

doi:10.3969/j.issn.1672-4348.2022.05.011

# 多域探索：网络意见领袖的研究热点分析

彭丽霞

(闽江学院 新闻传播学院,福建 福州 350108)

**摘要：**随着互联网成为人们获取信息的主要来源，网络意见领袖成为重要的意见群体。探讨网络意见领袖的研究热点对于把握传播理论的发展、推进相关研究具有重要意义。以收录在 CSSCI 或北大核心目录中的刊物为数据来源，选取 28 个高频词构建共词矩阵，对相异矩阵进行聚类分析，使用 Gephi 呈现关键词共现网络图，通过共词分析法发现国内网络意见领袖研究的五大热点，即网络意见领袖的特征和作用机制、网络意见领袖的识别、突发事件中的意见领袖、大学生意见领袖的引导和培养、消费意见领袖和营销传播，并根据研究现状提出未来可继续深入探索的方向。

**关键词：**网络意见领袖；研究热点；共词分析

中图分类号：G206

文献标志码：A

文章编号：1672-4348(2022)05-0474-07

## Multi-domain exploration: research hotspot analysis of online opinion leaders

PENG Lixia

(School of Journalism and Communication, Minjiang University, Fuzhou 350108, China)

**Abstract:** With the Internet becoming the main source of information for people, online opinion leaders have become an important opinion groups. It is of great significance to explore the research hotspots of online opinion leaders for grasping the development of communication theory and promoting relevant research. The publications included in CSSCI or PUCPC (Peking University core periodical catalogue) were taken as the data sources. Specifically, 28 high-frequency words were selected to build a co-word matrix, then cluster analysis was performed on the dissimilarity matrix, and the keyword co-occurrence network structure was finally constructed by Gephi. Five hot spots in the study of domestic network opinion leaders were found through the co-word analysis method, that is, the characteristics and mechanism of online opinion leaders, the identification of online opinion leaders, online opinion leaders in emergencies, the guidance and training of college students' opinion leaders, consumer opinion leaders and marketing communications. According to the current research situation, the future directions of further exploration are proposed.

**Keywords:** online opinion leaders; research hotspots; co-word analysis

“意见领袖”的概念最早由拉扎斯菲尔德和合作者在 1948 年提出。他们在《人民的选择》中指出大多数选民并未直接从大众媒体获取信息，而是受到人际传播中其他人的影响。那些接触信息较多、并活跃于人际交往，将信息或意见传播给他人并对他人思想造成一定影响的人即意见领

袖。随着互联网成为人们获取信息的主要来源，作为意见领袖在网络平台的扩展，网络意见领袖的概念应运而生。互联网使信息传播的方式得到极大变化和进步，在丰富传播实践的同时，也为开展传播相关的研究提供了更多的问题和角度。那么，在互联网渗透率逐步提高、网络用户愈发庞大

收稿日期：2022-03-18

基金项目：福建省社会科学基金项目 (FJ2021C060)；2021 年度福建省中青年教师教育科研项目 (JAS21258)；闽江学院 2021 年科研项目 (MYS21016)

作者简介：彭丽霞 (1988—)，女，江西上饶人，讲师，博士，研究方向：健康传播、品牌传播。

的发展趋势下, 如何开展网络意见领袖的研究? 尤其是互联网环境下的用户习惯与以往不同, 对网络意见领袖的研究与传统媒体时代又有何不同? 基于此, 本文采用共词分析法对网络意见领袖的国内相关文献进行梳理和分析, 揭示该领域的热门研究主题, 以期帮助相关人员了解网络意见领袖的研究现状, 或为开展相关研究提供一些新思路。

## 一、研究方法 with 样本选取

### (一) 研究方法

共词分析法常用于内容分析和文献计量研究, 常被情报学用以发现某领域的知识结构和研究热点。该方法建立在关键词提取基础上, 其基本思想是当两个能反映研究主题的关键词在某篇文献中同时出现, 说明这两个词存在一定联系, 共现次数越多则表示彼此间联系越密切。<sup>[1]</sup> 共词分析法的第一步需要先提取相关文献中某一领域的关键词, 进而确定用于分析的高频关键词, 统计这些高频词两两共现的频次, 并形成共词矩阵。然后, 通过聚类分析将经常共现的高频词分在一组, 对成组的类团命名发现该领域的研究热点, 还可以通过可视化软件直观、形象地呈现分析结果。

### (二) 样本选取

根据布拉德福文献分散规律, 少数核心期刊上发表着大部分关键性论文, 因此, 本文选择收录在 CSSCI 或北大核心目录中的刊物为数据来源。在中国知网 (CNKI) 数据库以题名含有“意见领袖”或“舆论领袖”进行检索, 共获得 416 篇符合条件的论文, 然后下载这些论文的标题、关键词、摘要等题录信息。选择题名而不是关键词为检索条件, 一是因为在知网以关键词为检索条件常获取到许多不符合研究要求的冗余文献 (实际关键词并不包含“意见领袖”或“舆论领袖”), 二是分析发现, 仅关键词含而题名不含“意见领袖”或“舆论领袖”的多数论文并不是针对意见领袖的研究, 而只是在文中使用了此概念。对 416 篇题录信息进行人工清洗, 剔除非网络意见领袖研究论文, 最终获得 353 篇有效信息作为研究样本, 其来源期刊如表 1 所示。对来源期刊进行分析发现, 大多数关于网络意见领袖的论文发表在新闻传播类期刊, 但也有一些论文分布在情报学、计算机学、教育学等领域。

表 1 研究样本来源期刊  
Tab.1 Source journals of research samples

来源期刊	发文量
青年记者	31
情报杂志	18
情报科学、新闻记者	11
当代传播、中国青年研究	10
新闻爱好者、新闻界、新闻与传播研究	8
电子政务	7
计算机科学、计算机应用研究、现代传播	6
人民论坛	5
编辑学刊、教育与职业、情报理论与实践、新闻大学	4
其他刊物	≤3

## 二、研究过程与发现

### (一) 关键词提取与高频词选取

#### 1. 关键词提取

关键词是作者对论文研究重点的提炼, 因此对关键词展开分析可以厘清该领域的研究方向。考虑到作者给出的关键词并未受到严格控制, 因此本文在词频统计前进行人工干预, 以期更好地反映实际情况。对关键词的处理包括: 尽量保留原作者已给出的关键词; 通过对标题、摘要和原文的人工研读, 对关键词进行改写以便于概念区分, 如“识别”改写为“意见领袖识别”, “特征”改写为“意见领袖特征”等; 同义词合并, 如把意见领袖“识别”“挖掘”“发掘”都合并为“意见领袖识别”, 把“消极影响”“负面作用”合并为“负面影响”等; 删除一些无助于研究主题的关键词, 如论坛、微博、思考、启示、问题等。

#### 2. 高频词选取

确定高频词阈值是共词分析法的关键步骤。学者们一般结合研究需要和经验来判断高频词阈值, 在论文中也常采用二八定律、高低频次界定公式或普赖斯公式进行选取。综合考虑各方法的适用性, 并结合研究需要, 本文选择普赖斯公式:  $M = 0.749 \sqrt{N_{max}}$ , 该公式最初用于确定某研究领域的高被引文献, 进而确定核心作者, 其中  $N_{max}$  指该领域中被引频次的最高值, 在高频词阈值选取中则代表词频最高值。本文  $N_{max} = 79$ , 则  $M = 6.66$ , 选取频次大于等于 7 的关键词作为高频词,

共 28 个,详见表 2。

(二) 共词矩阵与相异矩阵构建

采用 ROST 语义网络和社会网络功能生成高频词共现矩阵,详见表 3,进而对共词矩阵分两步作标

准化处理,以避免因共现频次不同直接用于聚类分析而产生的误差。这两步处理为:先使用 Ochiai 系数将共词矩阵换算成相似矩阵,再用 1 减相似矩阵中的对应数值,得到相异矩阵,结果见表 4。

表 2 高频词统计列表

Tab.2 List of high-frequency words

关键词	词频	关键词	词频	关键词	词频	关键词	词频
意见领袖识别	79	管理意见领袖	25	引导意见领袖	15	舆论引导	9
意见领袖特征	61	PageRank 算法	23	层次分析法	15	购买意愿	9
意见领袖作用机制	56	消费意见领袖	22	聚类分析	15	用户活跃度	9
网络舆情	31	负面影响	22	突发事件	13	思政教育	8
社会网络分析	29	意见领袖类型	20	情感分析	12	口碑营销	8
指标权重	27	培养意见领袖	17	信息生命周期	11	传播效果	7
大学生意见领袖	27	用户影响力	17	品牌传播	10	影响力扩散模型	7

表 3 高频词共词矩阵(部分)

Tab.3 Co-word matrix of high-frequency words (part)

关键词	意见领袖识别	意见领袖特征	意见领袖作用机制	网络舆情	社会网络分析	指标权重
意见领袖识别	79	5	2	4	20	26
意见领袖特征	5	61	19	3	2	3
意见领袖作用机制	2	19	56	3	3	2
网络舆情	4	3	3	31	2	3
社会网络分析	20	2	3	2	29	5
指标权重	26	3	2	3	5	27

表 4 高频词相异矩阵(部分)

Tab.4 Dissimilarity matrix of high-frequency words (part)

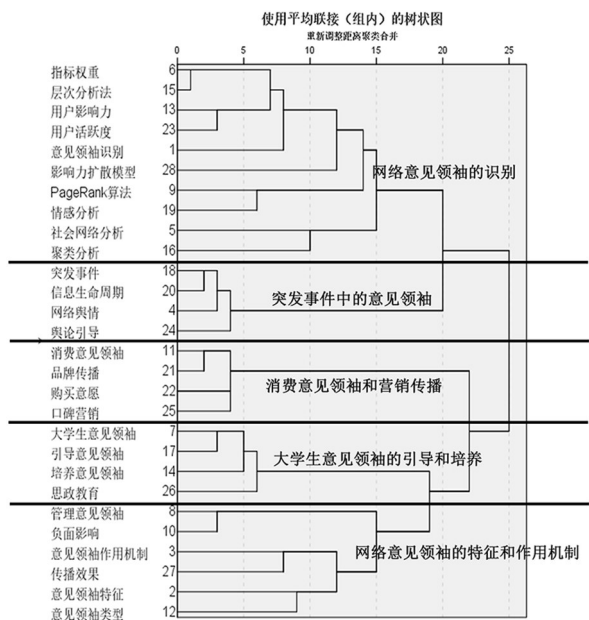
关键词	意见领袖识别	意见领袖特征	意见领袖作用机制	网络舆情	社会网络分析	指标权重
意见领袖识别	0.000	0.928	0.970	0.919	0.582	0.437
意见领袖特征	0.928	0.000	0.675	0.931	0.952	0.926
意见领袖作用机制	0.970	0.675	0.000	0.928	0.926	0.949
网络舆情	0.919	0.931	0.928	0.000	0.933	0.896
社会网络分析	0.582	0.952	0.926	0.933	0.000	0.821
指标权重	0.437	0.926	0.949	0.896	0.821	0.000

(三) 聚类分析

将相异矩阵导入 SPSS 软件进行系统聚类,采用组内联接法以聚类方法、平方 Euclidean 距离为度量标准,得到图 1 聚类树状图。对每个类团

中成组的关键词按词频顺序及共现频次等展开分析,将网络意见领袖的研究热点分别命名为:网络意见领袖的特征和作用机制、网络意见领袖的识别、突发事件中的意见领袖、大学生意见领袖的引

导和培养、消费意见领袖和营销传播。



(四) Gephi 可视化

为了更好地呈现高频词的关系结构,将 ROST 语义网络和社会网络功能生成的高频词共现网络关系导入可视化软件 Gephi,计算每个关键词的度、加权重度并进行模块化分析。Gephi 的模块化统计功能也是一种基于聚类思想的分组功能,它将经常相连的节点群看作一个网络结构。在考虑边权重的情况下设置解析度为 1,将 28 个关键词分为 5 组,模块化 Q 值为 0.478,再以 Force Atlas 进行网络结构布局,将节点颜色和大小分别按照模块化结果和加权重度渲染,得到可视化结果,如图 2 所示,这一分类结果与聚类分析结果吻合。

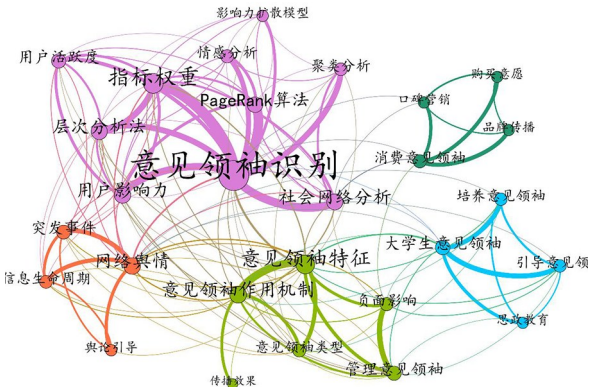


图 2 关键词共现网络图  
Fig.2 Co-occurrence network diagram of keywords

三、研究热点分析

(一) 网络意见领袖的特征和作用机制

网络传播使用户之间能够多向互动和及时反馈,这种独特的网络环境和交流方式促进了网络意见领袖的形成,也使得意见领袖的内涵和外延等方面得到进一步扩展和延伸。网络意见领袖在虚拟平台上进行传播有三个环节,一是与追随者之间的双向传播、二是与大众媒体之间的双向传播、三是意见领袖之间的交流互动,这三个环节使其形成了不同于传统意见领袖的传播模式和作用机制。影响网络意见领袖作用机制运行的因素可分为外在和内在两类因素。<sup>[2]</sup> 外在因素包括公众人物、身份地位等社会性评价,能够为意见领袖赢得一定的关注度;内在因素包括洞察能力、社会责任感等个人素养,是吸引追随者的根本原因。

网络意见领袖仍然是通过言论和观点来影响其他人,但由于发生环境的不同使其呈现出一些新特征。首先,两类意见领袖吸引追随者的方式不同,传统意见领袖一般是信息接受渠道更多并活跃于人际传播的人,而网络意见领袖往往因为观点独特、具有说服力引起网民关注。其次,传统意见领袖面对的人群一般处于被动接受信息状态,而网络意见领袖面对的网民往往是积极参与话题讨论的,并可能在讨论过程中对意见领袖的观点提出质疑和反对,对网络意见领袖形成压力。再次,传统意见领袖在人际互动中与追随者建立关系,这种关系可能因为本来就较为熟悉而相对稳定,而网络意见领袖与大多数追随者并不相识,其关系可能建立于观点认同或粉丝效应,这种取决于追随者忠诚度的关系呈现不稳定性。最后,因为网络环境的海量和即时性,网络意见领袖比传统意见领袖的作用范围更广,其在信息传播、舆论引导等方面的影响力更大。

网络环境不仅使意见领袖呈现新特征,也使网络意见领袖出现多种不同类型,如崛起的草根意见领袖这一新类型。按照是否在网上公开真实身份,网络意见领袖可以分为显性和隐性两种。按照领袖地位稳定程度,网络意见领袖可以划分为稳固型、稳定型、动荡型和流星型四种,且动荡型、流星型更多。然而网络意见领袖的类型多样化、涉及领域广泛化,使其在发挥作用的过程中也可能产生一些负面影响,需引起注意。如网络意



见领袖的非理性表达、或者他们对不实消息甚至谣言的传播都容易导致舆情失控,还有因自身素养不足导致的媒介审判和网络暴力等都需重视。政府有关部门需采取相关举措,如通过网络立法与执法以健全互联网内容管理,主动识别和培养网络意见领袖等方式,引导网络意见领袖发挥积极作用。

## (二) 网络意见领袖的识别

意见领袖识别一直是该领域研究的重难点,传统意见领袖的识别方法曾被归纳为四种——自我报告法、关键人物访谈法、观察法和社会计量法。<sup>[3]</sup>随着信息科学和统计方法的发展与进步,传播学、情报学、计算机科学等多学科都对此展开积极探索,依据不同学科路径,当前网络意见领袖的识别方法呈现多元化。余红将识别方法总结为两种路径,一种是传统方法研究新问题,即将传统的几种方法嫁接到虚拟空间中使用;另一种是采用全新的现代方法研究新问题,即借助新技术、新手段如数据挖掘来分析网络文本。<sup>[4]</sup>如今,数据挖掘技术为这两种路径的方法改进都提供了巨大支持,帮助研究者们从海量、不规则、充满噪声的大数据中提取有意义信息、挖掘意见领袖。根据高频词之间的共现分析,将网络意见领袖识别方法分为指标统计分析法、社会网络分析法、影响力扩散模型法、PageRank 算法,以及结合以上 2—3 种方法的综合识别法。

指标统计分析法将可能与意见领袖发挥作用相关的影响因素考虑在内,构建一套指标体系,通过层次分析法赋予各指标权重,再经数理统计方法发现意见领袖,或者对构建的各指标进行聚类分析识别意见领袖。为克服指标统计分析法仅考虑用户属性和行为特征等指标的不足,有学者通过加入情感分析提高该方法意见领袖发掘的有效性。

社会网络分析法类似于传统识别方法中的社会计量法。在传统意见领袖测量中,研究者一般采用调查法对群体中每个成员询问相关问题,从而提炼关系数据构建网络图。在网络传播中研究者可通过爬虫方式下载用户之间的转发、评论等关系数据,再通过社会网络分析软件对中心度等指标进行分析,以发现其中包含的网络结构关系。

影响力扩散模型的基本思想是,用户以词语为基本结构在论坛中回帖表达观点,这些词语的

叠加使用体现了论坛对话链中影响力的流动方向,那么,便可以计算回帖与主帖的词语交集和回帖词语数的比值来表征影响力。在实际使用中,有学者提出影响力扩散概率模型以改进识别效度。<sup>[5]</sup>

PageRank 算法是搜索引擎根据网页之间的超链接关系进行计算的一种网页排名技术。研究者主要通过借鉴和改进 PageRank 算法再将其应用于意见领袖识别中,如 TopicLeaderRank 算法、MFP (Multi-Feature PageRank) 算法。

正是因为每种方法都具有优势,也存在一定缺陷,学界一直积极探索更有效的意见领袖识别方法。社会网络分析法、影响力扩散模型和 PageRank 算法都倾向于用户关系的探索,容易发现网络上的活跃分子,但只有网民认可的活跃分子才能成为意见领袖,因此许多学者在这些方法中增加文本倾向性、情感分析等技术以弥补不足。目前综合识别法成为意见领袖测量的趋势,如余红在使用影响力扩散模型时给予每个论坛 ID 影响力值,再与认同值、响应值等指标进行聚类;<sup>[6]</sup>另一种常用的方法是,通过社会网络分析法得到用户行为的中心度等参数,与其他指标共同进行统计分析;<sup>[7]</sup>亦有学者通过 LDA 主题模型挖掘特定话题中的主题,根据划分结果对用户分类,再结合 PageRank 算法识别意见领袖;<sup>[8]</sup>还有学者通过聚类分析先筛选出意见领袖群,再使用社会网络分析找出位于关键网络结构的真正意见领袖<sup>[9]</sup>。总之,学者们通过将多种识别方法结合使用,以提升意见领袖挖掘的有效性。

## (三) 突发事件中的意见领袖

近年来国内突发事件频发,因其突然性、不确定性、危害性等特点常引起公众的极大关注,各方言论和看法在互联网上汇集发酵成巨大的网络舆情。尤其以微博为主的社交媒体兴起后,学界开始了更多关于突发事件的网络舆情研究。学者们以温州动车事故、厦门 BRT 公交爆炸案、上海踩踏事件等为个案探讨意见领袖在突发事件中的舆论引导作用,着重分析信息生命周期不同阶段中网络意见领袖的群体构成和行为方式。从突然发生、被关注到最后淡出人们视线,突发事件一般经过发生期、发展期、持续期到消退期等主要阶段。突发事件的发生期较短,事件一旦发生就可能进入发展期从而引起大量关注和讨论,并继而进入

较长时间的持续期,在持续期各界声音蜂拥而至形成复杂的舆情,但随着政府部门的相关举措以及其他引人注目的新事件,事件舆情渐渐走向平稳并进入消退期。

随着信息生命周期的阶段不同,意见领袖的群体构成和行为方式也发生变化。首先,在发生期一些草根容易成为意见领袖,他们可能是事发地的普通用户,具有接近信源的位置优势,便能够第一时间在网络传播事发地的最新情况。其次,媒体用户仍然是将突发事件广泛传播的主力军,他们凭借敏锐的职业素养,向大众报道事件的最新进展及官方回应,将突发事件带入发展期;而此时其他意见领袖如明星、专家等,有的成为信息传播的“扬声器”扩大事件的传播范围,有的利用专业知识对事件的性质、原因、影响等进行分析从而产生议程设置作用。再次,政府相关部门发言人将成为事件持续期的关键意见领袖,而其他意见领袖则是在政府言论基础上重新发掘新观点,共同带领网络舆情走向一个或几个焦点。最后,随着事件渐渐冷却进入消退期,这一阶段的意见领袖主要以总结经验教训为主,并继续监督相关部门落实处理结果或相关政策。考虑到意见领袖在舆情演化中信息传播、议程设置等作用,政府应在突发事件发生后,积极与各类意见领袖交流,使其作为第三方信源传递正面信息,共同引导舆论走向平稳发展。

#### (四)大学生意见领袖的引导和培养

大学生是互联网的主要用户群,他们基于共同的兴趣、背景等原因聚集在高校论坛、社交媒体等网络平台,对社会热点、校园生活、兴趣爱好等各种问题自由讨论。大学生群体社会经验较少、思想和个性尚不成熟,但具有较强的沟通意愿,这促进了网络上大学生意见领袖的形成。大学生意见领袖表现出两点独特性,一是他们更具草根性和平民性,多数大学生意见领袖可能是本校同学,倾向于以平等的沟通方式影响其他人思想;二是他们面对的网民大多是具有独立思考和批判能力的大学生,这使得他们的观点更容易受到质疑,这要求他们要提升自己的专业知识和沟通方式。高校不可忽视大学生意见领袖在营造校园文化、维护校园和谐等方面的积极作用,但也需认识到大学生沉迷于网络带来的消极影响,如社交能力弱化、价值观迷失等。因此高校如何通过思想政治

教育引导、培养大学生意见领袖,以及如何借用大学生意见领袖的影响力更好地开展思政教育,成为当下高校教育的重要讨论问题。

习近平总书记在全国高校思想政治工作会议上强调,思想政治教育需注重与新媒体、新技术高度融合,增强时代感和吸引力。当代大学生已不能接受传统填鸭式教育法,而且西方文化的影响又一定程度上削弱了他们对社会主义主流价值观的认同,这促使高校亟需创新和突破思政教育工作。<sup>[10]</sup>一方面,高校应主动识别大学生群体中的“网红”、论坛版主等活跃分子,与这些潜在意见领袖保持沟通与联系,及时发现其可能的思想偏差,进行适当引导和教育,使其带头践行社会主义核心价值观,培养他们成为积极正能量的大学生意见领袖。另一方面,高校主动邀请大学生意见领袖参与到学校思政教育工作的各环节,让他们及时、全面了解学校各方面的发展状况,增强他们的主人翁意识,鼓励大学生意见领袖通过亲近、易于接受的网络话语策略促进思政教育工作。

#### (五)消费意见领袖与营销传播

消费意见领袖是意见领袖概念在营销领域的应用,是指那些具有一定专业知识,通过口碑传播影响追随者购买意愿或行为的个体或组织。在传统媒体时代,消费者通常与身边的亲朋好友交流购物经验,分享产品使用心得,进而影响其他消费者的购物决定。而在互联网时代,网络上的消费意见领袖如代言人、网红等通过新媒体分享产品使用经验,也能够影响消费者的购买意愿。目前关于消费意见领袖的研究集中于品牌传播及消费行为两方面。首先学者们从创新扩散视角,认为消费意见领袖以隐性方式传播产品和品牌,使消费者在无意识或潜意识中加深品牌印象,从而提升品牌知名度。而且意见领袖在网络平台上以图文并茂搭配网络化用语的方式发布信息,能够更大程度地激发消费者的品牌联想,在消费者大脑建立能唤起品牌记忆的信息点。<sup>[11]</sup>

消费意见领袖对消费行为的影响包括促进消费者购买意愿和提升口碑营销效果两方面。研究表明,消费者的名人信任度、微博营销信息信任度和名人微博活跃度正向作用于消费者的认知和情感,进而作用于购买意愿。<sup>[12]</sup>另外,消费意见领袖的专业性、知名度、产品相关性和互动性与消费者购买意愿呈正相关,但表现出的盈利性则与购买

意愿呈负相关。<sup>[13]</sup>姜岩在研究中将消费意见领袖分为交易型、专家型和信息型三种,并指出消费者创办的讨论区比企业创办的讨论区更易产生有公信力的意见领袖,并由此建议企业可自行建立讨论区,但同时与消费者创办的讨论区进行合作,以帮助企业营销。<sup>[14]</sup>

## 四、结论与讨论

随着网络科技的迅猛发展和硬件设备的推陈出新,网络传播已成为这个时代的特色标签。网络传播具有传播范围广、实时高速、低成本、高效率、互动性、个性化、形式多样、超越时空等特点,兼具大众传播和人际传播的双重功能。这也使得在人际传播背景下诞生的意见领袖理论在网络传播中得到了更大的发展和延伸。本文通过共词分析法对国内网络意见领袖的相关文献进行分析,发现意见领袖已成为一个多领域共同关注的概念。情报学、计算机科学、信息工程等学科通过引进新方法如社会网络分析、PageRank 算法、影响力扩散模型等,不断探索如何更准确地识别网络意见领袖。教育学则比较关注如何引导和培养大学生意见领袖,并促进思政教育工作的开展。管理学、市场营销学等将意见领袖与网络购物、口碑营销相结合,探索如何通过消费意见领袖更好地传播品牌。作为意见领袖概念最早的发源领域,

传播学致力于完善网络意见领袖的基本理论,将传统意见领袖理论与网络传播相结合,全方位发现网络意见领袖的特征、类型、作用机制等方面的知识以发展和创新传播理论。

通过对网络意见领袖的研究现状进行分析,未来研究方向也许能从以下几方面继续深入和突破:第一,传播学作为一门与时俱进的学科,需要结合新现象、新问题继续完善网络意见领袖的基本理论。例如,意见领袖研究与科技传播、健康传播等领域的结合较少,若未来研究从传播的社会功能出发,将意见领袖研究拓展至科技信息、健康信息的交流与传播,或许能发现意见领袖在新的传播实践领域呈现出的新特征和新机制等。第二,未来研究需继续探索更有效的意见领袖挖掘方法,深度应用大数据、人工智能等新技术,为网络舆情监控等工作提供支持。针对网络内容的形式多样问题,未来研究需加强多媒体内容的处理技术,改进和创新现有的识别方法。第三,在互联网时代,单方面的知识或技术已不能满足使用需求,这使得许多问题的发现和解决都呼唤多学科交叉融合。未来研究可以尝试从更多学科视角探索网络意见领袖的存在条件和方式,如经济学的价值理性和工具理性能否为追随者态度和行为的变化提供新的解释角度,这种跨学科探索往往能够丰富和拓展理论知识。

## 参考文献:

- [1] 钟伟金,李佳. 共词分析法研究(一):共词分析的过程与方式[J]. 情报杂志, 2008, 27(5):70-72.
- [2] 谢新洲,安静. 网络意见领袖的多维视角分析[J]. 新闻与写作, 2013(9):39-42.
- [3] 郭奕,徐亮,熊雪军. 社交网络中意见领袖挖掘方法综述[J]. 计算机科学与探索, 2021, 15(11):2077-2092.
- [4] 钟磊,宋香荣,孙瑞娜. 基于 LeaderRank 的意见领袖发现模型及其应用[J]. 情报杂志, 2021, 40(4):194-199.
- [5] 樊兴华,赵静,方滨兴,等. 影响力扩散概率模型及其用于意见领袖发现研究[J]. 计算机学报, 2013, 36(2):360-367.
- [6] 余红. 网络论坛舆论领袖筛选模型初探[J]. 新闻与传播研究, 2008, 15(2):66-75, 95.
- [7] 朱志国,张翠,丁学君,等. 基于熵权灰色关联模型的重大突发舆情意见领袖识别研究[J]. 情报学报, 2017, 36(7):706-714.
- [8] 王正成,袁竹星. 面向主题的微博意见领袖挖掘研究[J]. 情报科学, 2018, 36(3):112-116.
- [9] 刘敏,胡凡刚,李兴保. 教师虚拟社区意见领袖的社会网络位置及角色分析[J]. 中国电化教育, 2014(2):46-53.
- [10] 杨静逸. 思政工作视域下大学生网络意见领袖的作用及培育研究[J]. 教育评论, 2017(12):12-16.
- [11] 肖开红,雷兵. 意见领袖特质、促销刺激与社交电商消费者购买意愿:基于微信群购物者的调查研究[J]. 管理学报, 2021, 34(1):99-110.
- [12] 单汨源,李洁,刘小红. 社交网络环境下消费者意见领袖对消费者态度的影响研究[J]. 消费经济, 2017, 33(1):56-62.
- [13] 赵大伟,冯家欣. 电商主播关键意见领袖特性对消费者购买的影响研究[J]. 商业研究, 2021(4):1-9.
- [14] 姜岩,靳见美. 虚拟社区意见领袖的角色差异及对企业营销的启示[J]. 广东商学院学报, 2012, 27(2):23-30.