

休闲运动与健康

Leisure Sports and Health

2021年3月第1卷第1期

2008–2018年我国红色旅游经济合作网络解构

——基于社会网络分析

石晓萍

黄冈师范学院体育学院, 湖北黄冈 438000

摘要 | 本研究采用修正后的引力模型和社会网络分析方法, 对我国 28 个省份红色旅游经济合作网络解构, 结果发现: (1) 经济合作网络结构方面: 2008—2018 年间, 我国 28 个省份红色旅游经济合作网络密度逐步加强, 省份间旅游合作朝品牌多样化、融合稠密化、产业纵深化方向发展。但红色旅游经济合作网络中的中心省份与边缘省份联系紧密程度不够, 合作密度仍需进一步加强。(2) 经济合作网络个体方面: 以浙江、江苏、北京、上海、广东、福建等经济强省(市)核心影响力逐年增强, 其中上海、北京、浙江、江苏等在红色旅游发展经济合作起到桥梁和推广作用扮演“中间人”角色, 承担过合作“支配”的任务, 但随着全国红色旅游政策、游客需求以及便利措施等方面促成“中间人”角色的控制能力逐年减弱, 各省份之间的直接合作逐年加强。但值得注意的是, 陕西、山西、湖南、安徽等红色旅游大省更关注本省自身内发展, 主要从载体、形式、业态、营销等手段实现红色旅游强省的经济目标, 因此在红色旅游经济合作核心影响力角色并不十分凸显。(3) 红色旅游经济合作联系网络凝聚子群划分成 4 个子群, 2018 年以北京为首子群 1 和以江西为首的子群 2 对其他所有子群都有影响。充分说明红色旅游经济合作随时间推移全国 28 个省份凝聚力和影响力逐渐增强, 未来经济合作关系将走向复杂的集合体。但 2020 年受疫情影响我国各省份之间红色旅游的联系经济合作程度极低, 因此, 未来各省份红色旅游经济合作关系将是后疫情时代研究课题之一。

关键词 | 红色旅游; 经济合作; 合作网络; 社会网络分析

Deconstruction of China's Red Tourism Economic Cooperation Network from 2008 to 2018

—Based on Social Network Analysis

SHI Xiao-ping

School of Physical Education, Huanggang Normal University, Huanggang 438000, China

Abstract: This study uses the revised gravity model and social network analysis method to deconstruct the red tourism economic

收稿日期: 2021-01-29

基金项目: 湖北省教育厅哲学人文社科重点项目: 乡村振兴战略下大别山红色体育旅游价值共创机理及实践路径研究; 项目编号: 203201907803; 2019年度湖北休闲体育发展研究中心开放基金课题, 项目编号: 2019Y008。

作者简介: 石晓萍(1977-), 女, 副教授, 硕士, 研究方向: 体育旅游。E-mail: 6421981@qq.com。

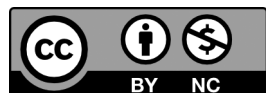
cooperation network of 28 provinces in my country. The results found: (1) Economic cooperation network structure: from 2008 to 2018, 28 provinces in my country were red. The density of tourism economic cooperation network is gradually strengthened, and tourism cooperation between provinces is developing in the direction of brand diversification, integration and densification, and industry deepening. However, the central provinces and peripheral provinces in the red tourism economic cooperation network are not closely connected, and the density of cooperation still needs to be further strengthened. (2) In terms of individual economic cooperation networks: the core influence of powerful economic provinces (cities) such as Zhejiang, Jiangsu, Beijing, Shanghai, Guangdong, and Fujian has been increasing year by year. Among them, Shanghai, Beijing, Zhejiang, and Jiangsu have started economic cooperation in the development of red tourism. He played the role of “middleman” in the role of bridge and promotion, and undertook the task of cooperative “dominance”. However, with the national red tourism policy, tourist demand and convenience measures, the control ability of the “middleman” role has been weakened year by year. The direct cooperation is strengthened year by year. However, it is worth noting that major red tourism provinces such as Shaanxi, Shanxi, Hunan, and Anhui pay more attention to the development of their own provinces. They mainly achieve the economic goal of a strong red tourism province by means of carrier, form, format, and marketing. Therefore, in the red tourism economy The core influence role of cooperation is not very prominent. (3) The cohesive subgroup of the red tourism economic cooperation network is divided into 4 subgroups. In 2018, the subgroup 1 headed by Beijing and the subgroup 2 headed by Jiangxi have an impact on all other subgroups. It fully shows that the cohesion and influence of 28 provinces in the country have gradually increased with the passage of time for the red tourism economic cooperation, and the future economic cooperation relationship will become a complex aggregate. However, the degree of economic cooperation on red tourism among my country’s provinces affected by the epidemic in 2020 is extremely low. Therefore, the future economic cooperation on red tourism among provinces will be one of the research topics in the post-epidemic era.

Key words: Red tourism; Economic cooperation; Cooperation network; Social network analysis

Copyright © 2021 by author (s) and SciScan Publishing Limited

This article is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/).

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>



1 提出问题

国家从 2004 年起先后出台了三期《全国红色旅游发展规划纲要》，红色旅游内容不断丰富，从革命战争时期的井冈山精神、长征精神、延安精神、西柏坡精神和沂蒙精神，到社会主义建设创业时期的雷锋精神、铁人精神和焦裕禄精神，再到改革开放时期的九八抗洪、抗击非典和抗争救灾精神，都表现中国开拓前进的勇气和力量。如今 2020 年在中国面临突如其来的新冠肺炎，全国人民在疫情防控面前展现了中国力量、中国精神，彰显了中华民族同舟共济、守望相助的家国情怀。这也将会是红色精神的重要内容之一。它们唤醒人们的红色记忆，从北京、上海、广

州的大城市到浙江嘉兴、江西井冈山、贵州遵义、陕西延安，湖南韶山、河北瑞金、广西百色等省市，红色旅游以富有中国特色和红色精神内容的品牌遍及全国各个省份，弘扬和培育民族爱国情怀，正朝着区域合作和区域整合的发展之路。

有关我国红色旅游的合作主要涉及红色旅游品牌整合^[1]、市场营销合作^[2]、红色旅游产业集群^[3]、旅游客源合作^[4]、红色旅游产品合作^[5]、红色旅游管理合作^[6]、红色旅游人才合作^[7]等多个方面。诸多学者逐步关注红色旅游旅游合作问题，孙海燕、董明辉(2006)提出泛珠三角红色旅游深度结合、横向广度组合、综合适度整合的合作开发方向。王发中(2006)提出湘粤赣

三角地区的郴州、韶关和赣州,红色旅游产品的整体开发。邓志强等(2010)川黔渝建设红色旅游产业集群网络结构。左兴俊等(2010)临沂红色旅游构建大沂蒙山。杨洪、邹家红等(2010)以伟人故里“红三角”和“伟人成长之路”为主题等构建核心旅游产品,深入开展跨区域合作。刘汉成(2013)助力鄂豫皖三省边界的大别山红色品牌营销推广等研究。

已有文献为红色旅游经济合作的相关研究提供了基础,我国各省市红色旅游实现产业融合、科技融合、旅游产品和精品线路融合等多融合联动化趋势发展,而各省市之间红色旅游的经济联系、经济合作、合作关系、合作态势、合作水平等方面研究较少,需要进一步探索。基于此,本研究将重点探究2008—2018年我国各省份红色旅游经济之间的联系,从而揭示各省份之间的旅游经济合作关系与水平,为革命老区经济发展,推进红色旅游扶贫计划提供理论研究,以期制定红色旅游合作机制与合作战略提供借鉴。

2 研究方法 with 数据来源

2.1 研究区域

按照发改委印发《全国红色旅游经典景区名录》中300处“红色旅游经典景区”为研究区域,涵盖中国在北京、天津、河北、山西、内蒙古、辽宁、吉林、黑龙江、上海、江苏、浙江、安徽、福建、江西、山东、河南、湖北、湖南等31个省(自治区、直辖市),但由于部分省市相应数据缺失,最终选取全国28个省市自治区作为研究对象(除黑龙江、吉林、内蒙古外)。

2.2 研究方法

1) 红色旅游合作空间联系测度方法

殷杰、郑向敏和李实(2019)^[8]在研究国家之间旅游经济合作关系测度时将产业发展环境、经济距离等因素纳入传统的引力模型之中,引力模型如式(1)所示。其中 T 代表旅游人数, I 代表旅游收入, GD 代表地理距离, ED 代表经济距离。

$$F_{ij} = \sqrt{I_i I_j} \times \frac{\sqrt{T_i T_j}}{GD_{ij} \times ED_{ij}} \quad (1)$$

本研究红色旅游经济合作活动具有明显文化品牌特质,且红色景区大部分都在革命老区经济不发达地区,当地经济也是红色旅游经济合作因素之一,因此,本研究在式(1)基础上考虑红色品牌数量、省份经济

状况、红色产业方向等因素纳入引力模型之中。修正后的引力模型如式(2)所示:

$$F_{ij} = K_{ij} \times \sqrt{P_i T_i I_i} \times \frac{\sqrt{P_j T_j I_j}}{\left(\frac{D_{ij}}{g_i - g_j}\right)^2}, \text{ 其中 } k_{ij} = R_i / (R_i + R_j) \quad (2)$$

式(2)中, K_{ij} 为示i省j省的红色旅游合作引力系数, F_{ij} 为i省j省的红色旅游引力, P_i 和 P_j 分别为i省和j省的GDP总额, T_i 和 T_j 分别为i省j省的红色旅游入次数, I_i 和 I_j 为i省和j省的红色旅游收入, R_i 和 R_j 为i省和j省纳入《全国红色旅游经典景区名录》红色景区总数, D_{ij} 为i省和j省的省会城市之间的地理距离,其中, g_i 、 g_j 表示两个i省和j省的人均GDP($g_i - g_j$ 代表i省和j省的经济距离)。

2) 社会网络分析

社会网络分析法是由数学方法、图论等发展起来的定量分析方法,从“关系”角度出发研究社会经济现象和系统结构问题^[9],在旅游经济合作领域得到了广泛应用。本研究将从通过网络密度、网络等级度、度数中心势、接近中心势以及中间中心势来衡量红色旅游的整体网络特征,通过度数中心度、接近中心度和中间中心度来衡量个体特征^[10-11]。

(1) 网络总体特征测度

①网络密度。指为实际拥有的关系数与整个网络最大可能关系数之比^[12],其值大小反映的是省份之间旅游经济合作关联关系的紧密程度,即网络密度越大,网络中省份之间的联系越紧密。其计算公式如下:

$$D = \frac{L}{N(N-1)} \quad (3)$$

式(3)中, D 为网络密度, L 为实际拥有的关系数, N 为区域个数。

②网络等级度。它是经济合作网络中省份之间在多大程度上非对称地可达。网络等级度越高,网络等级越森严,越多的省份在旅游经济发展空间关联网中处于从属和边缘地位,其计算公式如下:

$$H = 1 - \frac{K}{\max(K)} \quad (4)$$

式(4)中, H 为等级度, K 为网络中对称可达的点的对数, $\max(K)$ 为网络中最大可能的可达点的对数。

③中心势。用以衡量网络图的整体中心性和整合性。中心势主要有三种测度,度数中心势、中间中心势以及接近中心势。中心势越接近1,说明网络越具有集中趋势。

(2) 个体网络特征指标

①点度中心度。用以衡量某个省份在整体网络中的重要程度和影响力情况，点度中心度越高，说明该省份在红色旅游经济合作网络中重要性和影响力也越强。②接近中心度。用以衡量某个省份不受其他省份控制的程度。接近中心度越高，说明该省份红色旅游经济合作网络中作为中心行动者，具有“领头羊”角色。③中间中心度。用以衡量个体省份控制其他省份之间经济合作关系的程度。中介中心度越高，说明该省份红色旅游经济合作处于网络的中心，具备“中间人”“媒介”角色。

3) 凝聚子群

利用 Ucin6 中的 Concor 算法（迭代相关收敛法）对我国红色旅游网络的内部微观结构进行聚类分析，考察哪些省份经济合作关系强且联系紧密，并以此判断分析省份间的相互作用关系。

2.3 数据来源

研究样本时间跨度为 2008—2018 年，各省红色旅游入次数、红色旅游收入数据、红色旅游景区数量主要来源于中国红色旅游网、《中国旅游统计年鉴》、各省份统计信息网、国家及各省旅游局网站以及红色旅游工作总结报告，各省市自治区 GDP、人均 GDP 数据来自各省相应年份的国民经济与社会发展统计公报，各省市自治区之间的地理距离采用各省会城市间的距离来替代。

3 我国省份红色旅游经济合作网络的实证分析

3.1 我国省份红色旅游整体网络合作关联度分析

1) 整体合作网络结构指标分析

根据修正的引力模型，测度我国各省市红色旅游经济关联度。构建关系矩阵时，将 2008、2012、2016、2018 四年中我国各省市红色旅游联系度引力值矩阵的各行平均值作为衡量基准。同一行两省之间的旅游经济联系度高于平均值，则赋值为 1，否则赋值为 0。将得出关系矩阵利用 Ucinet 软件的可视化工具 Netdraw 分别绘制了 2008 年（关系数为 291），2012 年（关系数为 494），2016 年（关系数为 553）及 2018 年（关系数为 581）的网络关联结构图（图 1）。由此可见，我国省份红色旅游经济合作联系逐渐向品牌多样化、融合稠密化、产业纵深化方向发展。

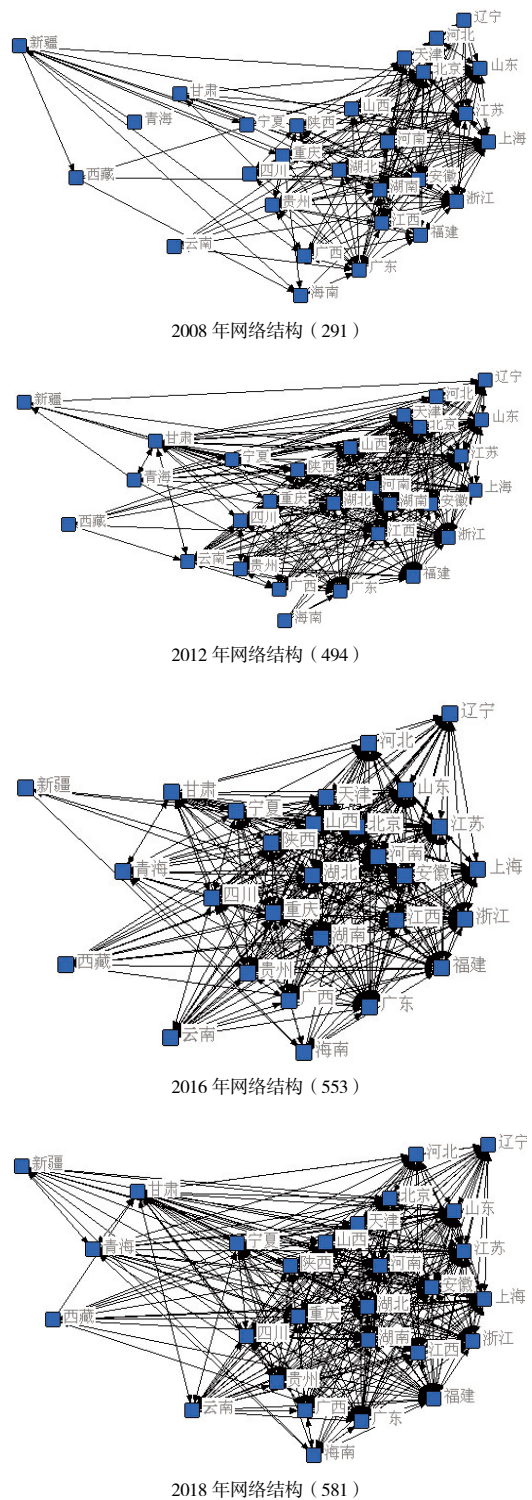


图 1 2008、2012、2016 及 2018 年全国红色旅游经济发展整体网络关联结构图

Figure 1 The overall network connection structure diagram of the national red tourism economic development in 2008, 2012, 2016 and 2018

2) 合作网络特征

本研究采用网络密度、网络等级度、中间中心势、

度数中心势、接近中心势等指标对我国 28 个省份红色旅游经济合作网络的整体特征进行测度,结果如图 2 所示。

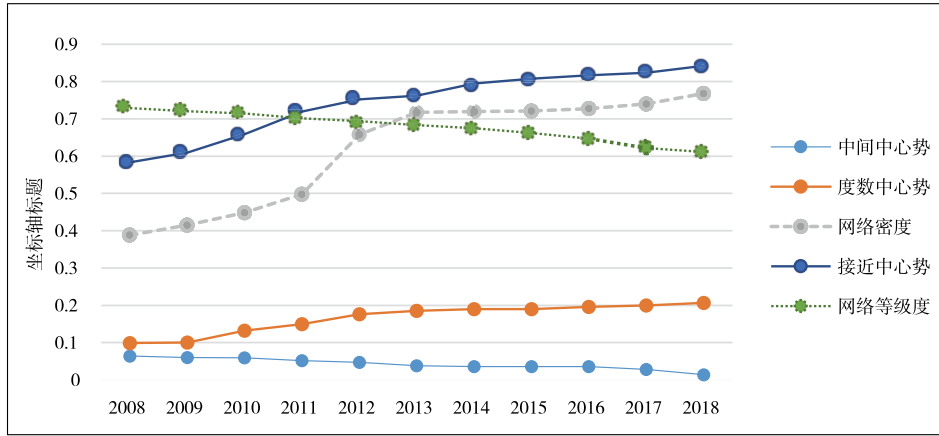


图 2 2008—2018 年全国 28 个省市红色旅游合作网络整体特征指标汇总

Figure 2 Summary of the overall characteristics of the red tourism cooperation network in 28 provinces and cities across the country from 2008 to 2018

由图 2 可知:

①网络密度基本处于稳步增长状态,我国红色旅游经济合作关系越发频繁,合作关系越发紧密。2008 年全国省红色旅游网络密度较低,各省市相对处于弱连接状态,究其原因,2004 年国家出台《全国红色旅游发展规划纲要》,各地政府积极响应政策,大力推动红色旅游,深入挖掘革命历史、红色遗迹,全力修缮红色博物馆、纪念馆,收集革命年代英雄人物故事,建设红色旅游精品路段、改善红色景点面貌,2004—2008 年期间大部分省份以规划与建设为重心,红色旅游经济合作还没形成一定规模。值得注意的是,2011—2012 年度网络密度出现了快速提升,而后又缓慢增长。这可能与我国红色旅游发展纲要第二期出台政策、全国旅游消费需求的多元化和红色旅游产品供给的多样化、交通基础设施改善、红色资源开发消除行政壁垒等有利因素,促成各省份区域化红色资源经济合作联系大幅度提升。随后 2016 年《“十三五”旅游业发展规划》提出以推动全域旅游发展为主线,提升红色旅游发展水平。加快各省份形成各具特色红色旅游专区,推动区域网状联动发展。到 2018 年红色旅游区域融合不断深化,浙沪苏、闽粤湘赣、川陕甘、鄂豫皖大别山区、晋冀豫太行山区等多个红色旅游区域联盟实现了互联互通、资源共享、客源互送、市场共推的合作局面。

未来红色旅游推进全域旅游向纵深发展,网络密度增长仍会进步进一步提升,各省市之间合作的紧密性会得到进一步加强。

②网络等级度的总体呈现出下降趋势,在 0.7289 ~ 0.6112 区间幅度下降,这充分说明全国红色旅游经济合作关联不在集中部分省份,越来越多的省份红色旅游经济合作中由从属和边缘地位逐渐趋向集群,省份间合作逐渐增强。另外,网络等级度维持在 0.6 以上的水平,说明红色旅游经济合作关联的等级度高,呈现出较强的层级特征,网络结构还有待进一步优化。例如红色旅游最先发展湘赣闽红色旅游区、陕甘宁红色旅游、闽粤赣、川陕渝黔红色旅游区的中国西南地区,逐渐向以鄂豫皖大别山红色旅游区的中国中部过渡到京津翼红色旅游区、太行红色旅游区的中国西北部扩展,近两年正发展到浙沪苏、鲁苏皖红色旅游的中国东北部。

③度数中心势呈现缓慢的增长趋势,但其数值近十年都未超过 25%,说明我国 28 个省份中未出现绝对的“领导者”和“领头羊”角色。虽然我国红色在旅游合作网络已经有突猛发展省份,例如陕西韶山、河北西柏坡、浙江嘉兴、贵州遵义、江西井冈山、江苏徐州、辽宁锦州、河南信阳、安徽安庆的红色旅游经济收入可观。但是 28 个省份中能够担当“领导者”角色还没完全体现,说明红色旅游现

在遍地开花,其经济效益占各省市旅游业收入比例还没有达到绝对优势,因此红色旅游经济合作还需要不断突破和创新。

④中间中心势呈现下降趋势,这表明整个网络中“中间人”和“媒介”的角色越来越淡,这也一定程度上说明了全国各省份红色旅游直接合作逐步加强。例如 2018 年上海直接与浙江嘉兴、江西吉安、贵州遵义、陕西延安联合开展推介活动,与遵义近 40 家旅游协会及企业发起成立沪遵旅游联盟。比如河南省商城县、安徽省金寨县和湖北省麻城市成立大别山旅游合作区,三县直接合作以旅游带动产业,以产业推动脱贫。

⑤接近中心势在 60% ~ 85% 上下波动,这表明中心省份与边缘省份之间的联系合作程度越来越

密切。

3.2 我国省份红色旅游个体中心性分析

本研究对 2008、2012、2016、2018 四年间我国 28 个省份红色旅游合作的度数中心度、中间中心度和接近中心度进行测算,使研究的结果更接近实际。

1) 网络中心度

从表 1 点入度情况来看,2008、2012、2016、2018 四年里点入度超过 20 的省份数量分别为 3、14、17 和 19。特别 2018 年超过 20 的省份为浙江、江苏、北京、上海、辽宁、山东、福建、广东、贵州、陕西、四川、甘肃、河南、湖北、重庆、安徽,占全国省份的 61.3%,说明我国红色旅游发展极易受到其他城市影响,也证实了当前红色旅游省份之间的相互影响、相互联系的程度逐渐增强。从点出度情况看,2018 年

表 1 全国 28 个省市红色旅游合作联系网络中心度

Table 1 The centrality of the red tourism cooperation network in 28 provinces and cities nationwide

序号	点入度							序号	点出度								
	2008		2012		2016		2018		2008		2012		2016		2018		
1	北京	24	浙江	26	浙江	27	浙江	27	1	上海	21	江苏	24	江苏	27	浙江	27
2	上海	22	江苏	26	江苏	27	江苏	27	2	浙江	20	浙江	24	浙江	27	江苏	27
3	江苏	21	辽宁	25	山东	26	北京	27	3	广东	19	北京	23	福建	25	福建	27
4	浙江	17	山东	23	北京	25	福建	27	4	北京	18	上海	23	山东	25	山东	27
5	山东	18	天津	23	福建	25	广东	27	5	山东	16	山东	22	广东	25	北京	26
6	陕西	17	陕西	22	湖北	25	山东	27	6	贵州	15	天津	22	重庆	25	上海	26
7	广东	14	北京	22	广东	25	上海	26	7	江苏	14	广东	20	上海	24	广东	26
8	江西	13	上海	22	重庆	25	天津	25	8	陕西	13	湖南	20	天津	23	天津	25
9	安徽	13	广东	22	上海	24	四川	25	9	江西	13	甘肃	20	北京	23	辽宁	24
10	辽宁	12	湖南	21	天津	23	湖北	24	10	辽宁	11	贵州	20	湖北	22	甘肃	24
11	湖南	12	甘肃	20	河北	23	重庆	23	11	湖南	11	陕西	20	辽宁	22	广西	23
12	贵州	12	河北	20	陕西	22	湖南	23	12	广西	10	辽宁	20	贵州	22	重庆	23
13	河北	11	福建	20	甘肃	22	贵州	22	13	安徽	10	重庆	19	甘肃	22	贵州	23
14	福建	10	贵州	19	辽宁	21	广西	22	14	河南	10	福建	19	湖南	21	湖北	22
15	广西	10	山西	19	河南	21	河北	22	15	重庆	10	湖北	19	广西	20	河北	22
16	天津	10	江西	19	四川	21	辽宁	21	16	天津	9	河南	19	四川	20	湖南	20
17	四川	8	湖北	19	江西	20	河南	21	17	河北	9	四川	18	陕西	20	江西	20
18	山西	8	河南	18	湖南	19	安徽	20	18	福建	9	江西	18	安徽	19	陕西	20
19	湖北	8	重庆	18	贵州	19	陕西	20	19	四川	8	山西	18	河南	19	安徽	19
20	河南	7	四川	18	山西	19	山西	19	20	新疆	7	河北	18	江西	19	四川	19
21	重庆	7	安徽	17	安徽	19	江西	19	21	湖北	7	安徽	17	山西	18	河南	19
22	云南	3	云南	15	云南	16	云南	18	22	云南	6	云南	15	河北	18	宁夏	17
23	甘肃	4	广西	15	广西	14	甘肃	17	23	山西	6	广西	15	宁夏	16	山西	17
24	海南	3	宁夏	8	宁夏	13	宁夏	15	24	甘肃	4	宁夏	11	云南	14	云南	17
25	新疆	2	新疆	6	新疆	10	新疆	11	25	海南	2	新疆	10	新疆	12	西藏	12
26	宁夏	1	青海	3	西藏	9	西藏	10	26	宁夏	2	海南	5	西藏	11	新疆	11
27	西藏	1	西藏	0	海南	6	海南	10	27	西藏	2	西藏	6	海南	7	海南	12
28	青海	0	海南	0	青海	2	青海	6	28	青海	1	青海	1	青海	3	青海	7

点出度最大为浙江、江苏、福建、山东为 27, 最小为青海值为 7, 所有省份(除新疆、海南、西藏外)的点出度超过了 16, 说明我国大部分省份红色旅游影响其他省份的发展, 说明省红色旅游经济发展的溢出效应并不仅仅停留在相邻省份, 旅游经济溢出已经跨越时空相邻的制约, 在全国范围内形成了极为广泛的关联关系。

浙江、江苏的点出度和点入度要远远高于其他城市, 且它们点出度要与点入度一样, 说明两省在红色旅游经济合作关系举足轻重, 究其原因浙江、江苏充分利用自然地理、旅游经济区位优势突出, 交通、服务设施先进的优势, 一直致力于红色旅游区域联合体, 不断探索区域合作红色旅游发展新模式, 提升江苏、浙江红色旅游的知名度, 两个省份红色旅游“由外到内”发展路线。值得注意的是, 江西、湖南点出度和点入度都不高, 说明这两省份与周边其他省份影响不大, 其他省份也互通作用能力不强, 可见红色旅游发展恰恰与浙江、江苏相反, “由内向外”影响过程, 他们更多关注本省自身发展。为打造“中国红色旅游首选地”和红色旅游强省的目标, 从载体、形式、业态、营销等多方面创新, 营造全省的红色旅游氛围, 形成全省红色旅游一体化发展格局, 实现了可持续发展能力, 取得了显著成效。例如近年来江西全力打造全国红色旅游的“江西样板”, 发展红色旅游的样板实验基地。

2) 接近中心度与中间中心度

从表 2 接近中心度来看, 主要呈现以下两方面特征: 一是, 我国红色旅游合作网络中以浙江、江苏、北京、上海、山东、广东、福建中心省份逐渐凸显。接近中心度的最大值由 2008 年的 84.375 增长至 2018 年的 100, 说明浙江、江苏、北京、广东、福建与全国其他省份经济合作的联系有密切关系, 究其原因, 浙苏京粤闽分别处在珠三角、长三角、环渤海三大经济圈内, 都具有雄厚的经济实力和优越的旅游产业发展, 与其他省份红色旅游资源配置和市场营销经济合作更加紧密, 在红色旅游经济合作发展网络中的中心行动者的地位也越突显。二是, 我国红色旅游海南、西藏、新疆、青海处于被控制的劣势位置, 还处于整个旅游合作网络的边缘位置。

从中间中心度来看, 各年度中间中心度的最大值由 2008 年的 9.325 下降至 2018 年的 2.594, 呈现明显的下降趋势, 这表明合作网络中“中间人”的

媒介作用越来越弱, 各省市之间的直接合作程度越来越高。另一方面, “中间人”的角色更替变化。上海、北京、浙江、江苏等国先后扮演过“中间人”的控制角色, 承担过合作“支配”的任务。而青海、西藏、新疆的中间中心度均出现过 0 的情况, 即曾经充当过边缘化的个体角色, 旅游合作方面受到其他省份的“控制”与“支配”。这些省市红色旅游业发展较慢, 红色旅游合作自主能力有待进一步提升。除陕西、江西外, 这些省份均为东中部旅游经济发达省份, 在网络结构中的掌控能力更强, 整个网络中大多数旅游经济的关联关系通过这些省份来完成发挥着强有力的中介和桥梁作用。2018 年排名后 3 位的省份依次为新疆、海南、青海, 总和为 0.045, 占总值 1.017%, 这些省份主要集中在西部, 经济发达程度不高或地理位置较偏远, 使得其在红色旅游经济合作发展过程中难以起支配作用。

表 2 全国 28 个省市红色旅游经济联系接近中心度与中间中心度
Table 2 The close centrality and intermediate centrality of the red tourism economic ties in 28 provinces and cities across the country

年份	接近中心度		中间中心度	
	省份	数值	省份	数值
2008	北京/上海/江苏	84.375/82.521/81.818	北京/上海/广东	9.325/8.775/7.658
	新疆/宁夏/青海	3.846/3.841/3.571	西藏/宁夏/青海	0/0/0
2012	浙江/江苏/北京	96.429/96.429/93.103	辽宁/甘肃/浙江	3.872/3.608/3.203
	新疆/西藏/海南	47.368/3.571/3.571	青海/西藏/海南	0.027/0/0
2016	浙江/江苏/山东	100.000/100.000/96.429	浙江/江苏/北京	4.634/4.634/2.563
	西藏/海南/青海	60.000/58.696/52.941	宁夏/西藏/青海	0.104/0.048/0.024
2018	浙江/广东/福建	100.000/100.000/100	浙江/山东/福建	2.594/2.594/2.594
	西藏/海南/青海	61.364/60.000/56.250	新疆/海南/青海	0.023/0.011/0.011

3.3 我国红色旅游省份间凝聚子群分析

从表 3 中可以看出, 全国 28 个省份红色旅游经济合作济联系网络凝聚子群划分成 4 个子群, 从 2008、2012、2016、2018 四年四个分区来看, 第 1 子群和第 4 子群内部的成员并没有发生较大的变化, 只有少数省份如江西、福建等有一些变化。以北上广中心及沿海省份的子群、以宁夏为代表西部省份的子群, 但是第 2 子群和第 3 子群内部的成员的变化还是非常明显。

总的来看,凝聚子群内部成员随着时间在明显不稳定,说明红色旅游省份间的经济合作还受到多重因素影响表现出稳定性较弱。为了更加简洁地进行分析,将红色旅游经济合作内部密度矩阵中的值与整体网络密度的值进行比较,若其值大于整体网络密度的值,则为1,若小于则为0,最后得到红色旅游经济合作网络凝聚子群密度像矩阵(表4)。由表4可见,2008年以北京、广东、上海、江苏、山东、浙江的省份子群1仅对子群2具有影响力,2012年以北京为首子群1对子群2、3都具有影响力,2016年以北京为首子群1对其他所有子群都有影响,同时以陕西、江西、湖南为首的子群2对子群3具有影响力,2018年子群1、2对其他所有子群都有影响。充分说明红色旅游经济合作随时间推移全国28个省份凝聚力和影响力都在集聚增强态势,未来经济合作关系将走向复杂的集合体。

表3 全国28个省份红色旅游经济合作网络凝聚子群

Figure 3 The 28 provinces of the country's red tourism economic cooperation network cohesive subgroups

年份	省份	省份
2008	1 北京、广东、上海、江苏、山东、浙江	3 河北、河南、重庆、山西、甘肃、湖北、广西
	2 福建、江西、安徽、湖南、陕西、天津、辽宁、四川、贵州	4 宁夏、云南、西藏、新疆、海南、青海
2012	1 北京、福建、江苏、辽宁、上海、浙江、山东、江西	3 河南、安徽、山西、四川、广西、湖北、重庆
	2 陕西、湖南、天津、广东、河北、甘肃、贵州	4 宁夏、云南、西藏、海南、青海、新疆
2016	1 北京、上海、江苏、浙江、广东、山东、福建	3 湖南、江西、陕西、安徽、河南、湖北、山西
	2 重庆、天津、广西、四川、辽宁、贵州、河北、甘肃	4 宁夏、云南、西藏、海南、新疆、青海
2018	1 北京、广东、江苏、山东、上海、福建、浙江	3 安徽、山西、云南、河南
	2 四川、天津、甘肃、湖北、重庆、陕西、河北、湖南、江西、广西、贵州、辽宁	4 宁夏、西藏、新疆、海南、青海

表4 全国28个省份红色旅游经济合作网络凝聚子群密度像矩阵

Table 4 Condensed subgroup density image matrix of the 28 provinces of the country's red tourism economic cooperation network

2008/2012/2016/2018	1	2	3	4
1	1/1/1/1	1/1/1/1	0/1/1/1	0/0/1/1
2	1/1/1/1	1/1/1/1	0/1/1/1	0/0/1/1
3	0/1/1/1	0/1/1/1	0/0/1/1	0/0/1/1
4	0/0/1/1	0/0/1/1	0/0/0/1	0/0/0/1

4 结论与展望

本研究采用修正后的引力模型测度2008—2018年间我国省份红色旅游合作经济联系强度,并利用社会网络分析方法探究了我国省份红色旅游经济合作网络关系,得到以下结论:

(1) 2008—2018年间,我国28个省份红色旅游经济合作网络密度逐步加强,省份间旅游合作朝品牌多样化、融合稠密化、产业纵深化方向发展。此外,我国28个省份间的红色旅游合作网络密度也呈现稳步增长趋势,2018年各省份已经形成特色红色旅游专区,区域网状联动发展,不断向融合纵深化方向发展。但还需要关注的是,红色旅游经济合作网络中的中心省份与边缘省份联系紧密程度不够,合作密度仍需进一步加强。

(2) 红色旅游经济合作网络的个体特征显示:我国28个省份红色旅游经济合作网络中以浙江、江苏、北京、上海、广东、福建中心省份核心影响力逐年增强,其中上海、北京、浙江、江苏等国先后扮演过“中间人”的控制角色,承担过合作“支配”的任务,并且“中间人”的控制能力减弱,各省份之间的直接合作趋势越发明显。值得注意的是,江西、湖南红色旅游大省更关注本省自身发展,正加快从载体、形式、业态、营销等多方面创新实现“中国红色旅游首选地”和红色旅游强省的目标,因此在红色旅游经济合作核心影响力角色作用还不十分凸显。

(3) 红色旅游经济合作网络凝聚子群划分成4个子群,2018年以北京为首子群1和以江西为首的子群2对其他所有子群都有影响。充分说明红色旅游经济合作随时间推移全国28个省份凝聚力和影响力逐渐增强,未来经济合作关系将走向复杂的集合体。

本研究借助社会网络分析方法解构全国各省份红色旅游经济合作网络关系,分析了2008—2018年间全国省份红色旅游经济合作发展方向、省份间发展个体特征以及经济合作聚集体,为红色旅游区域合作规划制定和调整奠定了基础。但2020年1月突发的新冠肺炎疫情打破了我国各省份红色旅游经济合作利好的发展趋势,疫情期间红色旅游景区全部关闭,各省市旅行社均暂停组织红色旅游团队出行,全部停止各省市的红色研学旅行和红色旅游赛

事,推迟或取消红色旅游演艺活动,各省市红色旅游经济合作与交流由线下转为线上,整个红色旅游产业营业收入遭遇断崖式下滑。2020年疫情导致我国各省市红色旅游产业经济合作与水平停滞,后疫情时代全域旅游视角下的红色旅游经济恢复及发展将是一项艰巨任务,需要更多实践与探索。

参考文献

- [1] 李永乐. 红色旅游目的地产品类型与营销探讨[J]. 商业研究, 2007(1): 35-37.
- [2] 刘建平, 刘向阳. 区域红色文化遗产资源整合开发探析[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版), 2006, 30(5): 73-753.
- [3] 罗小斌, 方世敏. 区域红色旅游品牌整合问题探析[J]. 怀化学院学报, 2006, 25(3): 62-65.
- [4] 王发兴. 区域红色旅游产品营销策略初探——来自湘粤赣红三角的实证分析[J]. 韶关学院学报(社会科学版), 2005, 26(7): 52-56.
- [5] 朱孔山. 区域红色旅游产品体系构建与开发——以临沂市为例[J]. 商业研究, 2007, (8): 130-1
- [6] 运建栋, 周晓雷. 红色旅游与乡村旅游整合发展思考[J]. 现代经济信息, 2018(5).
- [7] 郭信艳, 钟滨. 红色旅游区域合作分析[J]. 科技情报开发与经济, 2006, 16(15): 115-116.
- [8] 殷杰, 郑向敏, 李实. 合作态势与权力角色: “一带一路”沿线国家旅游合作网络解构[J]. 经济地理, 2019(7): 1-14.
- [9] 刘军. 社会网络分析导论[M]. 北京: 社会科学文献出版社, 2004.
- [10] Kim J, Hastak M. Social Network Analysis [J]. The Journal for Information Professional, 2018, 38(1): 86-96.
- [11] Liu B, Huang S S, Fu H. An application of network analysis on tourist attractions: The case of Xinjiang, China [J]. Tourism Management, 2017, 58: 132-141.
- [12] 王俊, 徐金海, 夏杰长. 中国区域旅游经济空间关联结构及其效应研究[J]. 旅游学刊, 2017(7): 15-26.