大陆以外成果借鉴不足，但随着时间推移呈现出更开放的姿态。也有著作和报纸进入高被引文献（表4中加黑部分）。期刊被引频次则显示，在跨度为10年的起飞阶段，各个期刊的总被引频次仅有跨度为5年的起飞后上升阶段的一半左右，这可能是因为在起飞阶段的相关研究为起飞后阶段的研究打下了基础，故起飞后阶段有较多文献可供引用，表3中高被共引文献大部分是在起飞阶段发表的。

国内新媒体研究文献共被引网络分散，未出现共被引频次较高的经典文献的原因一是新媒体研究本身属于新兴研究领域，尚处于起步阶段，学科积累还十分薄弱；二是由于新媒体本身正经历着日新月异的发展变化，学界很难预测其发展轨

表4 新媒体研究不同阶段被引期刊

1998—2000（创新先驱者引用期刊）		2001—2010（早期采用者引用期刊）		2011—2015（早期大众引用期刊）	
期刊名称	被引频次	期刊名称	被引频次	期刊名称	被引频次
现代传播	16	国际新闻界	96	国际新闻界	179
国际新闻界	11	新闻记者	68	新闻记者	163
新闻与传播研究	11	新闻与传播研究	61	新闻与传播研究	145
新闻大学	7	现代传播:中国传媒大学学报	59	现代传播	131
JOURNAL OF COMMUNICATION	5	中国记者	45	新闻大学	105
新闻记者	5	新闻大学	43	当代传播	79
NEWSPAPER RESEARCH JOURNAL	3	新闻战线	33	青年记者	67
中国广播电视学刊	3	当代传播	29	新闻与写作	62
网络创世纪	3	新闻界	29	现代传播(中国传媒大学学报)	62
马克思恩格斯选集	3	现代传播:北京广播学院学报	24	新闻界	57
EDITOR & PUBLISHER	2	青年记者	24	中国记者	56
JOURNALISM & MASS COMMUNICATION EDUCATOR	2	数字化生存	23	JOURNAL OF COMMUNICATION	55
中共浙江省委党校学报	2	中国广播电视学刊	22	JOURNAL OF COMPUTER-MEDIATED COMMUNICATION	49
传播学——以人为主体的图像世界之迹	2	现代传播	22	人民日报	49
传播学概论	2	JOURNAL OF COMMUNICATION	21	东南传播	47
国际广告	2	传媒	21	新闻战线	42
新闻出版报	2	传媒观察	20	今传媒	40
海德格尔分析新时代的科技	2	COMMUNICATION RESEARCH	19	新闻爱好者	38

电视研究	2	新闻与写作	16	传媒	37
读书	2	今传媒	15	COMMUNICATION RESEARCH	36
		新闻爱好者	13	AMERICAN JOURNAL OF SOCIOLOGY	30
		新闻实践	12	NEW MEDIA & SOCIETY	30
		传播理论:起源、方法 与应用	11	社会学研究	29
		媒介形态变化:认识新 媒介	11	开放时代	27
		网络传播	11	中国广播电视学刊	26
		JOURNAL OF COMPUTER- MEDIATED COMMUNICATION	10	编辑之友	25
		PUBLIC OPINION QUARTERLY	10	网络社会的崛起	25
		新闻知识	10	JOURNALISM STUDIES	23
		电视研究	10	新闻世界	23
		社会学研究	10	电视研究	21
		JOURNALISM AND MASS COMMUNICATION QUARTERLY	9	中国青年报	20
		中国报业	9	传播与社会学刊	19
		中国社会科学	9	中国报业	18
		东南传播	8	情报杂志	18
		网络共和国:网络社会 中的民主问题	8	INTERNATIONAL JOURNAL OF COMMUNICATION	17
		中国传媒报告[港]	7	中国青年研究	17
		理解媒介:论人的延伸	7	传媒观察	16
		DIFFUSION OF INNOVATIONS	6	新闻实践	16
		NEW MEDIA & SOCIETY	6	南方周末	14

		TELECOMMUNICATIONS POLICY	6	传播学教程	13
		中国数字电视	6	光明日报	13
		乌合之众:大众心理研究	6	新闻传播	13
		传播与社会学刊[港]	6	COMPUTERS IN HUMAN BEHAVIOR	12
		传播的观念	6	EUROPEAN JOURNAL OF COMMUNICATION	12
		网络社会的崛起		东方早报	12
		AMERICAN JOURNAL OF SOCIOLOGY	6	JOURNALISM	11
		JOURNAL OF BROADCASTING AND ELECTRONIC MEDIA	5	JOURNALISM & MASS COMMUNICATION QUARTERLY	11
		JOURNALISM QUARTERLY	5	新闻前哨	11
		博客:E时代的盗火者	5	新闻知识	11
		手机媒体概论	5	中国广播	10
			5	南方都市报	10
				数字化生存	10
				社会	10
				INFORMATION SOCIETY	9
				POLITICAL COMMUNICATION	9
				PUBLIC OPINION QUARTERLY	9
				人民论坛	9
				公共管理学报	9
				新京报	9
				JOURNALISM AND MASS COMMUNICATION QUARTERLY	8

				中国传媒科技	8
				中国新闻出版报	8
				AMERICAN BEHAVIORAL SCIENTIST	7
				SCIENCE	7
				文汇报	7
				新闻学研究	7
				ANNALS OF THE AMERICAN ACADEMY OF POLITICAL AND SOCIAL SCIENCE	6
				JOURNAL OF CONSUMER RESEARCH	6
				北京晨报	6
				消失的地域:电子媒介 对社会行为的影响	6
				社会科学研究	6
				第二媒介时代	6
				ANNUAL REVIEW OF SOCIOLOGY	5
				ASIAN JOURNAL OF COMMUNICATION	5
				INFORMATION	5
				JOURNAL OF SOCIAL ISSUES	5
				MANAGEMENT SCIENCE	5
				MEDIA	5
				中国传媒报告	5
				中国广告	5
				乌合之众	5
				传播与社会学刊(港)	5
				大数据时代	5
				大数据时代:生活、工 作与思维的大变革	5

				心灵、自我与社会	5
				新媒体事件研究	5
				新闻学研究(台)	5
				社会与政治运动讲义	5
				视听界	5

迹,研究相对于业界的实践往往滞后,极易过时,因此现阶段经典文献出现几率较低。同时也说明,研究相同领域不同学者的学术视角和方法差异非常大,不同学者的研究并非基于相同研究文献。表4显示不同阶段高被引期刊说明,我国新闻传播学几大期刊对新媒体研究的扩散起到关键节点的作用,但不同新媒体研究者对相关期刊上刊载领域的关注则是分散的,因而出现了期刊集中但被引文献分散的情况。

四、新媒体研究扩散的人际与机构网络

(一) 重要作者及合作网络分析

按照上述知识图谱的绘制方法,绘制了1998年至2015年间国内新媒体研究及其合作网络的知识图谱,由于该图显示大多数节点之间不存在共现关系,网络图形以孤立节点为主,说明在跨度18年的研究中,大多数作者为孤军奋战(本文限于篇幅未列出图形)。作者共现网络显示存在共现关系的节点大多以双人合作为主,仅有五对节点为三人合作,可见国内新媒体研究者合作意识不强,尚未形成若干稳定、合作紧密的研究团队。

在作者数量方面,国内共有2573个作者在样本期刊发表了新媒体研究论文,其中发文量在2篇及其以上的作者共680位,发文量在5—10篇之间的作者有100位,发文多于10篇的作者有22位。可见国内新媒体研究作者的分布较为集中。在高产作者中,位居前五位的学者彭兰、李良荣、黄升民、蔡雯、匡文波发文量大于20篇,远高于其他学者的发文量,故被视为国内新媒体研究领域的核心作者。学科背景方面,大多数学者都来自新闻传播学领域,鲜少有其他学科领域的研究者出现。

根据创新扩散的采用者分类理论,为挖掘不同阶段采用者特征,在CiteSpace中选择“作者”和“机构”,参数设置为前100,分别统计1998—2000、2001—2010及2011—2015三个阶段的核心作者发文情况及其所属机构,结果如表5所示。

1998—2000年,发文量 ≥ 3 篇的作者可视为我国新媒体研究领域的创新先驱者。这些作者中既有新闻传播领域的知名学者,也包括一些非知名学者。但这些学者基本都来自复旦大学、中国人民大学等新闻传播领域的知名院校。2001—2010年,在

表5三阶段作者发文情况对比

1998-2000（创新先驱者）			2001-2010（早期采用者）			2011-2015（早期大众）		
作者	发文量	单位	作者	发文量	单位	作者	发文量	单位
郭镇之	4	北京广播学院	匡文波	17	中国人民大学	李良荣	14	复旦大学
陈绚	4	中国人民大学	彭兰	14	中国人民大学	李彪	12	中国人民大学
任湘怡	3	复旦大学	杜骏飞	11	南京大学	张志安	11	中山大学
张国良	3	复旦大学	蔡雯	11	中国人民大学	蔡雯	11	中国人民大学
张海鹰	3	复旦大学	曹鹏	10	华南理工大学	谢耘耕	10	上海交通大学
陈力丹	3	中国社会科学院	李良荣	10	复旦大学	喻国明	9	中国人民大学
陈霞	3	复旦大学	黄升民	9	中国传媒大学	黄升民	9	中国传媒大学
			吴兴人	8	新民晚报	申琦	9	华东师大
			邓建国	7	复旦大学	吴信训	7	上海大学
			高国营	7	东方新闻网	彭兰	7	中国人民大学；清华大学
			付玉辉	6	中国传媒大学；中国网通集团	胡泳	7	北京大学
			廖祥忠	6	中国传媒大学	刘珊	6	中国传媒大学
			吴信训	6	上海大学	付玉辉	6	中国传媒大学；中国网通集团
			张咏华	6	上海大学；上海外国语大学	丁柏铨	6	南京大学
						谭天	6	暨南大学
						周葆华	6	复旦大学
						苗伟山	6	清华大学；中国社会科学院

早期采用者中，知名学者的比例大大增加，如匡文波、彭兰、蔡雯等新媒体研究领域的知名学者在这一阶段发文量显著。除复旦、人大外，来自中国传媒大学、南京大学、华南理工大学、上海大学的学者开始崭露头角。2011-2015年阶段，在早期大众中，除了仍然活跃的知名学者，非知名学者的比例大大增加，且学者所属单位进一步多元化，上海交通大学、华东师范大学、北京大学、暨南大学、清华大学等开始活跃。

按照同样的方法绘制国内新媒体研究领域机构分布的知识图谱, 同上文作者分布一样, 诸多研究机构基本上以孤立存在的节点为主, 不存在或存在极弱的合作关系, 本文同样未列出图形。主要的三个节点中, 复旦大学新闻学院和中国人民大学新闻学院都未和其他任何机构合作过, 仅有中国传媒大学存在少数的几对合作关系。中国传媒大学的合作关系网络中, 也以校内院系之间的合作为主, 即电视学院与新闻学院、传播研究院、戏剧影视学院及广告学院之间的合作。校外仅与中央电视台、中央数字电视传媒有限公司分别有过一次合作。不难看出, 我国新媒体研究领域尚不够开放, 未形成任何稳定、持续的跨机构合作团体, 而上文显示同一机构内部也缺乏合作。长此以往, 不利于学术资源的互换及优质学术成果的交流, 阻碍学术创新和进步。

机构数量方面, 共有488个机构在样本期刊发表了新媒体研究领域的论文。三个核心机构分别为中国传媒大学、复旦大学新闻学院和中国人民大学新闻学院, 其发文量远超其他研究机构。表6列出了上文所述三个阶段发文量位居前列的机构, 对比可知, 虽然三个核心机构在三阶段的发文量都位居前列(北京广播学院为中国传媒大学前身), 但是后两阶段中, 机构越来越多元化, 尤其是2011—2015年阶段, 非知名新闻院系显著增多, 表明新媒体研究的扩散到更多新闻院系。

表6三阶段机构发文情况对比

1998—2000 (创新先驱者单位)		2001—2010 (早期采用者单位)		2011—2015 (早期大众单位)	
机构名称	发文量	机构名称	发文量	机构名称	发文量
复旦大学	28	中国传媒大学	130	中国传媒大学	221
北京广播学院	21	复旦大学	126	中国人民大学	131
中国人民大学	14	中国人民大学	121	复旦大学	114
中国社会科学院	11	南京大学	34	上海交通大学	50
暨南大学	8	清华大学	33	暨南大学	46
厦门大学	6	华中科技大学	32	华中科技大学	38
解放军南京政治学院	4	北京广播学院	30	清华大学	38
		暨南大学	24	北京大学	30
		上海大学	22	华东师范大学	30
		北京大学	20	上海大学	29
				南京大学	28
				中山大学	25
				四川大学	22
				武汉大学	21
				北京师范大学	20

对于学术机构而言,论文发表数量是学科评估、机构排名的重要指标,可视为各种学术机构的收益,因此,可以将机构发表论文数量作为新媒体研究扩散的收益。利用创新扩散结果理论检验核心机构和非核心机构之间是否存在数字鸿沟。其方法是观察扩散结果带来的收益比例变化,结合三个阶段的论文总数和表6的数据,绘制了三个不同阶段核心机构和非核心机构发表论文比例(图9)。图9显示,随着新媒体研究的扩散,虽然机构数量大幅度增加,但非核心机构的收益仅增加5%。即使在起飞后阶段,三家核心机构仍然占有24%的比例。说明我国大陆新媒体研究的扩散存在明显的数字鸿沟,随着新媒体研究的扩散,数字鸿沟并未改善。

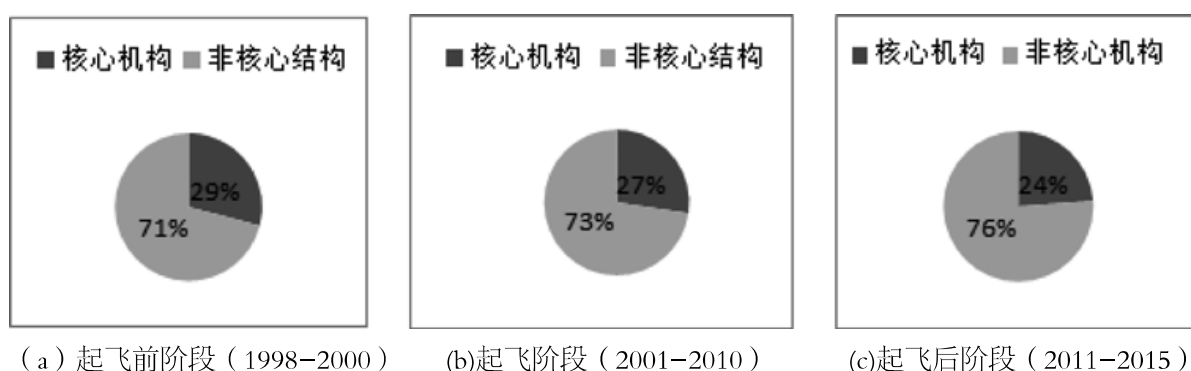
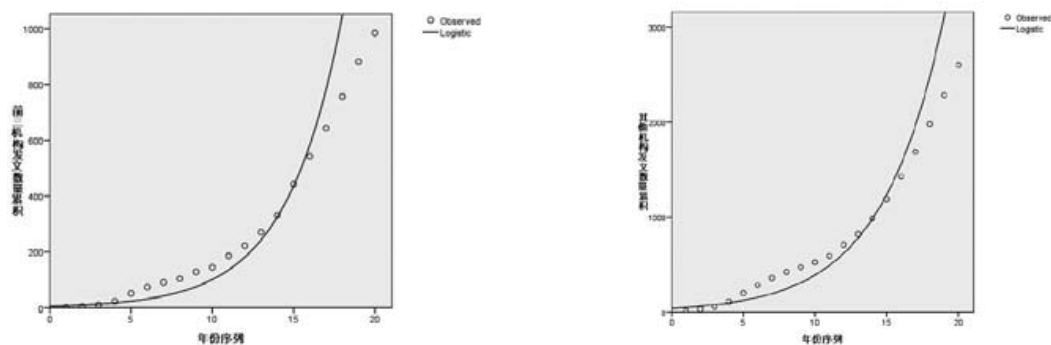


图9 核心机构和非核心机构在不同阶段的收益变化

为了进一步验证人际关系网络在创新扩散方面的是否有影响,笔者统计了三个核心机构的逐年累计数据,绘制其扩散曲线,并与非核心机构比较,若核心机构的扩散曲线明显快于非核心机构或者呈现出滚雪球增长趋势,则说明人际关系对新媒体研究扩散有重要影响;若二者区别度不高,则说明人际关系没有影响。

结果如图10所示,图10(a)、(b)对比表明,虽然(a)图后期的曲线斜率略高于(b)图后期曲线斜率,显示新媒体研究在三家核心机构的扩散速度高于其他机构,



(a)三家权威机构的扩散曲线 ($R^2=.869$, $p<.05$) (b)其他机构的扩散曲线 ($R^2=.897$, $p<.05$)

图10发文量前三机构与其余机构扩散曲线对比

但是这三家核心机构的扩散曲线整体上并未形成快速上升的滚雪球连锁反应（罗杰斯，1995/2002:285），两图的趋势大致仍然是一致的。而且，在起飞阶段其他机构扩散曲线的凸起更大，爆发式增长的趋势更为明显。说明我国新媒体研究者之间的人际关系较为疏离，这与上文对合作网络的分析结果一致。

五、结论

本文分析表明，新媒体研究在国内新闻传播学界的扩散经历起飞阶段后，已经越过临界规模进入可自我持续的发展阶段，未来将持续繁荣，但是否出现转折点还有待进一步观察。对高频关键词的扩散曲线分析发现，部分细分的研究领域已经显示出衰退趋势。高频关键词共现形成的网络和关键词聚类显示，我国新媒体研究尚未形成独立和划分更为细致的分支，研究扩散依赖高频核心关键词的“虚热”现象明显。关键词网络逐年密度的变化和扩散曲线在起飞阶段的凸起都揭示了国内新媒体研究经常出现突现的新关键词，这些新关键词的大量使用造成网络结构不稳定且密度降低，进一步减弱了相关研究成果之间的联系。

被引文献网络则表明，我国新媒体研究的引文网络仅形成了几个独立的小群体，引文网络里尚未出现被广泛引用的经典文献，进一步说明各个细分领域之间缺乏共同研究基础，联系不紧密。而从研究者、研究机构的共现网络和相应扩散曲线来看，国内新媒体研究扩散并未受到学者社会网络的影响，研究者和研究机构之间大多没有合作。

因此，无论从关键词和引文共现形成的信息网络，还是从研究者、研究机构共现形成的人际网络来看，国内新媒体研究的扩散既没有沿着学术文献进行，也未沿着学者的社会网络进行。综合本文的扩散曲线和网络分析，可以认为我国大陆地区新闻传播学界新媒体研究的扩散主要是一种大众传媒式的扩散，即研究者通过各种大众媒体甚至自身的新媒体使用感知到新媒体是社会热点，或者从各种学术会议主题和学术期刊文献感知到新媒体是研究热点，进而结合自身学术专长或兴趣进行较为独立的研究。这些研究中只有少数是建立在前人研究基础上，学术对话和学术合作缺乏。与其说这是新媒体研究知识的扩散，不如说是“热度”的扩散。

通过对我国新媒体研究起飞前阶段的创新先驱者、起飞阶段的早期采用者、起飞后阶段的早期大众及其所在单位、引用期刊的分析发现，新媒体研究的扩散符合创新扩散理论。随着时间推移，研究者从知名学者向普通学者扩散，研究者机构也从知名机构向普通机构扩散。但核心机构的学者与非核心机构的学者之间存在明显

的数字鸿沟。尽管不同时期新闻传播学主要期刊都是核心引用期刊,但研究者引用期刊也从新闻传播学权威期刊向普通期刊和其他学科期刊扩散,显示我国新闻传播学界新媒体研究总体上封闭但有了开放趋势。

本文研究特色在于把创新的扩散理论与知识图谱结合,揭示了国内新媒体研究的扩散规律。研究的不足之处是没有利用CiteSpace软件绘制更为细致的知识图谱,对数据的挖掘还不充分。同时,对于新媒体研究扩散的影响因素、不同阶段采用者的特征、在机构内部的扩散机制还缺乏调查,这是今后进一步研究的方向。

引用文献 [Reference]

陈积银,刘颖琪(2015).国外新媒体研究16年发展脉络分析——基于SSCI期刊New media & society1999年至2014年的实证研究.《新闻大学》,(6),120-128.

[Chen, Jiyin & Liu, Yinqi (2015). Analysis on development of 16-year overseas research on new media-- an empirical study based on SSCI journal New Media & Society from 1999 to 2014. *Journalism Bimonthly*, (6), 120-128.]

刘毅(2015).国外舆论学研究的“知识图景”:热点、网络与结构——基于SSCI数据库(1994-2013)的知识图谱分析.《新闻与传播研究》,(5),19-31.

[Liu, Yi (2015). Knowledge landscape of overseas research on public opinion: a study based on knowledge mapping domain and SSCI database (1994-2013). *Journalsim & Communication*, (5), 19-31.]

刘启元,叶鹰(2012).文献题录信息挖掘技术方法及其软件SATI的实现——以中外图书情报学为例.《信息资源管理学报》,(1),50-58.

[Liu, Qiyuan & Ye, Ying (2012). A study on mining bibliographic records by designed software SATI: case study on library and information science. *Journal of Information Resources Management*, (1), 50-58.]

刘洋,李喜根(2012).新媒体传播研究及知识增量.《国际新闻界》,(8),72-78.

[Liu, Yang & Li, Xigen (2012). New media studies and knowledge increment. *Journal of International Communication*, (8), 72-78.]

刘泽渊,陈悦,侯海燕(2008).《科学知识图谱:方法与应用》.北京:人民出版社.

[Liu, Zeyuan, Chen, Yue & Hou, Haiyan (2008). *Mapping knowledge domains methods and application*. Beijing: People's Publishing House.]

李明,陈可薇(2016).定量内容分析法在中国大陆新媒体研究中的应用——以六本新闻传播类期刊为例.《中国地质大学学报(社会科学版)》,(3),156-165.

[Li, Ming & Chen, Kewei (2016). Application of quantative content analysis to Chinese mainland new media studies—example of papers from six journalism & communication journals. *Journal of China University of Geoscience (Social Science Edition)*, (3), 156-165.]

路璐(2015).媒介、哲学、政治:西方新媒体研究的三大面向.《南京社会科学》,(5),104-110.

[Lu, Lu (2015). Medium, philosophy, politics research: triple faces of the study of new media in western academia. *Nanjing Journal of Social Sciences*, (5), 104-110.]

丘戈(2009).中国传播学新媒体研究理论的焦虑.《当代传播》,(2),28-31.

[Qiu, Ge (2009). Anxiety of 'new media' research theories of communication studies in China. *Contemporary Communications*, (2), 28-31.]

沈荟,王学成(2015).新媒体人际传播的议题、理论与方法选择——以美国三大传播学期刊为样本的分析.《新闻与传播研究》,(12),81-100.

[Shen, Hui & Wang Xuecheng (2015). The selection of issues, theories and methods in new mediated interpersonal communication: a review of three major American communication journals. *Journalism & Communication*, (12), 81-100.]

孙燕清,高敬(2010).新媒体研究学术圈的引文分析.《国际新闻界》,(4),120-128.

[Sun, Yanqing, Gao, Jing (2010). An analysis on scholarly community of new media research in China mainland. *Journal of International Communication*, (4), 120-128.]

王程韡(2015).“大数据”是“大趋势”吗:基于关键词共现方法的反事实分析.《科学学与科学技术管理》,(1),3-11.

[Wang, Chengwei (2015). Is 'big data' a 'big trend': a counterfactual analysis based on co-occurrence of keywords. *Science of Science and Management of S. & T.*, (1), 3-11.]

韦路(2010).新媒体研究何去何从.《中国出版》,(14),7-11.

[Wei, Lu (2010). Where do 'new media' researches go? *China Publishing Journal*, (14), 7-11.]

埃弗雷特·M.罗杰斯(2002).《创新的扩散(第四版)》(辛欣译).北京:中央编译出版社(原著出版于1995年).

[Rogers, E.M. (2002). *Diffusion of innovations (4th Ed.) (Trans)*. Beijing: Central Compilation & Translation Press. (Original work published 1995).]

Chen, C.M. (2006). CitespaceII: Detecting and visualizing emerging trends and transient patterns in scientific literature. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, (57), 359-377.

Tomasello, T.K., Lee, Y. & Baer, A.P. (2010). New media' research publication trends and outlets in communication, 1990-2006. *New Media & Society*, 12(4), 531-548.