

国外农业旅游研究的知识图谱分析*

张瑜, 章锦河, 孙晋坤, 汤国荣, 彭红松
(南京大学地理与海洋科学学院, 南京 210023)

摘要:农业旅游的飞速发展,对其相关研究日益引起重视,而准确把握其研究学术动态、研究热点与发展趋势等,对于推动该领域的深入研究具有重要意义。以 Web of Science 为数据源,采用科学图谱工具 CiteSpace 对农业旅游研究进行图谱分析。结果表明:1995 年以来农业旅游研究进入蓬勃发展期,研究的规范性不断增强;研究热点丰富,7 篇文献构成了研究的知识基础,研究视角从“物化”到“人化”,基础到应用研究的趋势明显;显著的学科交叉性,主要有环境科学、生态学、农学;文献发表涉及刊物众多,农业类和旅游类刊物占主体;研究力量主要分布在北美、欧洲、东亚,已形成多个作者研究团队和研究机构,中国的研究力量居世界前列,但宜加强国际合作与交流。

关键词:农业旅游;知识图谱;可视化分析;CiteSpace III

中图分类号:F590

文献标志码:A

文章编号:1672-6693(2016)03-0162-08

农业旅游最早兴起于欧美发达国家,已经有百余年的历史^[1]。目前,中国、意大利、美国、加拿大、澳大利亚、新西兰、日本等国的农业旅游蓬勃发展,每年都吸引大量国内外游客到访。意大利早在 1996 年全国 20 个大区即已全部开展农业旅游,农场数量从 2003 年的 13 019 家发展到 2012 年的 20 474 家,以平均每年 746 家的速度在增长^[2]。农业经济是国民经济的基础,农业融合旅游业的创新发展更是新时期发展的特色之一^[3]。中国具有现代意义的农业旅游起步较晚但发展速度较快,现已经拥有 359 个全国农业旅游示范点、400 个休闲农业与乡村旅游示范点。作为乡村旅游特殊子系统的农业旅游,与农业、农村、农民联系更为密切,已成为解决“三农问题”的重要可选路径,对繁荣农村经济、建设社会主义新农村,建设美丽中国、寻求生态环境平衡,统筹城乡发展以及拓展旅游业发展空间、丰富旅游产品体系具有重要的意义,是实现中国旅游强国的重要支撑与载体。

伴随农业旅游的快速发展,农业旅游的相关研究日益引起广泛关注,准确把握其学术动态、研究热点及发展趋势等,对于推动该领域的深入研究具有重要意义。目前国内外农业旅游研究所涉领域宽广、方法多样、成果丰富,但农业旅游研究本身的进展分析则相对薄弱,对农业旅游研究的前沿、研究的知识基础、研究热点、研究发展的趋势以及引文分析等尚缺乏研究^[4-7]。而且国内一般以旅游研究的某一个领域为切入点,从时间序列角度进行研究进展的分析^[8]。文章采用科学计量学方法及科学图谱工具 CiteSpace 信息可视化软件,将农业旅游研究图谱化,以更直观的方式分析国外农业旅游研究的相关进展,以期启示我国农业旅游的理论研究,促进我国农业旅游的可持续发展。

1 研究方法与数据来源

科学计量学是信息计量学的一个分支,在对科学文献定量分析的基础上,了解一个研究领域的新兴趋势以及知识结构。科学知识图谱,是显示科学知识的发展进程与结构关系的一种图形^[9]。许多科学图谱技术均起源于共引分析,并利用文献共引进行网络分析与描述知识结构^[10]。目前,被普遍应用的科学图谱工具主要有 HistCite^[11], VOSviewer^[12], Network WorkBench^[13], DIVA^[14], Loet Leydesdorff's software^[15] 与 CiteSpace^[16-20]。其中, CiteSpace 软件系统是一款主要用于计量和分析科学文献数据的信息可视化软件^[21]。从使用功能来看,其主要是基于知识图谱来进行研究前沿与研究热点分析、科学计量学与引文分析、关键词共词网络分析、作者共被

* 收稿日期:2015-06-20 修回日期:2016-01-14 网络出版时间:2016-04-29 18:37

资助项目:国家自然科学基金(No. 41271161)

作者简介:张瑜,博士研究生,研究方向为旅游地理与旅游规划, E-mail: zhangyu_0730@163.com; 通信作者:章锦河,教授, E-mail: zhangjinh@nju.edu.cn

网络出版地址: <http://www.cnki.net/kcms/detail/50.1165.n.20160429.1837.032.html>

引与作者合作网络分析等^[22]。

本文采用科学计量学方法及科学图谱工具 CiteSpace 信息可视化软件进行计量分析,并于 2014 年 6 月 14 日检索 Web of Science(WOS)数据库,选择 Web of ScienceTM核心合集,主题词 topic=“agritourism”或“agro-tourism”或“farm tourism”或“vacation farm”或“agricultural tourism”或“agri tourism”或“agro tourism”或“farm-based tourism”,时间跨度选择为 1900—2014 年,共检索得到 223 条文献,被引频次总计 1 028,每项平均引用次数 4.61,H-index 为 18。农业旅游研究文献最早发表于 1973 年(图 1),根据发文数量累计百分比,1973—1995 年的 23 年间的发文数量累计百分比为 6.28%,1995 年以前,每年的发文数量均未超过 3 篇。农业旅游研究大致以 1995 年为界,分为 2 个阶段:1973—1994 年期间,文献发表数量较少,农业旅游研究处于起步阶段;1995 年以来,文献数量明显增多,农业旅游的相关研究进入蓬勃发展阶段。

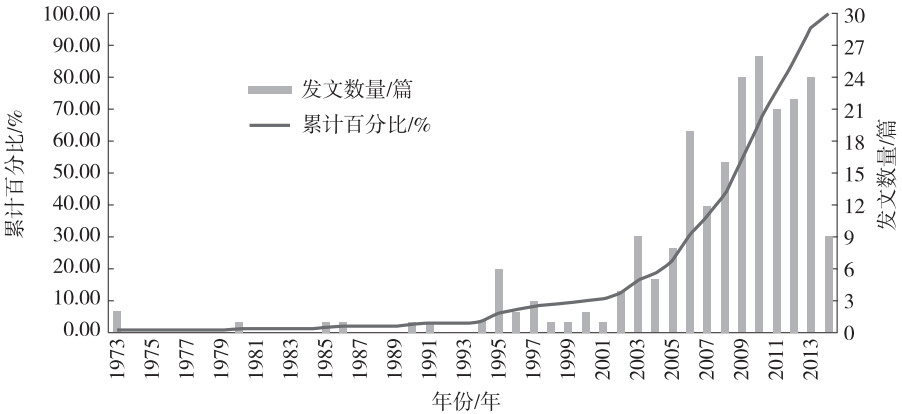


图 1 发文数量及累计百分比

Fig. 1 Published items in each year and the cumulative percentage of published items

2 结果分析

2.1 农业旅游的研究前沿演化过程

“研究前沿”的概念最早由 Price 提出,用来标识研究领域的动态本质^[23]。在特定的研究领域,研究前沿由学者积极引用的研究文献所体现。据 Price 所述,一个研究前沿可能包括 40~50 篇最近的文章。了解研究前沿的动态变化过程,对于确定科学知识的新兴趋势、瞬时变化是必要的^[19]。

采用 CiteSpace 独有的突现词探测技术分析农业旅游的研究前沿演化过程,以 2 年为间隔,术语类型为“burst terms”,将节点类型设置为“keyword”,得到关键词共现图谱以及 2 个突现词“agritourism”和“farm tourism”。1974—1995 年的研究主要以“farm tourism”为主题,2008—2014 年则主要是“agritourism”。此结果与以标题精确检索所得结果相一致。以标题 Title=“agritourism”或“agrotourism”或“agricultural tourism”或“agri tourism”或“agro tourism”或“farm tourism”或“vacation farm”或“farm-based tourism”精确检索 Web of ScienceTM核心合集,时间跨度选择 1900—2014 年,得到每种表述发文数量(见表 1)，“agriotourism”表述下的文献数量最高,其次是“farm tourism”,与突现度是对应的。

上述分析表明农业旅游研究早期主要着眼于“farm”,研究领域相对狭窄,其后研究前沿有所拓展,但相关术语运用混乱,影响农业旅游研究的范式。2008 年后,农业旅游术语的主流表述为“agritourism”,相关研究的规范性不断增强。形成农业旅游的主流表述及内涵,有助于完善农业旅游理论体系,促进农业旅游的创新与健康发展^[7]。

表 1 标题精确检索文献数量分析
Table 1 Passages based on accurate search of “Title”

标题	agritourism	agrotourism	Farm tourism	Farm-based tourism	Agricultural tourism	Vacation farm(s)	Agri tourism	Agro tourism
文献数/篇	35	12	17	1	11	3	5	13

2.2 农业旅游研究的知识基础

“知识基础”对于进一步说明研究前沿本质十分有用^[24]。文献共被引分析是对研究基础进行分析的重要手段^[25]。采用最小生成树(minimum spanning tree)算法,可以得到农业旅游研究领域共被引文献的科学知识图谱(图 2)。图谱中的节点即代表研究领域的被引文献,节点的圈环越大,代表该文献的被引频次越高^[25]。图 2 显示,共被引频率最高的文献是 Busby(2000 年)发表在《Tourism Management》的“The transition from tourism on farms to farm tourism”一文,被引频次为 36 次^[26]。通过图谱发现,农业旅游研究共有 7 篇文献(centrality>

0.1)构成了该领域最重要的知识基础。

农业旅游知识网络演进的关键文献最早可以追溯到 1990 年 Pearce 发表在《Annals of Tourism Research》的“Farm Tourism in New Zealand-a Social Situation Analysis”一文,介绍了新西兰的农业旅游状况^[27]。其次是 1996 年学者 Hjalager 发表在《Tourism Management》的“Agricultural diversification into tourism”一文,讨论了乡村旅游对农业资产的影响,结果表明乡村旅游的财务回报并不满足政客或农民的预期^[28]。再次是 1997 年 Fleischer 发表在《Tourism Management》的“Rural tourism in Israel”一文,通过对以色列农村地区 bed and breakfast (B&B)的普查,得出经营者及其消费者的特征。通过与欧洲及北美比较,发现世界各地的乡村旅游在许多方面是类似的。如世界其他国家和

地区的乡村旅游业一样,以色列的乡村旅游经营者发展乡村旅游的目的是增加收入以及能够待在农场^[29]。这 3 篇文献中介中心性均居前列,共引频次也较高,在农业旅游知识网络进化中做出了突出的贡献,成为网络中最醒目的节点,为后期的农业旅游研究奠定知识基础。

21 世纪初期,农业旅游研究开始深入,有 3 篇关键文献。2000 年 Busby 发表在《Tourism Management》的“The transition from tourism on farms to farm tourism”,被引频率最高,综述了农业旅游相关文献,介绍了欧洲、北美、新西兰的农业旅游发展情况,梳理了农业旅游产品的划分方法,从资金来源、多样性的增收活动、性别等方面来讨论农场上的旅游到农业旅游的转变^[27]。2002 年 Nilsson 发表在《Annals of Tourism Research》的“Staying on farms: an ideological background”,指出农业旅游拥有大自然浪漫主义和社会旅游意识形态,探索了农业旅游的驱动因素,指出农业旅游与乡村旅游的区别^[30]。2004 年 Mc Gehee 发表在《Journal of Travel Research》的“Motivation for Agri-Tourism Entrepreneurship”一文,揭示了弗吉尼亚农场家庭开展农业旅游的动机,将韦伯的形式理性和实质理性理论作为研究动机的可能的理论框架。结果证明韦伯的理论适用于解释动机的动态特性,形式的原因主要是经济,实质性的原因主要是社会文化^[31]。这一时期的研究涉及农业旅游的兴起原因、概念、发展条件、驱动因素、性别问题等方面。

最新的关键节点是 2006 年 Sharpley 在《Tourism Management》发表的“Tourism, farming and diversification: an attitudinal study”一文,指出农业旅游有很长的历史传统,尤其是在欧洲,学术研究也伴随着农业旅游的发展而越来越被重视。农业多样化到旅游的相关研究众多,比如面临的市场和资金挑战等,但是对于多样化的农场家庭的态度则研究很少,甚至于没有。文章以英国东北部的农场为例,研究农民对于农场多样化到旅游的态度^[32]。表明农业旅游研究开始关注发展中农业、旅游面临的问题及策略,更重要的是关注“人”的研究,体现西方学者的人本主义倾向。

2.3 农业旅游研究热点与发展趋势

依据关键词的出现频度可以确定某一研究领域的研究热点^[33]。运行 CiteSpace III,将节点类型设置为“keyword”,对农业旅游研究文献进行关键词共现分析(见图 3)。

在关键词共现图谱中,出现频度和中介中心性均较高的是 rural tourism 和 farm tourism,形成研究的核心。而其他关键词则围绕着旅游(tourism);农业(agriculture);多样化(diversification);可持续发展(sustainable development);乡村发展(rural development);农业旅游活动多样性(pluriactivity)、真实性(authenticity);农业旅游

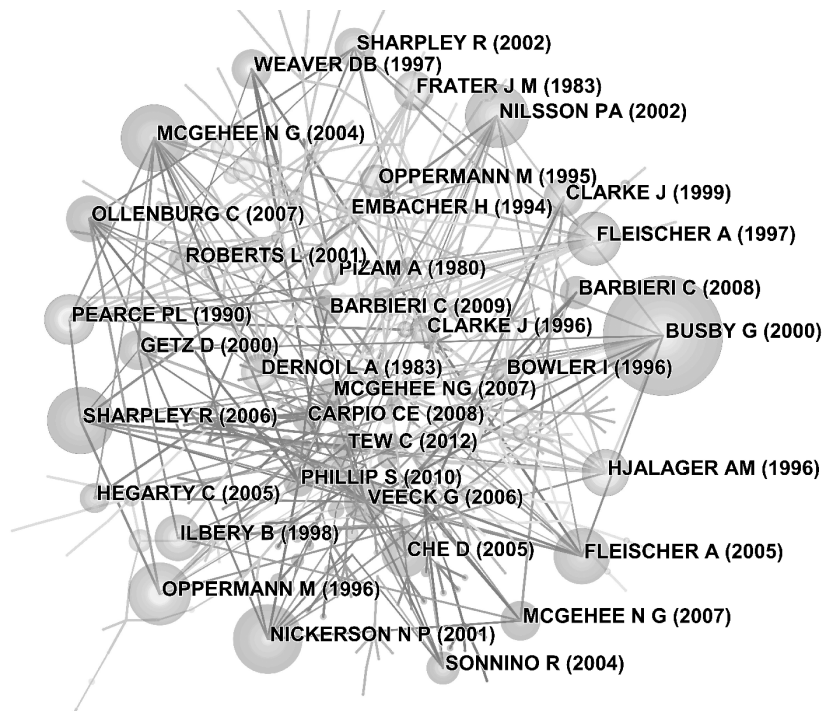


图 2 共被引文献网络知识图谱

Fig. 2 Document co-citation network

经营者(entrepreneurship);社区收入(community);农业旅游中性别问题研究(gender)、环境研究(environment)等热点展开,反映了农业旅游的主要研究内容。农业旅游研究呈现从“农业、旅游、乡村”三者的复杂关系研究到农业旅游管理研究,包括性别问题、满意度、真实性、服务质量、利益相关者研究等,显示了农业旅游研究从基础研究到应用研究,从“物化”到“人化”研究的发展趋势。而已有的对于国外农业旅游研究的综述,多是对国外农业旅游的研究内容进行综合概述,如概念、特点、类型、发展模式、发展策略、性别问题、气候和环境的影响等,一定程度上可以突出研究热点,但是并不能直观的表现出国外农业旅游研究的发展趋势^[7,34-35]。

2.4 农业旅游研究力量与社会网络结构

2.4.1 学科共现网络知识图谱

学科划分有利于知识的存贮与传播,关注学科归属便于及时寻找研究所需要的相关知识点,也可以让知识体系更加系统。关注农业旅游引文的学科归属问题,可以了解其学科交融性,全面把握知识体系。运行 CiteSpace III,将节点类型设置为“category”,可以得到学科共现网络知识图谱(基于 WOS 学科分类)(见图 4)。对全部数据进行量化统计分析,得到农业旅游引文的主要学科来源。

农业旅游引文来源于多个学科,有显著的学科交叉性。其中主要是环境科学与生态学(Environmental Sciences & Ecology)被引频次最高,其次是商业与经济(Business & Economics)、社会科学-其他主题(Social Sciences-Other Topics)、接待业(Hospitality)、农业(Agriculture)、环境研究(Environmental Studies)、管理学(Management)、经济学(Economics)、社会学(Sociology)等。而中介中心性最高的学科是农业(Agriculture),说明“农业”学科与其他学科形成的共被引关系网非常紧密,其被引频次也居于前列,可见“农业”学科在农业旅游研究中的重要地位。

2.4.2 学术刊物及共引关系

农业旅游引文期刊分析,可以更深入了解农业旅游知识基础来源,分析引文期刊的研究领域和定位可以帮助明晰农业旅游的学科属性。运行 CiteSpace III,将节点类型设置为“cited journal”,合并同一刊物不同表达字段,得到学术刊物共引网络知识图谱(见图 5)。

从图 5 中可以看出,农业旅游研究引用文献,涉及学术刊物 715 种,引用频次最高的是 Tourism Management,频次为 81,其次是 Annals of Tourism Research,频次为 71,再次是 Sociologia Ruralis、Journal of Travel Research、Journal of Rural Studies、Journal of Sustainable Tourism、Journal of Agricultural Economics、Agriculture and

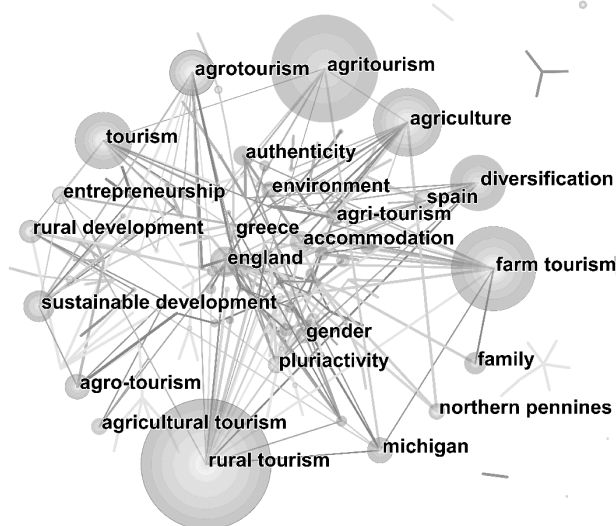


图3 关键词共现网络知识图谱

Fig. 3 Co-occurring keywords

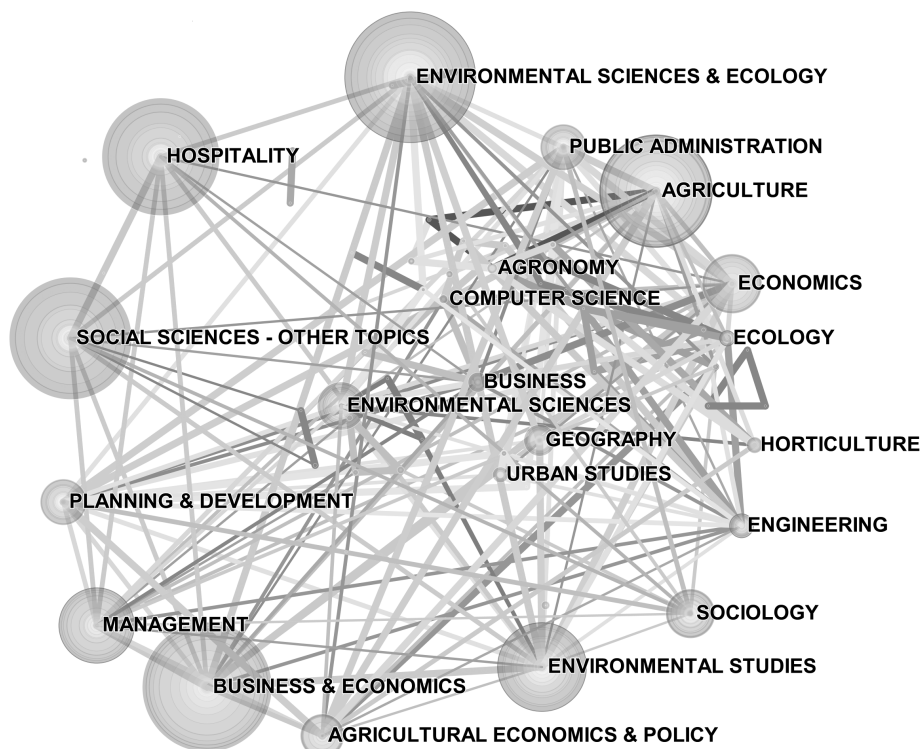


图4 学科共现网络知识图谱

Fig. 4 Co-occurring subject categories (Web of Science category)

少,未来要顺应合作趋势,加强国际交流。

2.4.4 作者网络知识图谱 运行 CiteSpaceⅢ,将节点类型设置为“author”,得到农业旅游文献作者共现网络知识图谱(图7)。从图7中可以看出,目前农业旅游研究涉及316名研究人员,但研究者之间的合作较少,基本是分散和独立的。作者出现频次最高的是 Carla Barbieri,发表6篇农业旅游研究文献,其次是 Mart S. Haugen, Berit Brandth、Hyungsuk Choo,分别为5、4、3篇农业旅游研究文献,说明这4位作者为农业旅游研究做出了突出的贡献。

2.4.5 研究机构及其合作关系 将节点类型设置为“institution”,运行 CiteSpaceⅢ,得到关于研究机构的网络知识图谱(图8)。由图8可以看出,农业旅游的研究结构众多,全球已达208个,包括高校、科研院所以及研究中心等。同时也可以看出,研究机构较为分散,受语言、距离等因素的影响,缺乏国际范围的交流与合作。出现频次最高的是密苏里大学、挪威特隆赫姆的乡村研究中心、挪威技术大学,频次均为5。其次是德州农工大学、堪萨斯州立大学、北卡罗来纳州立大学,频次均为4。与作者网络中频次较高的作者单位是一致的。Carla Barbieri 来自美国密苏里大学, Mart S. Haugen 来自挪威特隆赫姆的乡村研究中心, Berit Brandth 来自挪威技术大学, Hyungsuk Choo 来自德州农工大学。结合图6、图7、图8,可以直观的发现,农业旅游研究主要集中在农业旅游发展成熟的少数国家,在国际合作上非常弱,研究机构、作者等基本都是分散和独立的。国际合作科学研究是现代科学研究的显著特点之一,未来应该顺应合作趋势,加强合作,取长补短,发挥智力的最大优势,实现资源和信息共享。

3 结论与启示

1) 通过运用 CiteSpace 软件,对农业旅游研究进行可视化分析,可以直观的把握农业旅游研究前沿、研究热点以及发展趋势等,充分显示在大数据时代,运用相关可视化软件,加强学术研究进展的知识图谱分析是可行的也是必要的。

2) 1995年以来,农业旅游研究进入蓬勃发展的时期。突现词探测发现,1995年以前农业旅游研究主要以“farm tourism”为主题,研究领域相对狭窄,其后研究前沿有所拓展,但相关术语运用混乱,影响农业旅游研究的范式。2008年后,农业旅游术语的主流表述为“agritourism”,相关研究的规范性不断增强。但值得一提的是随着“乡村旅游”研究取得积极进展,有关“乡村旅游”与“农业旅游”研究的交叉与融合,将是今后进一步研究的方向。

3) 目前7篇文献构成了农业旅游研究的知识基础。研究热点丰富,并且研究视角从“物化”到“人化”,从基础研究到应用研究的发展趋势明显。通过关键词共现网络知识图谱发现,农业旅游研究围绕旅游、农业、多样化、可持续发展、乡村发展与社区收入、活动的多样性与真实性、旅游经营者权益、性别问题尤其是女性研究、环境研究等热点展开。呈现从“农业、旅游、乡村”三者的复杂关系研究到农业旅游管理研究,包括性别问题、满意



图7 文献作者共现网络知识图谱

Fig. 7 Co-authorship network

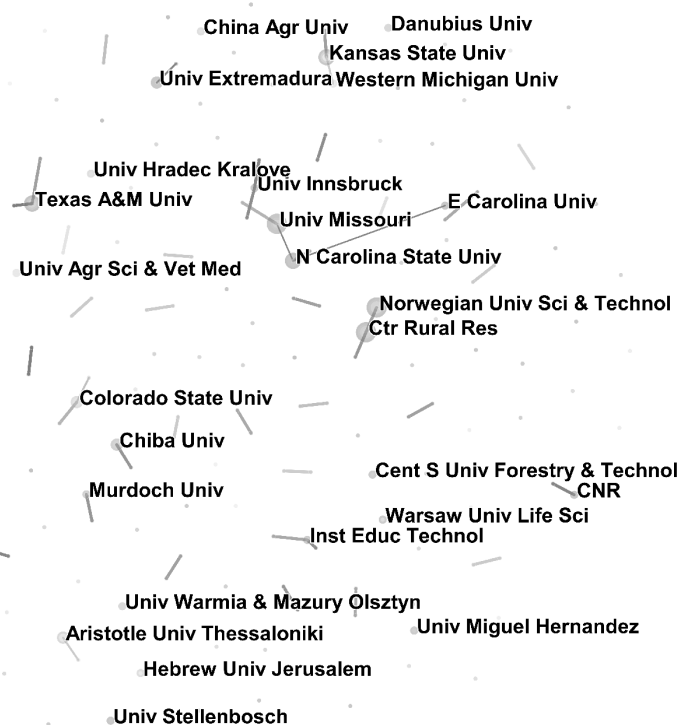


图8 研究机构共现网络知识图谱

Fig. 8 Network of co-authors' institutions

度、真实性、服务质量、利益相关者研究等,从基础研究到应用研究,从“物化”到“人化”的研究趋向明显。

4)当前,农业旅游研究涉及到多个学科,有显著的学科交叉性,主要有环境科学、生态学、农学;文献发表涉及刊物众多,但农业类和旅游类刊物占主体;研究力量主要分布在北美、欧洲、东亚地区,中国农业旅游研究力量居于世界第三位,但国家或地区之间的合作较少;全球的农业旅游研究团队或研究机构众多,但各个国家的团队或机构之间基本处于分散状态,合作交流较少,未来加强农业旅游研究合作与交流的国际化势在必行。

参考文献:

- [1] Frater J. Farm tourism in England: planning, funding, promotion and some lessons from Europe[J]. *Tourism Management*, 1983, 4(3): 167-179.
- [2] ISTAT. Agritouristic farms authorized by type. Data by region[EB/OL]. http://agri.istat.it/sag_is_pdwout/jsp/dawinci.jsp?q=plG010000010000012000&an=2012&ig=1&ct=92&id=2A, 2014-08.
- [3] 郭一新. 休闲农业旅游开发探讨[J]. *地域研究与开发*, 1999, 18(2): 63-65.
Guo Y X. A study on Chinese leisure agricultural tourism development[J]. *Areal Research and Development*, 1999, 18(2): 63-65.
- [4] 程道品, 梅虎. 农业旅游研究综述[J]. *改革与战略*, 2004(10): 11.
Cheng D P, Mei H. A study review on agritourism[J]. *Reformation & Strategy*, 2004(10): 11.
- [5] 汤晓莉, 严亮. 农业旅游国内研究综述[J]. *全国商情*, 2006(12): 107-108.
Tang X L, Yan L. A study review on domestic agritourism[J]. *China Business*, 2006(12): 107-108.
- [6] 张红梅. 农业旅游国内研究综述[J]. *宁夏大学学报: 人文社会科学版*, 2007, 29(6): 198-201.
Zhang H M. A study review on domestic agritourism[J]. *Journal of Ningxia University: Humanities & Social Sciences Edition*, 2007, 29(6): 198-201.
- [7] 张瑜, 杨晓霞. 国外农业旅游研究综述[J]. *人文地理*, 2011, 26(5): 15-23.
Zhang Y, Yang X X. A study review on overseas agritourism[J]. *Human Geography*, 2011, 26(5): 15-23.
- [8] 杨秀平, 翁钢民, 张雪梅. 耦合理论在旅游研究中应用领域的国内研究评述与展望[J]. *地域研究与开发*, 2013, 32(6): 67-73.
Yang X P, Weng G M, Zhang X M. Review and prospect of the domestic research on the applying areas of tourism research using coupling theory[J]. *Areal Research and Development*, 2013, 32(6): 67-73.
- [9] 陈悦, 刘则渊. 悄然兴起的科学知识图谱[J]. *科学学研究*, 2005, 23(2): 149-154.
Chen Y, Liu Z Y. The rise of mapping knowledge domain[J]. *Studies in Science of Science*, 2005, 23(2): 149-154.
- [10] Small H. Co-citation in the scientific literature: a new measure of the relationship between two documents[J]. *Journal of the American Society for Information Science*, 1973, 24(4): 265-269.
- [11] Garfield E. Historiographic mapping of knowledge domains literature[J]. *Journal of Information Science*, 2004, 30(2): 119-145.
- [12] Van Eck N J P, Waltman L. Software survey: VOSviewer, a computer program for bibliometric mapping[J]. *Scientometrics*, 2010, 84(2): 523-538.
- [13] Borner K, Huang W X, Linnemeier M, et al. Rete-netzwerk-red: analyzing and visualizing scholarly networks using the network workbench tool[J]. *Scientometrics*, 2010, 83(3): 863-876.
- [14] Morris S A, Yen G, Wu Z, et al. Timeline visualization of research fronts[J]. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2003, 55(5): 413-422.
- [15] Leydesdorff L, Schank T. Dynamic animations of journal maps: indicators of structural changes and interdisciplinary developments[J]. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2008, 59(11): 1810-1818.
- [16] Chen C M. Predictive effects of structural variation on citation counts[J]. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2012, 63(3): 431-449.
- [17] Chen C M, Ibekwe-SanJuan F, Hou J H. The structure and dynamics of cocitation clusters: a multiple-perspective cocitation analysis[J]. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2010, 61(7): 1386-1409.
- [18] Chen C M. Searching for intellectual turning points: progressive knowledge domain visualization[J]. *PNAS*, 2004, 101(1): 5303-5310.
- [19] Chen C M. CiteSpace II: detecting and visualizing emerging trends and transient patterns in scientific literature[J]. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 2006, 57(3): 359-377.
- [20] Chen C M, Song I Y, Yuan X J, et al. The thematic and citation landscape of data and knowledge engineering(1985-2007)[J]. *Data & Knowledge Engineering*, 2008, 67(2): 234-259.
- [21] 王萍, 支凤稳, 沈涛, 等. 基于知识图谱的国际竞争情报研究的可视化分析[J]. *情报科学*, 2012(6): 925-929.
Wang P, Zhi F W, Shen T, et al. The visualization analysis of research on international competitive intelligence based on mapping knowledge domains[J]. *Information Science*, 2012(6): 925-929.

- [22] 侯剑华,胡志刚. CiteSpace 软件应用研究的回顾与展望[J]. 现代情报,2013,33(4):99-103.
Hou J H, Hu Z G. Review on the application of CiteSpace at home and abroad[J]. Journal of Modern Information, 2013,33(4):99-103.
- [23] Price D. Networks of scientific papers[J]. Science, 1965, 149:510-515.
- [24] Persson O. The intellectual base and research fronts of JASIS 1986-1990[J]. Journal of the American Society for Information Science, 1994,45(1),31-38.
- [25] 侯国林,黄震方,台运红,等. 旅游与气候变化研究进展[J]. 生态学报,2015,35(9):2837-2847.
Hou G L, Huang Z F, Tai Y H, et al. Progress and implications in tourism and climate change research[J]. Acta Ecologica Sinica, 2015,35(9):2837-2847.
- [26] Busby G, Rendle S. The Transition from Tourism on Farms to Farm Tourism[J]. Tourism Management, 2000, 21:635-642.
- [27] Pearce P L. Farm tourism in New Zealand-a social situation analysis[J]. Annals of Tourism Research, 1990, 17(3):337-352.
- [28] Hjalager A M. Agricultural diversification into tourism[J]. Tourism Management, 1996,17(2):103-111.
- [29] Fleischer A, Pizam A. Rural tourism in Israel[J]. Tourism Management, 1997,18(6):367-372.
- [30] Nilsson P A. Staying on farms; an ideological background[J]. Annals of Tourism Research, 2002,29(1):7-24.
- [31] McCee N G, Kim K. Motivation for agri-tourism entrepreneurship[J]. Journal of Travel Research, 2004,43(2):161-170.
- [32] Sharpley R, Vass A. Tourism, farming and diversification: an attitudinal study[J]. Tourism Management, 2006, 27:1040-1052.
- [33] 马费成,张勤. 国内外知识管理研究热点—基于词频的统计分析[J]. 情报学报, 2006,25(2):163-171.
Ma F C, Zhang Q. Comparative analysis of knowledge management literature between China and overseas: a bibliometric analysis[J]. Journal of the China Society for Scientific and Technical Information, 2006,25(2):163-171.
- [34] 刘文敏,俞美莲. 国外农业旅游发展状况及对上海的启示[J]. 上海农村经济, 2007(9):39-41.
Liu W M, Yu M L. Foreign agritourism and its implications for Shanghai[J]. Shanghai Rural Economy, 2007(9):39-41.
- [35] 尹衍波. 略谈国外农业旅游的发展[J]. 世界农业, 2005(8):14-17.
Yin Y B. The development of foreign agritourism[J]. World Agriculture, 2005(8):14-17.

Mapping Knowledge Domain of Agritourism Research Progress Abroad

ZHANG Yu, ZHANG Jinhe, SUN Jinkun, TANG Guorong, PENG Hongsong

(School of Geographic and Oceanographic Sciences, Nanjing University, Nanjing 210023, China)

Abstract: The rapid development of agritourism attracts more and more attention to the related research. Accurately grasp the research dynamics, research hotspots and developing trends of agritourism will play an important role in promoting the in-depth study of the field. Based on web of science, adopted the method of scientometrics and scientific mapping tool-CiteSpace to make a map co-occurrence analysis of the evolvement of research front, intellectual base, research hot spot and developing trend, research power and social network structure and so on. The results showed that: agritourism has developed into booming period since 1995 and the standardization of related research has been increasing. The research hot spots of agritourism were rich, and 7 passages constructed the intellectual base of agritourism. The research hot spots turned from the complex relationship among “agriculture, tourism, rural area” to agritourism management, changed from materialization to humanization, from fundamental research to application research. Agritourism research referred to many categories and had significant intersection of categories, mainly included environmental science, ecology and agriculture; passages published on many publications, but agricultural and tourism publications were in a domain position; research powers mainly distributed in North America, Europe and East Asia, and the research power of China was in the third place from the world scope, but the cooperation between countries was less; although agritourism research has formed many research groups or teams, but between each group or team has yet to establish cooperation relations and still in isolated state. In the future, it is imperative to strengthen the internationalization of agritourism research cooperation and communication.

Key words: agritourism; mapping knowledge domain; visualization analysis; CiteSpace

(责任编辑 许 甲)