

基于知识图谱的近十五年我国乡村旅游研究的可视化分析

赵小翠

西北师范大学旅游学院, 甘肃 兰州
Email: 371238689@qq.com

收稿日期: 2020年8月9日; 录用日期: 2020年8月24日; 发布日期: 2020年8月31日

摘 要

以CSSCI为数据源, 借助知识图谱可视化分析法, 运用Bicomb2.01、Ucinet6、SPSS22、Gephi0.8.2对2004~2018年我国乡村旅游研究领域的相关文献从载文年度、载文机构、来源期刊、高产作者、高频合作作者、高频关键词、高频参考文献等方面进行分析, 总结出了近十年我国乡村旅游研究领域的研究主体、研究热点和研究基础。

关键词

乡村旅游, 知识图谱可视化分析, 近十五年

The Knowledge Mapping Visualization Analysis of the Papers about Rural Tourism in Recent 15 Years

Xiaocui Zhao

School of Tourism, Northwest Normal University, Lanzhou Gansu
Email: 371238689@qq.com

Received: Aug. 9th, 2020; accepted: Aug. 24th, 2020; published: Aug. 31st, 2020

Abstract

Regarding CSSCI as the data resources, this article adopts the method of visualization analysis and utilizes Bicomb2.01, Ucinet6, SPSS22 and Gephi0.8.2 to analyze papers from 2004 to 2018 on sev-

en aspects, including the published dates, institutions, journals, prolific authors, high-frequency co-authors, high-frequency keywords and high-frequency references. This study makes comments on research staffs, research hotspots and research basis in the field of rural tourism research in recent fifteen years.

Keywords

Rural Tourism, Knowledge Mapping Visualization Analysis, In Recent Fifteen Years

Copyright © 2020 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

乡村旅游作为连接城市和乡村的纽带,促进了社会资源和文明成果在城乡之间的共享以及财富重新分配的实现,并为地区间经济发展差异和城乡差别的逐步缩小、产业结构优化等做出很大贡献,推动欠发达、开发不足的乡村地区经济、社会、环境和文化的可持续发展,可以说乡村旅游对于加快实现社会主义新农村建设及城乡统筹发展具有重要意义。

“学术期刊有科学研究成果公布、传播、积累、评价和学术导向等功能。……通过对期刊论文的分析可以客观、全面地分析学科情况。”当前,通过可视化技术对某学科的学术期刊进行分析,以此直观、形象地展示某一研究领域的知识图谱,该方法已在多个学科中进行应用[1]。基于这些学科的研究成果,采用知识图谱可视化分析方法对近十五年中国乡村旅游研究进展进行分析,可以更清晰地展现近十五年来我国乡村旅游研究领域的研究主体、研究热点、研究基础以及其他有价值的信息。

2. 数据来源及处理

(一) 数据来源

本文是以文献覆盖面最广、数量最多的 CNKI 学术期刊为数据来源。具体检索思路是采用高级检索方式,将篇名限定为“乡村旅游”,期刊来源类别选定为 CSSCI,同时将年限设定为 2004~2018 年,共检索出符合条件的文献 636 篇。

数据处理工具及方法。利用 Bicomb2.01 对作者、关键词、作者等进行统计;利用 Ucinet6 对载文年度、载文机构、期刊来源进行分析及合作作者进行网络分析和中心性分析,对高频关键词;利用 SPSS22 对关键词进行聚类分析;

(二) 文献数据计量分析

载文年度分析。将检索到的 636 篇文献的年度分布绘制成图(见图 1)。

图 1 显示,近 15 年来平均每年发表 42 篇有关“乡村旅游”的论文。从趋势线看,2004 年~2008 年和 2015 年~2018 年乡村旅游领域发表文章数量呈增长趋势,2007 年~2012 年略有下降,总体来说,基本保持稳定态势。

载文机构分布。通过对载文机构分布分析,可以发现乡村旅游研究领域的主要研究力量。运用 Ucinet6,绘制载文机构知识图谱(见图 2)。图中方框代表机构,节点大小表示机构的发文量越多,方框之间的连线代表机构之间的合作关系。图 2 共有 85 个节点,整个网络图的密度为 0.019,说明机构之间

316



Figure 2. 2004-2018 Year Knowledge Map of Publishing Organizations

图 2. 2004~2018 年载文机构分布知识图谱

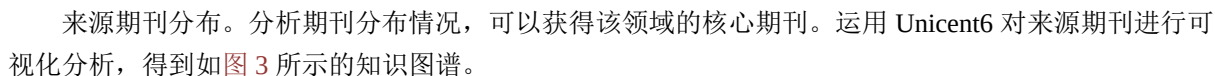


图3显示,载文量排名前10的期刊共发文283篇,占总数的55%,因此,这10份期刊是乡村旅游研究领域具有影响力的期刊。其中,《旅游学刊》、《资源开发与市场》和《经济地理》是乡村旅游研究领域影响力最大的期刊,分别刊载了80篇、49篇和27篇文献。

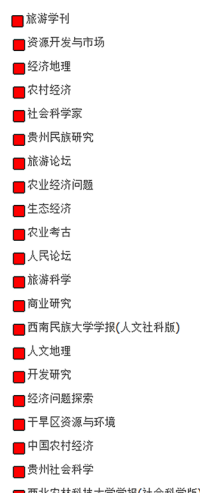


Figure 3. 2004-2018 Year Source journal distribution knowledge map (unit: article)

图 3. 2004~2018 年来源期刊分布知识图谱(单位: 篇)

3. 结果分析

(一) 研究主体分析

“作者群的数量是期刊稿源的重要保障，而作者的广度反映了刊物的影响范围[2]。”对研究主体的分析即是对作者群的分析，主要包括对高产作者、高频合作作者进行分析。

“没有一批高水平的作者是很难支撑整个学科发展的[3]。”因此，对乡村旅游的高产作者进行分析，有助于了解乡村旅游研究领域的高水平作者。根据普赖斯定律，发文量大于等于 3 的作者为高产第一作者，共 14 位(见表 1)。

Table 1. 2004-2018 Year Statistics of high-yield first authors

表 1. 2004~2018 年高产第一作者统计

作者	频次	作者	频次	作者	频次	作者	频次	作者	频次	作者	频次
李玉新	8	郭凌	8	卢小丽	6	陶玉霞	5	李星群	4	刘奇	4
何景明	4	李涛	3	吴必虎	3	魏琦	3	周杨	3	栗路军	3
刘涛	3	左晓斯	3								

高频合作作者(频次大于等于 3)的合作关系进行可视化分析(见图 4)。方块代表作者，表 1 显示，636 位第一作者共发文 1232 篇，其中，14 位作者发文量在 3 篇以上，他们在乡村旅游研究方面成果突出，为旅游学科的发展做出了卓越贡献。根据洛卡特定律，当发文量为 1 篇的作者数低于所有作者数的 60% 时，会形成核心作者群[4]。在乡村旅游研究领域，发文量为 1 篇的作者有 466 位，占全部作者人数的 73.2%，高于洛卡特定律值 60%。这说明在乡村旅游研究领域还没有出现核心作者群和大批高产作者。

合作作者分析。“对作者合作关系进行研究，有助于发现不同作者之间研究方向的相似性以及同一作者研究的连贯性[5]。”利用 Ucinet 6 对 36 位高表示作者之间具有合作关系，同一个矩阵，表示作者之间合作越密切。

图 4 显示，一共有 11 组合作团体。陶卓民、琚胜利和李涛，靳乐山、李玉新和徐福英，万绪才、苏勤和陆林分别组成了一个三人合作团体。靳乐山和李玉山合作次数最多为 4 次，王志章和郭凌、卢小丽和王立伟、陈佳和杨新军、葛全胜和席建超、徐福英和刘涛、琚胜利和陶卓民的合作次数次之为 3 次，

琚胜利和李涛、陶卓民和李涛合作 2 次，徐福英和李玉新、徐福英和靳乐山、陆林和苏勤、万绪才和苏勤、汪德根和苏勤、郎富平和陶卓民、冯学钢和汪德根、陆林和万绪才合作次数为 1。总的来说，作者之间的合作关系并不密切。

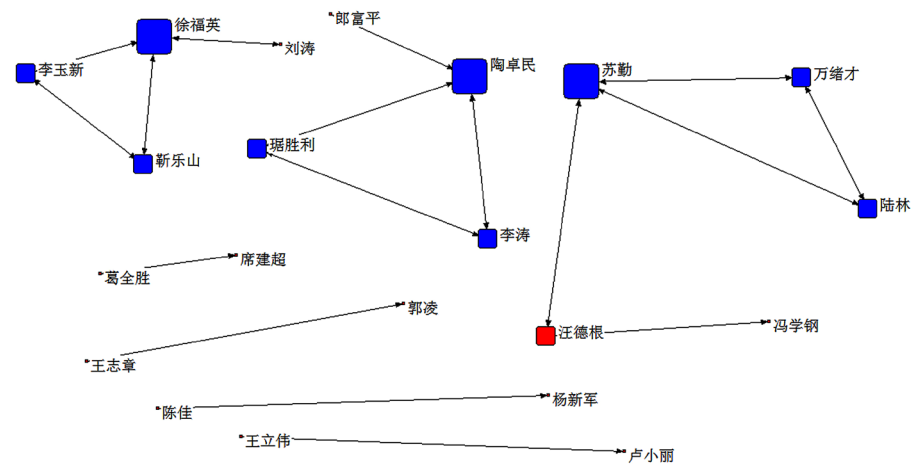


Figure 4. Knowledge map of high-frequency co-authors
图 4. 高频合作作者知识图谱

总的来说，作者之间的合作关系并不密切。有限的合作呈现一个特征：(1)从合作次数来看，合作的频数很少，大多数高频作者之间只有一次合作。

通过对合作作者的网络分析，只能分析出作者之间是否具有合作关系以及合作关系是否密切，但是不能判断合作网络中的中心人物。对合作作者进行密度和中心性分析，能判断合作网络中的中心人物。通过 Ucinet6 进行分析，合作作者网络密度为 0.027，这是一个相对偏低的网络密度值，说明作者之间的联系不够密切，这与图 4 对合作作者网络分析的结果一致。利用 Ucinet 6 对合作作者的点度中心性和接近中心性进行分析(见表 2)。

Table 2. Co-author centrality measurement
表 2. 合作作者中心性测量

作者	点度中心性	接近中心性	作者	点度中心性	接近中心性
陶卓民	3	1191	王立伟	1	1261
徐福英	3	1191	卢小丽	1	1261
苏勤	3	1157	陈佳	1	1261
靳乐山	2	1192	杨新军	1	1261
李玉新	2	1192	席建超	1	1261
琚胜利	2	1192	葛全胜	1	1261
李涛	2	1192	郭凌	1	1261
陆林	2	1159	王志章	1	1261
万绪才	2	1159	郎富平	1	1193
汪德根	2	1158	冯学钢	1	1161
刘涛	1	1193			

“中心性反映了行动者在其社会网络中所处的地位及影响力[6]。”点度中心性是用来衡量团体中最主要的中心人物的度量,接近中心性是用来衡量团体中成员与其他成员之间的关系[7]。表2显示,陶卓民、徐福英和苏勤的点度中心性为3.000,结合图4说明这三位作者是各自所在合作团队中最主要的中心人物,处于整个网络的中心地位。李玉新和靳乐山、琚胜利和李涛点度中心性和接近中心性都均为2.000和1192,陆林和万绪才点度中心性和接近中心性都均为2.000、1159。结合图4说明上述学者彼此之间有合作且在它们的合作团队中关系比较密切。结合表1可以看出,上述中心性最高的三位作者并不是发文量最多的作者,说明处于网络中心位置的作者不一定是发文量最多的作者。点度中心度为1.000的作者,结合图4表明这些作者与其他的某一位作者有直接的合作关系。

(二) 研究热点分析

研究热点是指在一段时间内数量较多且有内在联系的文献共同探讨的问题[7]。对关键词进行统计分析可明确某一研究领域的研究热点[8]。把关键词词频大于等于4的关键词作为高频关键词(共89个)。为了更清晰地看出高频关键词之间的亲疏关系,运用Ucinet6绘制高频关键词知识图谱(见图5)。图中的节点代表关键词,节点大小代表关键词出现词频的高低;节点间的连线代表关键词之间有共现关系。

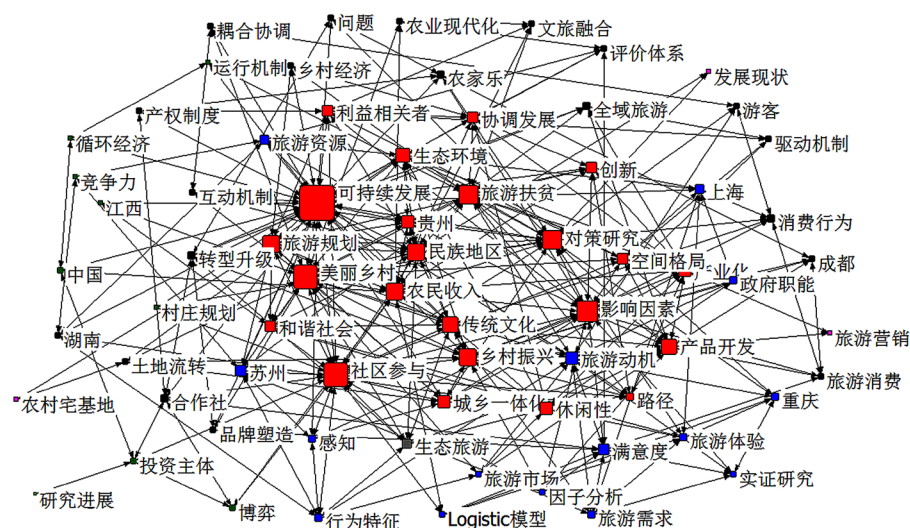


Figure 5. Co-occurrence knowledge map of high-frequency keywords
图5. 高频关键词共现知识图谱

图5显示,“可持续发展”、“乡村振兴”、“旅游扶贫”、“社区参与”和“美丽乡村”等关键词的节点较大,且这些关键词居于整个网络的中心位置,是整个网络的核心,覆盖了所有的研究热点。

为了精确地探究研究热点,需要进行聚类分析。把高频关键词的相关矩阵转换成相异矩阵后导入到SPSS22中,得到高频关键词聚类分析图(见图7)。

图6显示,89个高频关键词被分为8大聚类,涉及到乡村旅游研究领域的乡村振兴、可持续发展、传统文化、旅游动机、社区参与、民族地区、旅游扶贫、生态环境等。

聚类1:乡村振兴,包括产业化、发展路径等关键词。旅游业的发展有助于振兴乡村经济与文化等方面,通过发展旅游对农民进行精准扶贫有助于提高农民的经济收入,发展乡村旅游要开发适合发展的旅游产品,乡村旅游的发展是乡村振兴的重要发展路径。

聚类2:可持续发展,包括美丽乡村、生计、旅游开发等关键词,乡村旅游的可持续发展,要注重旅游可持续的开发,不能只顾眼前利益,要从长远出发,只有这样才能建设美丽乡村,提高当地的居民收入。

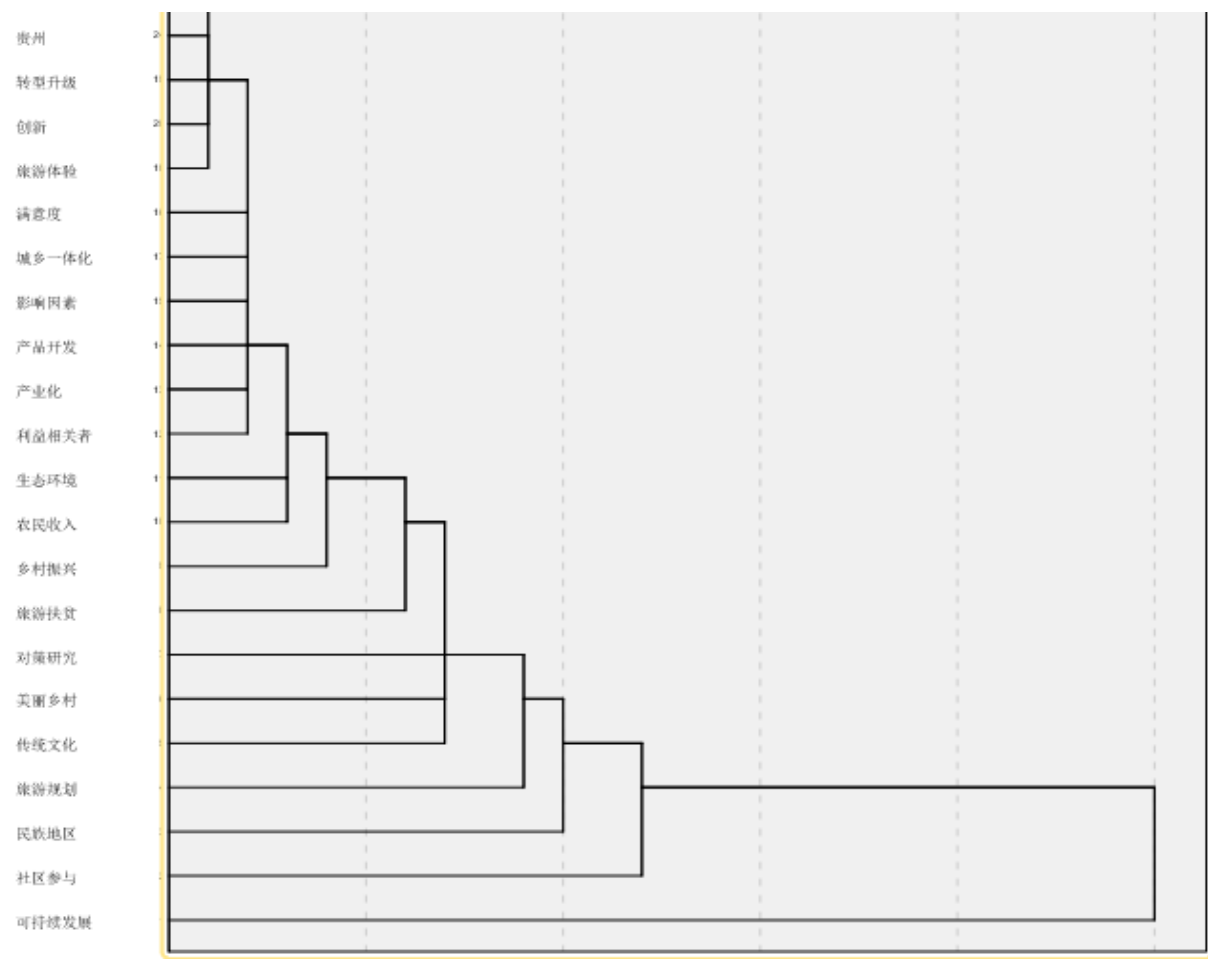


Figure 6. Cluster analysis of high-frequency keywords
图 6. 高频关键词聚类分析

聚类 3：传统文化，包括传承与保护、旅游需求、差异化等关键词。发展乡村旅游要大力弘扬本地的特色文化，文化是一个地方的魂，没有文化的农村是没有生命力，文化也是吸引游客的根本，传承与保护好每个地方的特色文化是发展乡村旅游的应有之义；俗话说：“十里不同风百里不同俗”每个地区的文化都不相同文化，正是文化的差异性，才能满足游客的需要，更好的发展乡村旅游。

聚类 4：旅游动机，包括旅游体验、营销、旅游需求等关键词。虽然游客的旅游动机类型是多样的，但是游客动机的形成不仅与旅游者内在的需要有关而且还受外在的事物影响，所以旅游目的地要积极进行营销，要主动了解游客的需要结合乡村独有的文化和习俗来进行营销，对游客产生吸引力进而形成乡村旅游的动机。

聚类 5：社区参与，包括利益相关者、政府职能、合作社和农民收入等关键词。传统的旅游所涉及的相关利益主体主要是政府和企业，如今政府积极发挥职能，重视当地居民的主动参与，许多乡村都成立了旅游合作社来为社区居民谋福利，提高农民的积极性，农民不仅收入增加而且在旅游发展中掌握了越来越多的权利。

聚类 6：民族地区，包括和谐发展和贵州等关键词。民族地区是发展乡村旅游的重要地方，也是扶贫的重点对象，民族地区的经济发展起来有助于建设和谐社会，贵州山区多，少数民族种类多基数大，是发展乡村旅游的重要地区，也是乡村旅游发展典范。

聚类 7 旅游扶贫：包括乡村经济，农业现代化等关键词。旅游的扶贫效果立竿见影，贫困地区通过发展旅游，经济发展起来了，扶贫的帽子摘掉了，农民有了收入又带动了当地的农业发展，引入更多现代化的技术来种植农业，不仅提高了生产效率还带动了休闲农业的发展。

聚类 8 生态环境，包括生态旅游、旅游规划的那个关键词。所谓“绿水青山就是金山银山”，环境是发展旅游的基础，在旅游开发前，就要把眼光放长远，在不破坏环境的前提下来进行旅游规划，要打造与环境相协调的旅游产品，大力提倡生态旅游的发展。通过发展旅游来促进当地环境的美化。

为了进一步了解作者和关键词之间的关系，利用 Unicent.6 将高频作者和高频关键词矩阵转化为 2-模网络图(见图 7)。

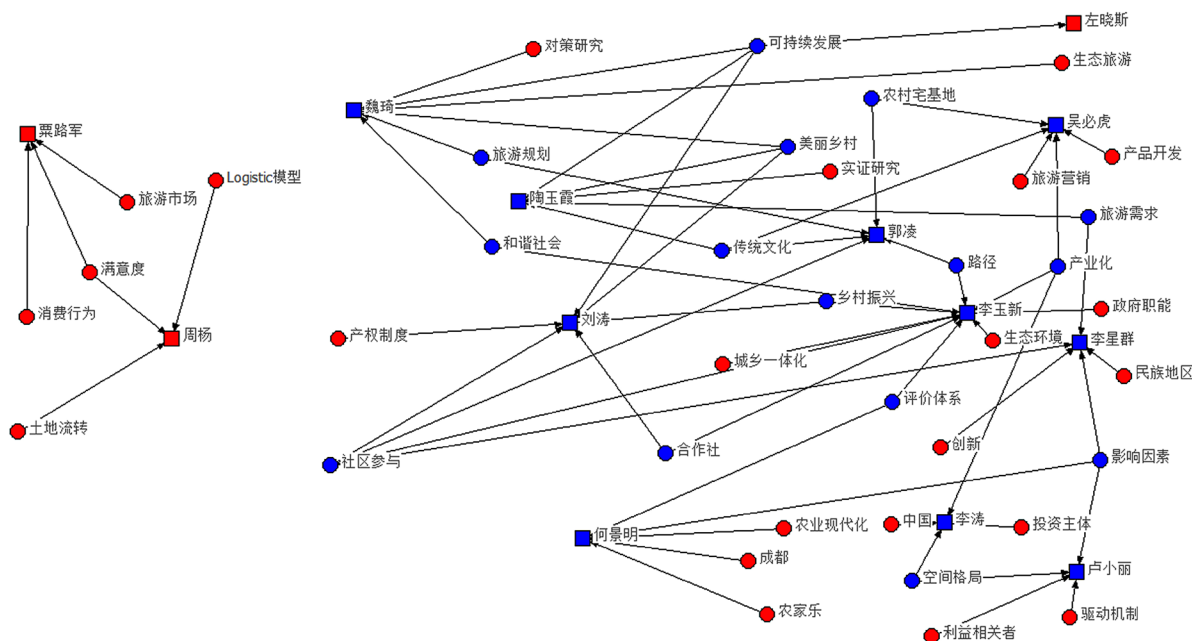


Figure 7. High-yield first author and high-frequency keyword 2-mode network diagram

图 7. 高产第一作者与高频关键词 2-模网络图

图 7 显示，从高频关键词来看，“可持续发展”和“社区参与”两大关键词聚集的高产第一作者数最多，“可持续发展”聚集了陶玉霞、魏琦、刘涛、左晓斯等人，“社区参与”聚集了李玉新、郭凌、李星群、刘涛等人。这说明高产第一作者主要是集中在“社区参与”和“可持续发展”两大研究领域；从高产第一作者来看，李玉新是聚集高频关键词最多的作者，主要聚集了乡村振兴、产业化、路径、政府职能、生态环境等关键词。图 7 还显示，刘涛还建立了社区参与和可持续发展之间的联系。他是典型的“中间人”[9]。因为“中间人”的研究，才使得不同的研究主题得以结合，产生新的研究领域，取得新的创新成果。

(三) 研究前沿分析

研究前沿可以看作在某一时间段内，以突现词(Burst Terms)为基础的一组文献所探讨的问题[10]。通过对突现词进行分析，能发现某领域的研究前沿。运用 CiteSpaceIII，导出突现词(见表 3)。

表 3 显示，“发展模式”的突现率为 3.0101，2005 年到 2008 年都有相关论文发表。作为乡村旅游研究的重要组成部分，2002 年，党和国家开始提倡不断增强可持续发展的能力，学者们为了响应中央的号召，提出把可持续发展与环境问题作为未来乡村旅游研究的核心，而可持续发展本质就是因地制宜的发展，依据每个地方的特色来进行发展，保证收益最大程度地保留在本地，把开发力度控制在环境与社会承载力之内[11]。长久以来可持续发展一直是发展乡村旅游最科学和绿色的发展模式。

Table 3. Statistics of emerging keywords
表 3. 突现关键词统计

序号	关键词	突现率	起止年份	序号	关键词	突现率	起止年份
1	新农村建设	7.5941	2016-2018	3	研究对策	4.8995	2007~2009
2	旅游扶贫	5.8117	2011-2013	6	发展模式	3.0101	2005~2008

表 3 显示,“研究对策”的突现率为 4.8995,其突现时间为 2007~2009 年。“研究对策”是和“发展模式”相伴而生的,通过对全国乡村旅游典型示范地的探讨,总结出乡村旅游总体发展战略为:特色分工,回归乡愁;要打造乡村旅游特色产品和精品路线,让乡村成为留得住乡愁的思念之地。其次要强调差异化管理,防止服务的僵硬化、商业化与城市对乡村性的侵蚀。随着乡村旅游经营的商业化,乡村中原本淳朴的民风受到严重挑战。如何在乡村旅游蓬勃发展的同时保持农村的乡土性和乡村意象,是值得学界和行业深思的问题。第三就是品牌经营与品牌保护。通过分类管理形成一批专业化的乡村旅游经营者,必然会形成品牌[12]。

表 3 显示,“旅游扶贫”的突现率为 5.8117,其突现时间为 2011~2013 年。党的十八大以来,国家先后发布了一系列旅游扶贫方面的文件,例如《关于联合开展“旅游扶贫试验区”工作的指导意见》、《关于实施乡村旅游富民工程推进旅游扶贫工作的通知》等,这不但表明了旅游扶贫工作的重要性,也指出了我国偏远乡村地区(大多为民族地区)是旅游扶贫的主要地区[13]。基于此,我国旅游学界和行业更加关注民族地区的扶贫工作,并掀起了新一轮研究和实践的热潮。

表 3 显示,“新农村建设”的突现率为 7.5941,其突现时间为 2016~2018 年,这说明“新农村建设”也是目前最热门的研究趋势,也引起了学界的重视。党的十八大以来,习近平总书记明确提出要稳打稳扎推进社会主义新农村建设,统筹城乡一体化发展、解决“三农”问题,深刻体现了深入贯彻落实科学发展观、构建社会主义和谐社会的时代要求[14]。新农村建设是我国当前的一项重要战略方针,研究新农村建设的具体措施是当前的重要任务之一。乡村旅游业不仅能增加收入还能提升当地的环境和人民的素质,改变乡村面貌,成为越来越多新农村建设的突破口[15]。全国各地积极推进乡村旅游发展,以带动新农村建设。

4. 结论

采用知识图谱可视化分析方法,对 636 篇文献的载文年度、载文机构、期刊来源、高产作者、高频合作作者、高频关键词进行分析,得到以下结论:

- 1) 近十五年间我国在乡村旅游研究领域的论文产出呈平稳趋势,年均发文量约为 42 篇。
- 2) 高载文机构集中在师范类院校和综合性大学,如陕西师范大学、华东师范大学、四川大学等。由图 2 可知,师范类院校和综合性大学是乡村旅游研究的主要力量,是乡村旅游研究成果的主要产出地。这些高频机构之间相互联系不紧密,合作较少。因此,我国乡村旅游研究机构需要加强彼此之间的合作。
- 3) 《旅游学刊》、《资源开发与市场》和《经济地理》是乡村旅游研究领域影响力最大的期刊,分别刊载了 80 篇、49 篇和 27 篇文献。
- 4) 14 位高产作者是我国乡村旅游研究领域的主干力量,其中李玉新、郭凌在乡村旅游研究领域成果最多。对合作作者进行分析发现,合作作者整体网络密度较低,合作不紧密,合作团体较小,11 个合作团体中,有 8 个两人合作团队和 3 个三人合作团体。结合高产作者和高频合作作者来看,发文量排名前三(李玉新、卢小丽和郭凌)的作者之间没有合作关系。由此可见,高产作者以独立研究为主,缺乏相互合作。因此,乡村旅游研究领域的作者应该加强沟通协调,重视协作配合。

5) 近十五年来我国学者研究领域较为宽广, 涉及到乡村旅游研究领域的方方面面。乡村振兴、可持续发展、传统文化、旅游动机、社区参与、民族地区、旅游扶贫和生态环境这 8 大研究热点, 是今后我国学者需要投入较多时间和较大精力进行探究的领域。通过对高频作者和高频关键词进行 2-模分析, 发现我国学者主要围绕可持续发展和社区参与两大研究领域开展。从高产第一作者来看, 李玉新是聚集高频关键词最多的作者, 主要聚集了乡村振兴、产业化、路径、政府职能、生态环境等关键词。图 7 还显示, 刘涛还建立了社区参与和可持续发展之间的联系, 他是典型的“中间人”。因为“中间人”的研究, 才使得不同的研究主题得以结合, 产生新的研究领域, 取得新的创新成果。

通过对乡村旅游相关研究进行可视化分析, 了解到了乡村旅游研究的相关状况, 对以后的研究具有一定的参考价值, 但文章也存在一些不足, 没有更深层次地分析乡村旅游发展背后的原理和机制, 希望以后的研究中可以进一步的探讨。

参考文献

- [1] 邱均平, 等. 改革开放 30 年来我国情报学研究的回顾与展望[J]. 图书情报研究, 2009(2): 1-7.
- [2] 姜春林, 等. 《管理学报》2004-2009 年载文计量分析[J]. 管理学报, 2010, 7(8): 1137-1143.
- [3] 姜春林, 等. 回眸与展望: 《中国行政管理》文献计量分析[J]. 中国行政管理, 2010(8): 16-20.
- [4] 邱均平, 等. 近十年来我国知识管理理论研究的统计与分析[J]. 图书馆, 2012(2): 71-74.
- [5] 张秋. SSCI 收录的图书馆学情报学期刊[J]. 图书馆情报工作, 2006(3): 127-130.
- [6] 邱均平. 基于作者互引分析的科学结构研究探析[J]. 科学学研究, 2012, 30(6): 829-840.
- [7] 陈兰兰. 基于社会网络分析和共词分析的国内关联数据研究[J]. 图书与情报, 2013(5): 129-132.
- [8] 邱均平. 基于社会网络分析的国内计量学作者合作关系研究[J]. 图书情报知识, 2011(6): 12-17.
- [9] 潘黎. 国际高等教育研究的热点主题和研究前沿[J]. 教育研究, 2012(6): 136-142.
- [10] 皇甫青红, 等. 国际上用户满意领域研究热点分析[J]. 情报杂志, 2013(8): 120-124.
- [11] 中间人指处于中间位置的人, 是建立三方关系的桥梁[M]. 上海: 格致出版社, 2009: 204.
- [12] 潘黎, 王素. 近十年来教育研究的热点领域和前沿主题[J]. 教育研究, 2011(2): 47-50.
- [13] 邹统钎. 中国乡村旅游发展模式研究[J]. 旅游学刊, 2005, 20(3): 63-68.
- [14] 周玲, 黄祖辉. 我国乡村旅游可持续发展问题与对策研究[J]. 经济地理, 2004(3): 34-37.
- [15] 杨德进, 百长虹. 民族地区负责任旅游扶贫开发模式与实现路径[J]. 人文地理, 2016(4): 119-126.
- [16] 黄红星, 罗仕伟, 张志勤. 乡村旅游中城市文化对乡村文化的消极影响分析[J]. 安徽农业科学, 2007(36): 12027-12028.
- [17] 是丽娜. 新农村建设与生态乡村旅游互动发展模式构建[J]. 生态经济, 2017(11): 106-109.
- [18] 罗伊玲, 周玲. “全域化”生态新农村建设路径研究[J]. 生态经济, 2016(2): 139-142.