

# 基于 CiteSpace 的我国知识付费 研究热点和趋势分析

严春燕

(江苏开放大学 商学院, 南京 210000)

**摘要:**知识付费经过高速的发展后日益走向成熟。为更清晰地展现知识付费研究的现状及热点,借助书目共现系统梳理了中国知网(CNKI)1992—2020 年知识付费研究 1031 篇相关文献,运用文献计量法和 CiteSpace 软件对知识付费展开可视化分析,绘制知识图谱,梳理研究脉络。研究发现,当前关于知识付费的研究主要集中在知识付费内涵、知识付费平台和知识付费对象三个方面,“知识消费”“知识经济”一直是知识付费领域的研究热点,知识付费如何变现以及关于知识付费平台的研究将会是未来研究的热点趋势。

**关键词:**知识付费;CiteSpace;知识图谱;可视化分析

**中图分类号:**F273.2

**文献标识码:**A

**文章编号:**1008-6021(2021)02-0006-05

## 一、引言

随着移动终端接入互联网的方式越来越便捷,人们整合信息资源的能力越来越强,终身学习、跨界学习、碎片化学习的需求也越来越迫切,同时人们对知识付费的意愿和消费观也悄然发生了改变。知识付费平台得到了快速发展,刺激了知识付费产品的产出。使用书目共现系统对知识付费文献进行统计分析,使用 CiteSpace 知识图谱对知识付费进行可视化分析,以期为知识付费的深入研究、实践探索和产业推进提供参考。

## 二、研究方法与数据来源

### (一)研究方法

CiteSpace 由美国德雷赛尔(Drexel)大学陈超美教授开发,主要应用于科学文献数据的计量和分析,以可视化的方式识别和显示科学发展新趋势和新动态,因此,本研究借助文献分析软件 CiteSpace 对知识付费进行可视化图谱分析,对知识付费进行作者合作网络分析、机构合作网络分析、关键词共现网络分析、关键词聚类分析等,以此来探寻知识付费的研究热点与前沿趋势。

### (二)数据来源

在中国知网(CNKI)数据库中选择期刊数据库,选择“高级检索”,以主题词“知识付费”或含“付费知识”进行检索,截至 2020 年 10 月,共得到文献 1698 篇。对所有文献进行初步筛选,首先过滤作者缺失、会议报告等信息不全的文献,再进一步剔除关键词缺失、主题明显不相关的文献,最终得到 1031 篇有效文献。将文献批量导出为 Refworks 格式,并使用 CiteSpace 软件进行数据转换,生成样本数据。

## 三、知识付费研究的基本分析

### (一)时间分布

近年来,我国关于知识付费的相关研究整体呈现出不断增长的趋势。为考察知识付费的研究成果,本研究统计了截至 2020 年 10 月前发表的文献。从图 1 可知,2016 年是知识付费爆发元年,付费语音问答平台“分答”“得到 App”、知乎 live、喜马拉雅 FM 知识付费节、“123 知识狂欢节”等纷纷上线。自 2016 年以来,知识付费热度增加,知识付费研究的文献发表数量急剧上升,到 2019 年,知识付费研究年发文量达到了 350 篇。

**收稿日期:**2020-12-02

**基金项目:**江苏高校哲学社科项目“在线评论负面消息对消费者逆向选择影响及策略研究”(项目编号:2019SJA0677)

**作者简介:**严春燕(1988—),女,江苏丹阳人,讲师,硕士。研究方向:电子商务、大数据决策。

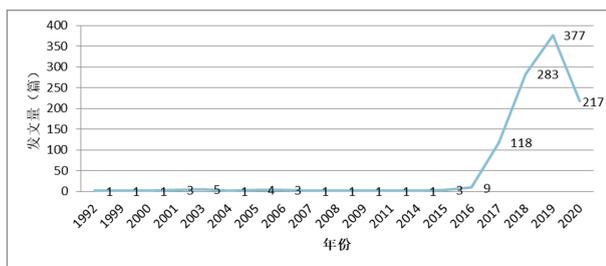


图 1 知识付费研究领域发文数量

## (二) 空间分布

知识付费研究的空间分布,主要从作者分布、机构分布以及期刊分布三个方面阐述。

首先,从知识付费研究的作者分布来看。通常来讲,对某一学科领域的作者进行计量分析,能够反映出该研究领域的核心作者和团队,从而把握该领域的研究层次和研究队伍的基本状况。一个学科领域的核心作者分布,在一定程度上可以由其发文量表示。关于知识付费发文量最多的是李武(8 篇),根据普赖斯定律(Price Law),高产作者发文量的下限为  $M = 0.749 \times (N_{\max})^{1/2}$  (其中,  $M$  为作者的最低发文量,  $N_{\max}$  为最高产作者的发文量),发文量最多的是 8 篇,计算得出  $M \approx 2.12$ ,发文 2 篇以上的作者即为该领域的高产作者。发文量 2 篇以上的作者共 59 位,占比 15.43%,也就是发表 1 篇文章的作者占比为 84.57%。使用 CiteSpace 对作者的网络合作分析,发现我国知识付费团队研究较为分散,只形成了个别团队协作研究,如以李武、赵宇翔等为代表的研究团队。

其次,对核心学术机构进行研究,找出国内知识付费研究的核心学术机构。本研究统计了各个研究单位在知识付费方向发表的论文,如表 1 所示,发文量在 10 篇及以上的机构有南京大学信息管理学院、武汉大学信息管理学院、上海大学新闻传播学院,发文量在 5 篇及以上的机构有 22 个,占总发文量的 15.7%。我国知识付费领域的研究机构合作性并不强,只有少数机构之间存在合作关系,如南京大学信息管理学院与西北大学公共管理学院、南京理工大学经济管理学院、安徽财经大学经济学院,湖南师范大学新闻与传播学院与清华大学新闻与传播学院、湘潭大学文学与新闻学院,北京师范大学新闻传播学院与中国人民大学新闻与社会发展研究中心。

表 1 1992—2020 年发文数前 20 的单位

发文量 (篇)	单位	发文量 (篇)	单位
15	南京大学信息管理学院	6	湖南师范大学新闻与传播学院
11	武汉大学信息管理学院	6	山东大学(威海)商学院
10	上海大学新闻传播学院	6	暨南大学新闻与传播学院
9	中国传媒大学	6	北京师范大学新闻传播学院
9	中国人民大学新闻学院	5	武汉大学新闻与传播学院
8	北京邮电大学经济管理学院	5	华南理工大学新闻与传播学院
8	上海交通大学媒体与传播学院	5	南京邮电大学
8	北京印刷学院	5	上海理工大学
8	清华大学新闻与传播学院	5	南京师范大学新闻与传播学院
7	南京理工大学经济管理学院	5	安徽财经大学经济学院

最后,对知识付费研究文献的来源期刊进行了统计分析。发表过知识付费研究的相关期刊共有 278 个,CSSCI 来源期刊有 62 个。其中发文量较多的非核心期刊是《新媒体研究》和《新闻研究导刊》,分别为 40 篇和 37 篇;CSSCI 期刊《出版广角》,共计 37 篇。知识付费研究来源为核心期刊还有《科技与出版》《中国出版》《图书情报工作》《探索与争鸣》《现代情报》等。核心期刊发表文献占总文献的 22.3%,说明关于知识付费研究的文献质量相对较高。

## 四、知识付费研究的热点

### (一) 知识付费热点研究领域

文献的关键词能够反映整篇文章的主要内容,共词(特征词或关键词)图谱更有利于人们分析研究热点及热点的演变。本文使用 CiteSpace 软件对知识付费研究文献配合突现词功能对关键词进行共词图谱分析。首先,在 CiteSpace 软件中将 Node Types 选为 Keyword,时间设为 2016—2020 年,时间切分年代为 1 年,并选择关键路径算法对网络进行裁剪,

以降低网络密度,凸显重要路径。运行数据后得到关键词共现图表,表 2 列出了知识付费研究文献的高频关键词 top20。出现频次最高的是“知识付费”,其次是“知识服务”“知识服务产品”“数字出版”“内容付费”等,在知识付费领域,这些关键词的关注度非常高。关于知识付费平台出现较高的关键词有“喜马拉雅”“知乎”“微信公众号”“得到”,可以看出以上几个平台在知识付费领域具有典型的代表性,较多相关学者针对典型平台进行研究。

表 2 我国知识付费研究文献的高频关键词 top20

频次	中心度	关键词	频次	中心度	关键词
541	0.38	知识付费	23	0.05	知识付费平台
76	0.42	知识服务	22	0.03	盈利模式
31	0.11	大学生	20	0.07	知乎
30	0.17	知识经济	19	0.03	付费意愿
29	0.08	数字出版	19	0.06	互联网
26	0.08	知识消费	16	0.04	商业模式
25	0.07	新媒体	16	0.07	知识共享
24	0.05	知识变现	15	0.03	内容付费
24	0.08	知识产权	15	0.04	知识传播
24	0.09	影响因素	15	0.04	共享经济

为了进一步分析关键词所反映的研究热点,通过聚类分析来展示出研究领域的分布情况,以便迅速了解该领域的研究前沿。使用 CiteSpace 进行自动聚类,得到 11 个聚类结果。一般使用 Modularity Q 和 Mean Silhouette S 来反映图谱绘制的效果,如果 Q 大于 0.3,说明图谱网络结构合理,如果 S 值大于 0.5,说明网络的同质性是合理的,由图 2 可知 Modularity Q=0.5549, Mean Silhouette S=0.8623,说明图谱网络结构和同质性合理。

根据得到的 11 个聚类结果,以及聚类模块中的典型论文,本文对知识付费领域的研究热点进行了归纳,现有研究主要有以下几类:

#### (1) 知识付费内涵、特点、模式、影响

知识付费与“知识产权”“数字出版”“知识经济”等聚类关键词的关系紧密相关,知识付费是在内容付费及知识共享的环境下兴起的。首先,关于知识付费的内涵、特征及现状问题方面。喻国明探索了知识付费的主要类型、形态架构与发展模式<sup>[1]</sup>。徐敬宏、丁

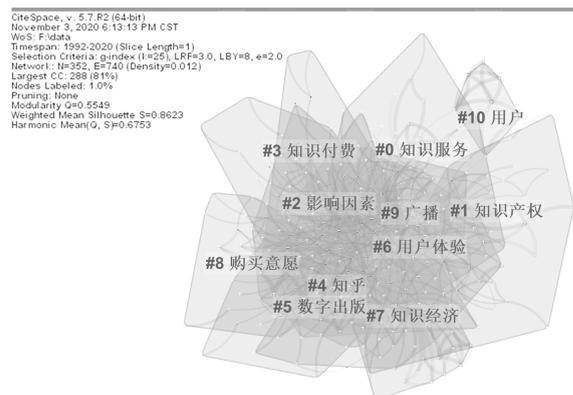


图 2 1992—2020 年知识付费研究关键词聚类图谱

晓蔚等分析了知识付费的内涵、发展现状、问题与趋势<sup>[2-3]</sup>;卢春天从青年群体的角度出发,采用个案访谈的方法探索了知识付费风靡的社会成因及其社会影响<sup>[4]</sup>。其次,关于知识付费模式方面。邢小强运用多案例研究方法归纳出知识付费商业模式的构成要素主要包含价值主张、价值网络、关键活动与盈利模式<sup>[5]</sup>;严建援通过对“得到”和“知乎”的商业运营模式进行案例分析,认为订阅型在线知识付费企业的商业模式主要包括内外部资源、价值主张、价值网络、营销模式和盈利模式 5 个要素<sup>[6]</sup>;李明德从知识付费变现角度探索了其盈利模式<sup>[7]</sup>;李武分析了知识付费用户的付费模式<sup>[8]</sup>。最后,知识付费对传媒、出版及教育产生了较大的影响。华进探索了数字出版与知识付费生态关系的建构<sup>[9]</sup>;陈晓堂探索了数字出版转型中知识付费模式<sup>[10]</sup>;方军指出互联网上传媒、出版、教育融合之处正形成一个新兴的产业:互联网知识服务业<sup>[11]</sup>;张远帆从知识服务的视角研究传媒、出版和教育的融合<sup>[12]</sup>,认为知识付费的发展与影响是深远的,对相关行业既带来了挑战又带来了机遇。

#### (2) 以消费者为对象的知识付费研究

从知识付费消费者的角度进行的研究,关键词显著的聚类包括聚类 6“用户体验”、聚类 10“用户”、聚类 8“购买意愿”。就关键词对应文献进行梳理后,发现相关研究主要集中在消费者付费意愿、行为等方面。知识付费的产品形式多种多样,多数学者的研究平台、方法各不相同,所以得出的知识付费意愿和行为的主要影响因素截然不同。有学者认为个体需求<sup>[13]</sup>、



上来看,“知识消费”从 1992 年一直持续到 2016 年,影响周期最长。知识经济从 1999 年持续到 2016 年,互联网的飞速发展推动了知识经济的研究,且热度不减。“知识变现”和“分答”从 2016 年开始一直持续到 2018 年,而 2016 也是知识付费元年,知识付费平台经过迅速的发展,如何实现盈利成为研究关注的焦点。分答、知乎、喜马拉雅等知识付费平台在国内发展迅速,研究者对其运营模式、用户、内容、营销等方面的研究增多。知识付费如何变现以及知识付费领域平台的发展将会是接下来的研究热点。

Top 5 Keywords with the Strongest Citation Bursts



图 4 1992—2020 年知识付费研究领域突变词分析

## 五、总结

本研究使用 CiteSpace 软件对来源于 CNKI 总库中关于知识付费主题研究的 1031 篇相关文献进行可视化分析。主要得出以下结论:

(1)从发文量来看,知识付费的研究文献整体呈上升趋势,尤其是在 2016 年以后,呈现出急速上升的趋势,2019 年达到文献数量最高峰。

(2)从作者和团队、机构来看,知识付费研究发文量最多的是上海交通大学媒体与传播学院的李武,达到 8 篇,而发文机构最多的是南京大学信息管理学院,达到了 15 篇,其次是武汉大学信息管理学院,发文量为 11 篇。知识付费研究还在初期,并没有受到较多学者的关注,也并未形成较强的学术团队,作者和机构研究较为分散,学术研究合作少。

(3)从关键词的频率、聚类分析来看,关于知识付费的研究主要集中在知识付费内涵、特点、模式、影响、消费者意愿和行为,知识付费平台以及知识付费服务内容等角度。关于知识付费用户意愿和行为的研究存在不同的观点,主要与知识付费产品的内容和服务形式密切相关,关于知识付费的研究具有一定的实践和时代特征。突现关键词中“知识消费”“知识经济”存在周期最长,一直是该领域的热点问题。突现关键词“知识变现”“分答”反映了未来知识付费研究的新方向,知识付费如何变现以及知识付费领域成熟的平台将会是接下来研究的热点趋势。

## 参考文献:

- [1] 喻国明,郭超凯.线上知识付费:主要类型、形态架构与发展模式[J].编辑学刊,2017(5):6-11.
- [2] 徐敬宏,程雪梅,胡世明.知识付费发展现状、问题与趋势[J].编辑之友,2018(5):13-16.
- [3] 丁晓蔚,王雪莹,高淑萍.知识付费:概念涵义、兴盛原因和现实危机[J].当代传播,2018(2):29-32.
- [4] 卢春天,马溯川,孔芸.知识付费:特征、成因与影响[J].中国青年研究,2020(10):5-11.
- [5] 邢小强,周平录.互联网知识付费的商业模式研究[J].管理评论,2019,31(7):75-85.
- [6] 严建援,秦芬,李凯.订阅型在线知识付费的商业模式研究[J].管理学报,2019,16(9):1405-1414.
- [7] 李明德,王玉珠.“知识变现”:从 App“分答”看新媒体产品盈利模式创新[J].编辑之友,2018(3):25-28.
- [8] 李武,艾鹏亚,许耀心.在线付费问答平台的用户付费模式及付费意愿研究[J].图书情报工作,2018,62(13):24-29.
- [9] 华进,张一帆.论数字出版与知识付费生态关系的建构[J].科技与出版,2018(1):84-88.
- [10] 陈晓堂.数字出版转型中科技期刊知识服务及知识付费模式探析[J].编辑学报,2018,30(3):251-253.
- [11] 方军.知识付费:带动出版业向知识服务转型[J].出版广角,2018(7):9-11.
- [12] 张远帆.从知识服务的视角看传媒、出版和教育的融合:以得到“薛兆丰的经济学课”为例[J].出版广角,2018(7):28-30.
- [13] 张帅,王文韬,李晶.用户在线知识付费行为影响因素研究[J].图书情报工作,2017,61(10):94-100.
- [14] 陈昊,焦微玲,李文立.消费者知识付费意愿实证研究:基于试用视角[J].现代情报,2019,39(2):136-144.
- [15] 张铮,邓妍方.知识付费行为支付意愿的影响因素[J].现代教育技术,2018,28(11):86-92.
- [16] 赵保国,姚瑶.用户持续使用知识付费 App 意愿的影响因素研究[J].图书馆学研究,2017(17):96-101.
- [17] 朱祖平,张丽平.社群服务背景下在线知识付费产品用户持续付费意愿研究[J].东南学术,2020(5):158-166.
- [18] 魏武,谢兴政.线上知识付费用户继续付费意向影响因素研究[J].数据分析与知识发现,2020,4(8):119-129.

(下转第 24 页)

## The Practical Dilemma and Solutions of Grassroot Open Universities in the Promotion of Community Education Under the Background of “Internet +”

SU Pianpian

(Anqing Branch, Anhui Radio and Television University, Anqing Anhui 246000, China)

**Abstract:** In the process of advancing community education, grassroot open universities are confronted with the dilemmas of imperfect system and mechanism, insufficient resource sharing, low participation by residents, and uneven development. They should make full use of the high-quality technology, resources and service support brought by “Internet +” to improve community education through the establishment of community science universities, digital learning platforms, resource integration, construction of a convenient service system, and community education activities. The effectiveness of the new era of community education has undertaken the mission of community education.

**Keywords:** Internet+; grassroot open universities; community education

[责任编辑 汤诗华]

---

(上接第 10 页)

## Research on the Current Situation and Trend of Knowledge Payment Based on CiteSpace

YAN Chunyan

(School of Business, Jiangsu Open University, Nanjing 210000, China)

**Abstract:** Payment for knowledge has become more mature with rapid development. In order to show the current status of Knowledge Payment research more clearly, 1031 related literatures on Knowledge Payment research in China National Knowledge Internet (CNKI) from 1992 to 2020 are sorted, using bibliometrics and CiteSpace software to visually analyze Knowledge Payment, draw a knowledge map, and sort out the research context. The research finds that the current research on Knowledge Payment mainly focuses on three aspects: the connotation of Knowledge Payment, the platform for Knowledge Payment, and the object of Knowledge Payment. “Knowledge Consumption” and “Knowledge Economy” have always been research hotspots in the field of Knowledge Payment. Ways to realize Knowledge Payment and the research on Knowledge Payment platform will be a hot trend in future research.

**Keywords:** Knowledge Payment; CiteSpace; knowledge map; visual analysis

[责任编辑 王七萍]