

中华老字号企业空间分异及影响因素研究

马斌斌^{1,2}, 陈兴鹏^{1,2}, 陈芳婷³, 陈艳碧^{1,2}, 丁博文鹏^{1,2}

(1. 兰州大学资源环境学院, 兰州 730000; 2. 兰州大学县域经济发展研究院, 兰州 730000;
3. 西北师范大学旅游学院, 兰州 730070)

摘要: 以全国1128家中华老字号企业为研究对象,运用平均最邻近指数、核密度分析、不均衡指数、空间自相关分析、热点分析等经济地理分析模型,借助ArcGIS软件,对中华老字号的空间分布密度、区域分异特征、均衡态势、空间自相关性进行了计量分析。在此基础上,就中华老字号的行业类型结构特征进行了系统梳理,并揭示了其空间分异格局与特征。最后,运用地理联系率、矢量数据缓冲区分析、相关性分析等方法揭示了其内在影响因素。研究发现:①中华老字号的空间分异呈现2个高密度区、1个次级高密度区和多个高集聚区,核心-边缘结构较为明显,老字号企业主要集中在近现代以来经济基础较好、市场开放程度较高的华北、东部沿海地区,多以沿海开放口岸、省会城市、主干路网为核心,呈寄生状集聚。②中华老字号企业在空间上并非随机性分布,而是呈现显著的空间自相关性。老字号企业在全国的分布呈现“集聚化,纺锤状”的分异格局,极化现象较为突出。③中华老字号企业的冷、热点区由长江中下游平原向南北依次呈现为“热点区-次热点区-次冷点区-冷点区”的梯度分异格局。④酒类、医药类、餐饮服务类老字号企业分布呈现“地区集聚化,行业集群化”格局,其他类型老字号企业在全国各地区的分布则呈现“地域均衡化,行业多元化”特征。⑤中华老字号的空间分异格局、类型结构特征是资源禀赋与发展基础、地域传统与社会变迁、经济发展与消费市场、文化旅游与消费需求等生产与消费多元因素共同作用及影响的结果。基于此,从中华老字号空间管理、统筹发展、资源要素优化配置、传承创新等方面提出了发展建议。

关键词: 中华老字号;民族品牌;空间分异格局;类型结构特征;影响因素

DOI: 10.11821/dljy020190799

1 引言

中华老字号是指历史悠久,拥有世代传承的产品、技艺或服务,具有鲜明的中华民族传统文化背景和深厚的文化底蕴,取得社会广泛认同,形成良好信誉的品牌^[1]。2006年商务部认定第一批中华老字号企业,2010年认定了第二批老字号企业,共计1128家,其中就包含同仁堂、六必居、恒源祥、吴裕泰、王老吉、茅台酒、云南白药等闻名遐迩的老字号企业。中华老字号以其悠久的传统技艺和服务,传承着民族工艺和大国工匠精神,其独具特色的产品有着广阔的消费市场和良好的群众基础,民族品牌价值、经济、文化价值突出。2006年商务部就已启动“振兴老字号工程”,然而据商务部统计数据显

收稿日期: 2019-09-12; 修订日期: 2020-03-22

基金项目: 国家重点研发计划重点专项(2018YFC0704702); 国家文化和旅游部2018年度万名旅游英才计划—研究型英才培养项目(WMYC20181-033); 甘肃省软科学专项(18CX1ZA042)

作者简介: 马斌斌(1990-),男,甘肃天水人,博士研究生,研究方向为旅游地理、旅游资源规划与开发。

E-mail: mabinbinly@163.com

通讯作者: 陈兴鹏(1963-),男,甘肃庆阳人,教授,博士生导师,研究方向为生态经济、区域开发、资源环境管理。E-mail: chenxp@lzu.edu.cn

示, 1128家中华老字号企业, 只有10%的老字号发展势头良好, 不少老字号出现经营危机, 难以适应经济社会的发展和市场环境的变化, 面临诸如: 管理运营体制落后、产品技艺缺乏传承与创新、人力资本断层匮乏等发展困境^[2]。基于经济地理学视角, 揭示中华老字号企业的空间分异规律、识别中华老字号企业的类型结构及空间结构特征, 是学术界需要跟进关注的问题, 这对于破解中华老字号企业发展困境、实现中华老字号企业因地制宜、因业制宜发展有一定的现实意义。

国外学术文献对中华老字号的研究主要包括: 老字号营销策略^[3]、老字号企业发展的成功经验^[4]、中华老字号品牌形象对购买意愿的影响^[5]、老字号建设与电子商务等方面^[6]。国内学者对老字号的研究多集中在中华老字号品牌^[7-10]、老字号企业发展转型^[11-13]、老字号知识产权保护^[14]等领域。学者们多运用品牌遗产理论、顾客感知价值理论作为指导, 通过构建评价指标体系、评价模型来识别老字号品牌资产、评价品牌延伸风险; 也有学者选取特定老字号企业作为研究案例, 从历史沿革、组织结构、企业制度、战略定位、财务管理、人力资源和内部运营等管理角度出发, 就中华老字号企业的转型与发展进行了论述, 这些研究对于中华老字号品牌管理与营销、老字号企业发展转型有着借鉴意义。总体而言, 学者们对于中华老字号企业的关注度较高, 已有研究多基于管理学、市场营销学视角, 就中华老字号企业的品牌价值与经营管理、转型发展问题进行了探讨, 研究成果较为丰富。但是, 值得注意的是以上学者的研究忽视了中华老字号的地域空间属性、割裂了老字号企业发展与区域经济发展的地理关联性。从经济地理角度, 揭示中华老字号企业空间格局与分布特征是值得关注的学术问题。近年来, 也有学者基于地理学视角对中华老字号进行了探讨, 但是相关研究较少。吴立周以西安城区老字号为研究对象, 从开店时间、所属行业和属地三个视角出发, 对老字号的时间和空间分布特征和形成规律进行了系统探讨, 并发现老字号呈集中态势分布, 不同行业的分布特征不同^[15]; 雷妍基于消费者网络点评数据, 就北京市餐饮类老字号的空间分布格局进行了分析, 研究发现小吃类老字号集中于旧城区, 而正餐类老字号随着城市规模扩张而向外围扩散^[16]; 周爱华梳理了北京餐饮类老字号的空间格局和老字号小吃店的空间分布特征^[17], 指出其分布呈现中心集聚、外围分散、圈层递减的空间格局, 并揭示了其内在影响因素^[18]。以上对北京、西安等地餐饮类老字号空间分布的研究成果表明, 餐饮类老字号有着中心城区集聚分布、外围分散递减的相似性空间分布特征。

梳理文献发现, 已有研究多选取特定城市为研究区, 多以餐饮类老字号企业为研究对象, 然而餐饮类老字号有着一定的特殊性, 在研究对象的选择上具有一定的局限。当前研究未能揭示中华老字号企业在大尺度区域内的空间分异格局和类型结构特征, 在研究视角、研究尺度、研究深度、研究对象等方面还存在一定不足。还未有学者就中华老字号企业在全国及不同地区的空间分异及类型结构特征和其内在影响机理进行探讨。鉴于此, 基于经济地理学视角, 以全国1128家中华老字号企业为研究样本, 通过空间计量分析, 综合梳理了全国尺度中华老字号的地域空间属性和中华老字号分布与区域经济发展的地理关联性特征。通过揭示中华老字号企业在全国及不同地区的空间分异规律、识别中华老字号企业的类型结构及空间分异特征, 进而探寻其内在的影响因素和作用机理。

通过识别中华老字号的地理空间分异规律, 可以为探索中华老字号的空间管理与地域统筹发展模式提供参考; 对于实现中华老字号在改革创新与传承发展中各类资源及发展要素的空间优化配置和高效利用有着借鉴意义。通过剖析中华老字号的内部结构特征及其空间分异规律, 进而梳理中华老字号在不同地区的分布差异、差距、差别等现实状况, 对于实现中华老字号保护与发展的因地制宜、因业制宜和地域传统文化的弘扬有着

现实价值; 对于不同地区、不同行业类型中华老字号差别化支持、差异化发展政策的制定有着指导意义。

2 研究方法 with 数据来源

2.1 研究方法

2.1.1 平均最邻近指数 最邻近点指数可以分析老字号企业的相互邻近程度, 可以判断其空间分布类型。ArcGIS 软件可以计算平均最邻近距离 r_1 , 通过与理论最邻近距离 r_E 的比值求得最邻近指数 R 。计算公式为^[19]:

$$R = r_1 / r_E \quad (1)$$

$$r_E = 1/2 \sqrt{n/A} \quad (2)$$

式中: R 为最邻近指数; n 为老字号数量; A 为研究区面积。 $R=1$ 时为随机分布, $R<1$ 为集聚分布, $R>1$ 为均匀分布。

2.1.2 核密度分析 核密度估计法用来分析点要素在不同地理空间位置的发生概率, 可以反映点要素在空间上的分布形态和特征, 核密度值越高则事件发生概率越高, 点越密集, 反之则越分散^[19]。公式为:

$$\hat{\lambda}_h(s) = \sum_{i=1}^n \frac{3}{\pi h^4} \left(1 - \frac{(s-s_i)^2}{h^2} \right)^2 \quad (3)$$

式中: S 为老字号的空间位置; S_i 为以 S 为圆心、 h 为半径的空间范围内第 i 个老字号的位置; h 的大小决定研究对象 nuclear density 的空间分布的平滑程度。

2.1.3 不均衡指数 不均衡指数可以分析中华老字号在各省区的分布均衡情况, 该研究运用罗伦兹曲线 (Lorenz curve) 中计算集中指数的方法来计算老字号的不平衡指数 S : 计算公式为:

$$S = \frac{\sum_{i=1}^n Y_i - 50(n+1)}{100 \times n - 50(n+1)} \quad (4)$$

式中: n 为省区个数; Y_i 为第 i 位的累计百分比; S 值介于 0~1 之间, 当 S 为 0 时表明, 中华老字号平均分布于各个省区, 当 $S=1$ 时则表明集中在某一个区域^[20]。

2.1.4 空间自相关分析 全局 Moran's I 指数是用来检验某一属性值在研究区域内的分布态势, 可以分析区域内研究要素的空间集聚特征。计算公式为:

$$I = \frac{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} (y_i - \bar{y})}{\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^n w_{ij} \sum_{j=1}^n (y_j - \bar{y})^2} \quad (5)$$

式中: n 指空间单元数; W_{ij} 为空间权重矩阵; y_i 、 y_j 为观测值; \bar{y} 为平均值^[21]。

局部 Moran's I 指数, 可以检验局部区域的空间集聚性, 揭示不同区域研究要素分布的空间异质性。计算公式为:

$$I = \frac{y_i - \bar{y}}{S^2} \sum_{j=1}^n w_{ij} (y_j - \bar{y}) \quad (6)$$

式中: S^2 为 y_i 的离散方差; 局部 Moran's I 指数空间关联类型有四种: High~High (高高)、Low~High (低高)、Low~Low (低低)、High~Low (高低) 分别对应 Moran 散点图

的第一至第四象限。

2.1.5 局域关联指数 $Getis-Ord G_i^*$ $Getis-Ord G_i^*$ 可以识别空间区域内的高值簇和低值簇,用于揭示热点区域和冷点区域的空间分布规律。 $Getis-Ord G_i^*$ 指数在标准化后的到Z值,值越高则为热点区,Z值越小则为低值冷点区,若Z值趋于0则表示该区域空间集聚特征不显著。公式为:

$$G_i^*(d) = \frac{\sum_j^n w_{ij(d)} x_j}{\sum_j^n x_j} \quad (7)$$

式中: w_{ij} 为空间权重矩阵^[21]。

2.1.6 地理联系率 地理联系率用于分析研究要素在空间分布上的联系程度,该研究中用来分析中华老字号分布与区域经济之间的联系。其计算公式为:

$$L = 100 - \frac{1}{2} \sum_{i=1}^n |S_i - P_i| \quad (8)$$

式中: L 为地理联系率; S_i 为第*i*个地区老字号企业占总数的比例; P_i 为第*i*个地区GDP占总数的比例。 L 值在0~100之间,值越大,则说明两者之间的地理联系越紧密^[20]。

2.2 数据来源

以中华人民共和国商务部于2006年和2010年认定的1128家中华老字号企业为研究样本,涵盖了除西藏自治区、香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾省以外的30个省、市、自治区。空间数据来源于国家基础地理信息中心。中华老字号企业名录数据、老字号发展资料、地区经济社会发展数据,来源于国家商务部、国家统计局、地方政府等官方网站。研究以全国矢量化标准图的底图,通过Google Earth API接口,按照地址信息抓取1128个中华老字号企业的地理空间坐标,运用ArcGIS 10.2等地理信息技术进行可视化与定量分析,并绘制空间分布图(图1)。

3 中华老字号企业行业类型结构特征

参照商务部对中华老字号企业的行业划分标准并结合专家意见,该研究将老字号企业划分为:餐饮服务、食品加工、商贸百货、医药保健、工艺美术、服装纺织、加工制造、茶、酒这九类。各行业中华老字号企业比例结构见图2。从1128家老字号行业分布来看:食品加工类占比最高,达27.04%,其次为餐饮服务类,占比20.04%;酒类,占比13.30%;加工制造类,占比10.99%;医药保健10.82%;服装纺织类5.14%;商贸百货类,占比4.96%;工艺美术类,占比5.13%;茶类,占比3.72%。从老字号企业的行业结构类型来看,无论是第一、第二批还是全部1128家老字号,其行业分布的类型结构较为稳定,所占比例排在前四类的依次为:食品加工类、餐饮服务类、酒类、加工制造类。

食品加工类、餐饮服务类为老字号占比最高的两大行业,占比47.08%,其主要原因是,食品加工类、餐饮服务类老字号在社会发展和科技进步中不断获得新的生命力,传统工艺和管理模式得到革新与传承,加之民众对于具有历史印记和舌尖记忆的食品类老字号产品有着特殊的情怀和消费需求,该类老字号始终是老字号企业的主要类型,表现出较强的市场适应性与生命力,典型代表有:东来顺(116年历史)、狗不理(161年历史)、上海和平饭店(165年历史)、王致和(350年历史)、五芳斋(98年历史)、北京百花蜂业(100年历史)、广州市宝生园有限公司(95年历史)。酒类,老字号企业占比

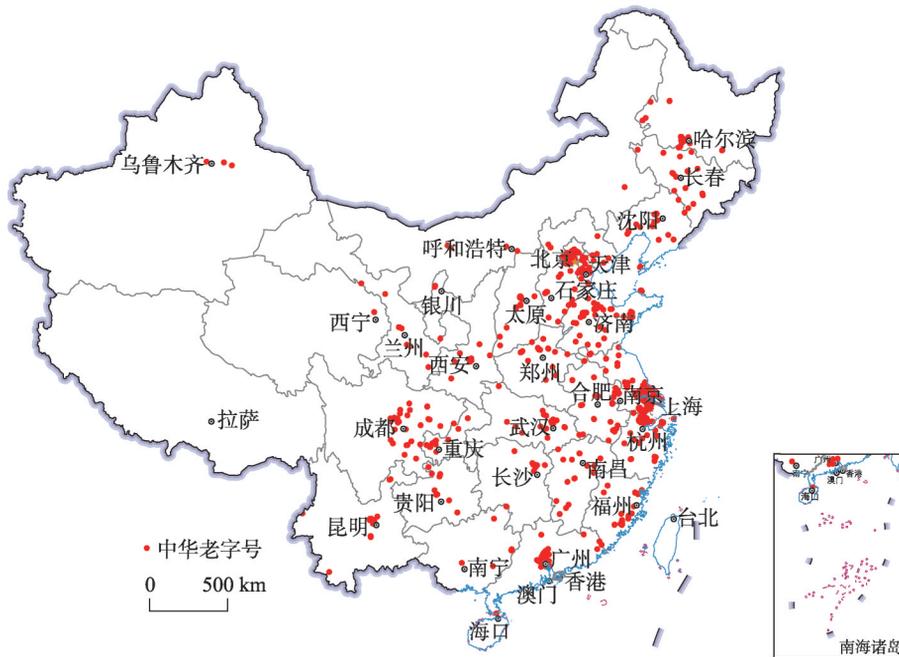


图1 中华老字号企业空间分布图

Fig. 1 Spatial distribution of China time-honored brand

注：此图基于国家自然资源部标准地图服务系统的标准地图（审图号：GS(2020)4630号）绘制，底图无修改。

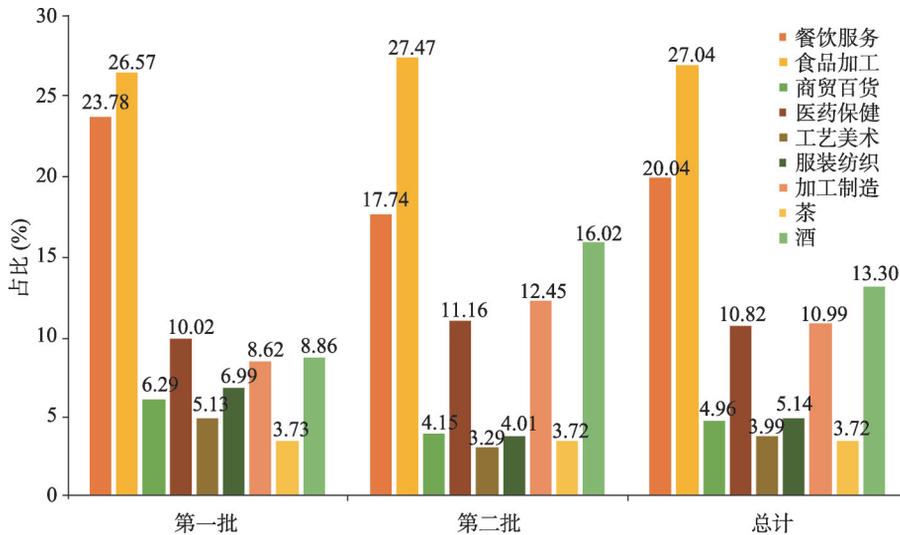


图2 中华老字号行业类型结构图

Fig. 2 Industry type structure chart of China time-honored brand

13.30%。在中国的历史文化中，酒有着独特的地位，与社会生活息息相关，不仅是物质食品更是一种文化符号，中国的酒多以粮食酿造，农业与酿造业息息相关，酒类老字号企业以其特有的品牌价值和创新精神，延续了酒业的发展，开启了中国酒业的国际化道路，一批老字号成为驰名中外的典范，如：茅台（800年历史）、五粮液（3000年历史）、泸州老窖（446年历史）、青岛啤酒（116年）。加工制造类，占比10.99%。该类老

字号中一部分是近现代制造业的代表，虽然在科技不断进步的今天辉煌不再，但依然是老字号企业的重要组成部分，如上海凤凰自行车、北京星海钢琴，安徽吴鲁衡罗经老店。医药保健类、服装纺织、工艺美术、商贸百货、茶类老字号。虽然所占比例不高，但是该类老字号依然与人们的生活息息相关。在其历史发展中有的老字号以大众消费需求为导向顺利完成现代化转型，以精益求精的工匠精神为引领走上了科技化、国际化、产业化发展道路；有的已成为行业的品牌典范和人们心中值得信赖的历史老店，代表性老字号企业有：北京珐琅厂、北京荣宝斋、广州白云山制药、云南白药、广西玉林制药、兰州佛慈制药、上海恒源祥、浙江沈广隆剑铺、自贡市龚扇竹编工艺厂、王老吉凉茶、商务印书馆等。

4 中华老字号企业空间分异特征

4.1 空间分布密度

从图1可以看出，全国老字号企业的空间分布呈明显的差异化分布特征。全国老字号的分布密度为1.175个/万km²，其中上海的分布密度达258.714个/万km²，北京为69.642个/万km²，而新疆则为0.018个/万km²，内蒙古0.059个/万km²，可以看出不同地区之间的分布密度差异极为明显。利用ArcGIS 10.2, ToolBox中的Density工具对全国中华老字号企业进行核密度分析(图3)。老字号企业空间分异特征如下：①中华老字号企业分布呈现2个高密度区和1个次级高密度区和多个高集聚区，核心-边缘结构较为明显。形成了以北京为中心的京津冀、环渤海高密度区，包括北京、天津、河北等地；以上海、南京、杭州为核心的长三角高密度区，包括江苏、浙江、上海等地，该区域分布密度达(36.636~57.312)个/万km²；形成了以广东沿海地区为核心的次高密度区，该区

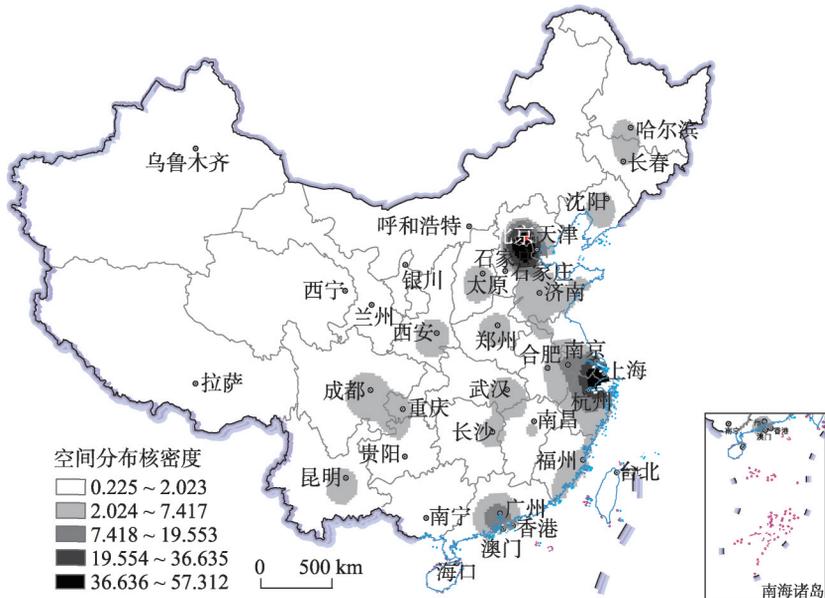


图3 中华老字号空间分布核密度图

Fig. 3 Spatial distribution kernel density map of China time-honored brand

注：此图基于国家自然资源部标准地图服务系统的标准地图（审图号：GS(2020)4630号）绘制，底图无修改。

域分布密度为(7.418~19.553)个/万 km^2 ;在松嫩平原、辽中南地区、山西中部、胶东半岛、豫北地区、四川盆地、关中地区、福建沿海地区、滇中地区、湘北鄂南区域形成了高集聚区,该区域的核密度为(2.024~7.417)个/万 km^2 。②老字号企业在全国的空间分布总体上呈现东多西少、南密北疏、西部内陆少于东部沿海的特征。③老字号企业主要集中在近现代以来经济基础较好、市场较为开放的东部沿海地区。

4.2 区域分异特征

按照经济发展水平和区域地理差异,中国大致划分为西部地带、中部地带、东部沿海地带。从三大地带来看,东部、中部、西部中华老字号企业所占比例分别为:68.17%、17.20%、14.63%,中华老字号在东部地区所占比例最高,其次为中部地区,呈现“自东向西”递减的特征。从中国地理区划分析,华北地区、东北地区、华东地区、华中地区、华南地区、西南地区、西北地区所占的比例分别为:21.63%、7.62%、45.57%、6.03%、5.94%、9.04%、4.17%,华东地区的分布比例最高,西北地区比例最小(图4)。

从中国地形的三大阶梯分析,中华老字号大部分分布于第二阶梯和第三阶梯。1935年胡焕庸先生提出了人口分界线,即腾冲-黑河线,从胡焕庸线两侧分析,大部分老字号企业分布于该线的东南侧,胡焕庸线两侧出现明显的分布差异(图1)。运用最邻近点指数 R 定量分析中华老字号的空间分布类型,通过ArcGIS 10.2软件计算得出中华老字号企业平均实际最邻近距离 r_e 为12.315 km,理论预期最邻近距离为50.067 km,最邻近点指数 $R=0.246<1$,表明老字号企业空间分布呈现集聚化特征。中华老字号企业个数、所占百分比及累计百分比见(表1)。通过公式(4)计算出中华老字号的不均衡指数 S 为0.515。 S 值较高,且中华老字号在各省区分布的罗伦兹曲线呈现出明显的上凸形式,进一步说明老字号的空间分异呈非均衡态势。

4.3 空间自相关分析

4.3.1 全局自相关 通过ArcGIS 10.2计算出中华老字号企业的全局Moran's I 值为0.21982>0,正态统计量 Z 值为3.323。莫兰指数为正,且通过显著性检验(P 值为0.00089),说明中华老字号企业在空间分布上呈现显著的空间自相关性,老字号企业的空间分布不具有随机性分布的特征,而是呈现老字号企业在规模相似区域空间上的集聚。老字号企业在全国的空间分布差异大,呈现“集聚化,纺锤状”的分异格局,极化现象较为突出。

4.3.2 局部自相关 全局Moran's I 只能用来测度区域空间分异的总体特征,无法分析各地区内部的空间差异及其关系。鉴于此,该研究运用Moran散点图和Getis-Ord G_i^* 进一步分析老字号企业的局部空间分异特征。

(1) Moran散点图。分析中华老字号的Moran散点图(图5)发现,大多数省区分布于第一、第三象限,占全国的73.33%,说明老字号企业的空间分异趋于高值集聚和低值集聚的空间正相关。第一象限主要有上海、北京、山东、天津、浙江、江苏、福建等7个东部沿海发达地区,是老字号企业的主要集聚地,分布有全国57.62%的老字号企业。

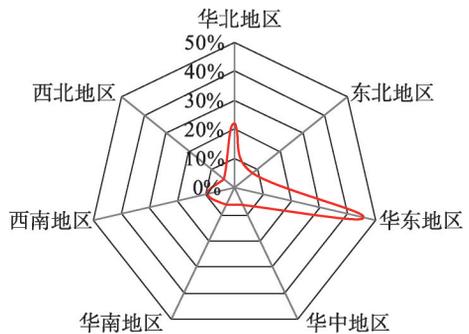


图4 中华老字号在中国七大地理区划的分异状况

Fig. 4 Distribution of China time-honored brand in seven geographical regions

表1 中国各省区中华老字号分布统计

Tab. 1 Statistics of China time-honored brand in each province of China

地区	个数	所占百分比(%)	地区	个数	所占百分比(%)
上海	180	15.96	云南	26	2.30
北京	117	10.37	安徽	25	2.22
江苏	96	8.51	河南	22	1.95
浙江	91	8.07	江西	22	1.95
山东	66	5.85	湖南	20	1.77
天津	66	5.85	吉林	20	1.77
广东	57	5.05	重庆	19	1.68
四川	48	4.26	甘肃	14	1.24
福建	34	3.01	广西	9	0.80
辽宁	34	3.01	贵州	9	0.80
黑龙江	32	2.84	内蒙古	7	0.62
河北	27	2.39	新疆	3	0.27
山西	27	2.39	宁夏	2	0.18
陕西	27	2.39	海南	1	0.09
湖北	26	2.30	青海	1	0.09

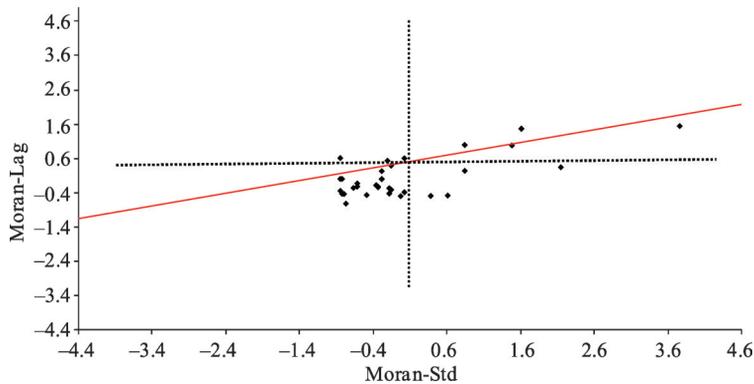


图5 中华老字号空间分布的Moran散点图

Fig. 5 Moran scatter diagram of spatial distribution of China time-honored brand

第三象限分布有广西、贵州、内蒙古、吉林、湖南、山西、湖北、云南、黑龙江、甘肃、新疆、宁夏、青海、重庆、陕西等15个省区，这些地区主要集中在中西部地区。第二、第四象限分布的地区较少，占比26.66%，第二象限分布有江西、河北、安徽、海南、河南5个省区，老字号企业的集聚特征不是很明显；第四象限分布有辽宁、广东、四川三个省区，由于地理区位和历史原因，该地区老字号企业分布较为集中。

(2) 冷热点分析。计算局域关联指数 $Getis-OrdG_i^*$ ，运用ArcGIS 10.2中的自然断裂法将 $Getis-OrdG_i^*$ 统计值按照大小，划分为热点区、次热点区、冷点区四类，中华老字号企业空间分异格局冷热点图（图6）。中国的地理环境、经济发展状况具有一定的地带性，因此老字号企业的区域空间分布呈现稳定性和连续性特征。由图可知，中华老字号企业的冷、热点区由长江中下游平原向南北依次呈现为“热点区-次热点区-次冷点区-冷点区”的梯度分异格局。其中，以江苏、上海、河南、安徽为中心的核心-边缘结构突

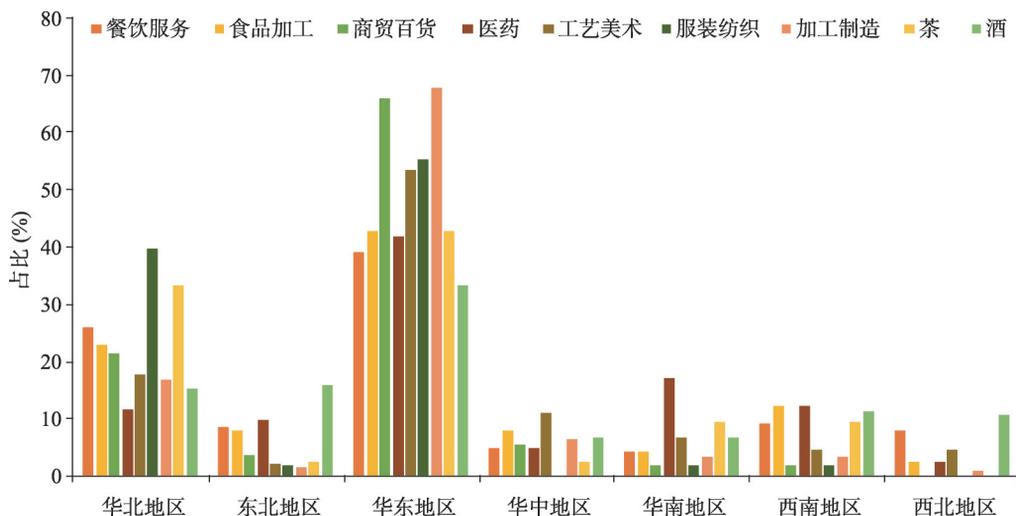


图7 各类型中华老字号空间分布结构图

Fig. 7 Spatial distribution structure of various types of China time-honored brand

区占比最高的为餐饮服务类占比38.30%。总体来看，酒类、医药类、餐饮服务类老字号企业分布呈现“地区集聚化，行业集群化”格局，其他类型老字号企业在全国各地区的分布则呈现“地域均衡化，行业多元化”特征。通过“多元-单一”的结构特征分析发现：老字号在东部地区呈现高聚集现象，值得注意的是各行业类型老字号在华东地区占比均为最高，其中餐饮服务类占比38.94%，食品加工类占比42.62%，商贸百货占比66.07%，医药占比41.80%，工艺美术类占比53.33%，服装纺织类占比55.17%，加工制造类占比67.74%，茶类占比42.86%，酒类占比33.33%。以华东地区为代表的东部地区各类型老字号企业集聚分布，同类型老字号企业在空间上集群发展。

5 影响因素分析

5.1 生产因素

5.1.1 资源禀赋与发展基础 各地区的资源禀赋和发展基础在时间和空间上有着异质性，资源的富集度和禀赋条件决定着一个区域产业发展的格局和企业区位的选择。中华老字号企业“地区集聚化，行业集群化”的空间分异格局正是受到资源禀赋和发展基础的影响。以北京、天津为核心的京津冀地区，以上海、杭州、南京、苏州为核心的长三角地区，是民族工商业最早萌芽和繁荣发展的地区，更是近现代中国的经济重心和工商业集聚地，繁荣的工商业基础和人力、市场、物产等资源要素为各类老字号企业的传承与发展提供了前所未有的环境和机遇，因此各类老字号企业在这些地区的分布密度极高。相比于东部沿海，中西部的近代工商业发展基础较为薄弱，老字号企业分布密度不高，老字号的类型结构也较为单一。由此可见，资源禀赋与发展基础是影响老字号企业空间分异的基础性因素。

交通条件是决定地理区位优势的重要因素，研究表明，截至1926年，中国现有的公路交通是在历史上原来的大车道或驿道的基础上改建的^[23]。铁路作为人类近代文明的标志性成果，促进了人类现代化的进程，但中国铁路建设起步较晚，中国第一条营运铁路

是1875年英国在上海铺设的14.5 km长的吴淞铁路^[24,25]。由于中国铁路发展起步晚,而大多中华老字号企业创立的历史时间要先于中国近代铁路建设的时间。基于此,该研究运用ArcGIS 10.2绘制全国主要公路10 km缓冲区,探测交通区位对老字号企业空间分异的影响。如图所示大多数老字号企业分布于主要公路10 km缓冲区范围内(图8),进一步说明交通区位条件对老字号的空间分异有着显著性的影响作用。因此,历史文化与地理区位对老字号企业空间分异格局有着直接作用。

5.1.2 地域传统与社会变迁 中华老字号起源于中国古代的工商业生产经营体系,有着较强的地域传统色彩。中华老字号在生产经营与发展中,不断传承了优秀的民族传统文化,融合了独特艺术工艺、特色工商制造、传统技艺与服务,具有鲜明的地域传统内涵和历史印记。民族工艺和传统技是中华民族技术创造与发现的完美呈现。古代农业社会,形成了“民以食为天”的传统,在古代“食货”二字代表着工商经济体系,这也印证了中国古代的工商业形态主要围绕着传统生活资料的生产而展开^[22]。“食”是指与食物生产、加工为主的行业,包括粮食作物的种植、加工、酿造、餐饮等。1128家老字号企业中食品加工、餐饮服务、茶、酒类占有极大的比例,这也进一步说明了中华老字号强大的生命力和地域传承性。

悠久的历史文化催生了大量老字号企业,突出的地理区位使得老字号企业不断获得新的生命力。1840年以后,中国被迫在东部沿海地区开放了通商口岸,随着对外贸易发展,国内市场进一步扩大,华北地区和东部沿海率先开启了中国近代工商业化的进程,近代纺织业、加工制造业、商贸百货不断发展,老字号企业从萌芽不断走向成熟,逐渐形成了具有影响力的民族工商业品牌和鲜明的地域传统。中华老字号作为民族品牌,其传承发展与历史变迁、社会变革有着密切关系。中华人民共和国成立以后的公私合营、



图8 中华老字号分布与主要公路干线空间耦合关系

Fig. 8 Spatial coupling relationship between distribution of China time-honored brand and main highway trunk lines
注: 此图基于国家自然资源部标准地图服务系统的标准地图(审图号: GS(2020)4630号)绘制,底图无修改。

忆,也是城市地域文化的缩影。历史文化与地理区位是影响老字号分异的基础性因素,以北京王府井步行街、上海南京路为代表的各个城市的历史文化街区满足了老字号企业的发展环境需要,城市旅游景区景点、历史文化、商业街区是老字号企业的高集聚区^[15]。老字号分布密度较高的上海、天津、北京、江苏、浙江等地也是全国重要的旅游热点区域,老字号与文化旅游活动、旅游业的发展有着重要的联系,北京全聚德烤鸭、东来顺、天津狗不理包子、兰州马子禄牛肉面等餐饮服务类老字号是美食类旅游产品的主要组成部分,工艺美术、食品加工、酒类老字号则是旅游商品、旅游纪念品、地方土特产的重要载体。为了探测文化旅游活动与发展对中华老字号空间分异的影响,研究选取2010年、2017年全国各省区旅游收入作为地区旅游活动与旅游业发展水平的测度指标。通过相关性分析,计算得出2017年的相关性系数为0.432,2010年的相关性系数为0.759,说明旅游活动与文化旅游发展是影响中华老字号空间分异的重要因素,二者之间均存在显著的正相关性和关联效应。

不同类型中华老字号企业表现出不同的空间分异特征,其影响因素也是多元复杂的。华北平原、长江中下游地区物产丰饶,是中国主要的农业生产区,发展食品加工、餐饮服务有着得天独厚的地理优势。北京、上海、江苏、山东、浙江、天津在近现代以来就是有名的商贸重地,这为商贸百货类老字号发展提供了发展市场。东北地区、西北地区是高粱、玉米等的主要产地,加之北方冬天漫长而又寒冷,人们喜饮酒,这为酒类老字号企业提供了原料和消费市场。广东、云南、浙江、上海、江苏等地有着悠久的中医药文化,近现代以来中医药得到迅速发展,是医药保健类老字号的重要分布地区。北京、上海、江苏、广东等地在近现代以来历史、文化艺术发展水平较高,是文人、知识分子的集聚地,分布有大量的会馆、文化艺术机构、高档酒店,这为工艺美术类老字号提供了广阔的市场。江浙地区盛产丝绸,是著名的江宁织造、杭州织造、苏州织造的所在地,近现代以来,随着洋务运动的开展和通商口岸的开放,华北地区的纺织业也得到迅速发展,江浙、华北地区成为了服装纺织类老字号的主要集聚地。加工制造类老字号是近现代制造业的代表,受洋务运动、生产发展基础条件的影响该类主要老字号主要集中在天津、上海、浙江、安徽、山东等地。受产地和消费市场的影响,茶类老字号主要集中在安徽、云南、福建等主要茶产区和北京、天津等主要茶消费区。由此可见,不同类型的老字号企业呈现不同的空间分异格局,其影响因素与作用机理各有不同。

综上所述,从生产、消费两个维度分析中华老字号企业类型结构及空间分异的影响因素及作用机理发现(图10):各类生产经营性资源要素、以及中华老字号创立的前期人力、资金资本,是老字号创立伊始进行生产经营模式、行业选择的先决条件,因此,资源禀赋与发展基础是影响老字号企业空间分异的基础性因素。中华老字号在生产经营与发展中,不断传承了优秀的民族传统文化,具有鲜明的地域传统内涵和历史印记;公私合营、经济体制改革、旧城改造等社会变迁和地域传统对老字号企业空间分异格局有着直接影响。消费需求、市场环境是中华老字号得以不断传承与发展的土壤,经济发展水平和消费市场老字号企业从萌芽到繁荣发展产生着直接作用,是老字号企业历经百年不断传承创新、获取新的发展动能的直接影响因素。中华老字号产品是旅游产品与旅游商品的重要载体,游客是中华老字号产品的重要消费群体,二者之间均存在显著的正相关性和关联效应。值得注意的是中华老字号的空间分异并非仅由以上影响因素所决定,中华老字号为人为评选出的企业称号,因此其申报与评选过程对其空间分异结果有着直接影响(例如,国家在进行评选时可能会注意到地区之间的相对均衡),因此影响中华老字号空间分异的影响因素是多元复杂的。

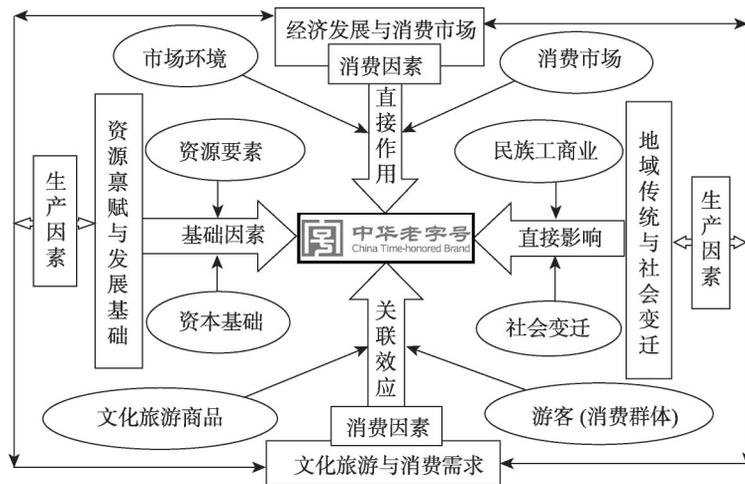


图10 中华老字号空间分异、类型结构的影响因素

Fig. 10 Influencing factors of spatial differentiation and type structure of China time-honored brand

6 结论与讨论

6.1 结论

本研究运用平均最邻近指数、核密度分析、不均衡指数、空间自相关分析、热点分析等经济地理分析模型，借助ArcGIS软件，对中华老字号的空间分布密度、区域分异特征、均衡态势、空间自相关性进行了定量化分析。在此基础上，就中华老字号的类型结构特征进行了系统梳理，并揭示了其空间分异特征与规律。最后，运用地理联系率、矢量数据缓冲区分析、相关性分析等方法揭示了其内在影响因素及作用机理，主要研究结论如下：

(1) 中华老字号的分布呈现2个高密度区、1个次级高密度区和多个高集聚区，核心-边缘结构较为明显。老字号企业在全国的空间分布总体上呈现东多西少、南密北疏、西部内陆少于东部沿海的特征；老字号企业主要集中在近现代以来经济基础较好、市场开放程度较高的华北、东部沿海地区，多以沿海开放口岸、省会城市、主干路网为核心，呈寄生状集聚。

(2) 通过ArcGIS 10.2计算得出中华老字号企业最邻近点指数 $R=0.246<1$ ，说明老字号在空间分布上呈现凝聚分布态势。老字号的不均衡指数 $S=0.515$ ，且罗伦兹曲线呈现出明显的上凸形式，进一步说明老字号在空间分布呈非均衡态势。大部分老字号企业分布于胡焕庸线的东南侧，该线两侧出现明显的分布差异。从三大地带来看，东部、中部、西部中华老字号企业所占比例分别为：68.17%、17.20%、14.63%，中华老字号在东部地区所占比例最高，其次为中部地区，呈现“自东向西”递减的特征。

(3) 中华老字号企业在空间上并非随机性分布，而是呈现显著的空间自相关性。老字号企业在全国的分布呈现“集聚化，纺锤状”的分异格局，极化现象较为突出。冷热点分析发现：老字号企业的区域空间分布呈现稳定性和连续性特征，中华老字号企业的冷、热点区由长江中下游平原向南北依次呈现为“热点区-次热点区-次冷点区-冷点区”的梯度分异格局。

(4) 分析老字号企业的类型结构发现：无论是第一、第二批还是全部1128家老字

号, 其行业分布的类型结构较为稳定, 所占比例排在前四类的依次为: 食品加工类、餐饮服务类、酒类、加工制造类。食品加工类、餐饮服务类是老字号占比最高的两大行业, 占比47.08%。

总体来看, 酒类、医药类、餐饮服务类老字号企业分布呈现“地区集聚化, 行业集群化”格局, 其他类型老字号企业在全国各地区的分布则呈现“地域均衡化, 行业多元化”特征。其中, 东部沿海地区各类型老字号企业呈现“空间上集聚分布, 同类型集群发展”态势。运用地理联系率、矢量地图缓冲区分析、相关性分析等方法研究发现, 地域传统与社会变革对老字号企业空间分异格局有着直接影响; 资源禀赋与发展基础是影响老字号企业空间分异的基础性因素; 经济发展水平和消费市场对老字号企业从萌芽到繁荣发展产生着直接作用; 中华老字号产品是旅游产品与旅游商品的重要载体, 游客是中华老字号产品的重要消费群体, 二者之间均存在显著的正相关性和关联效应。中华老字号的空间分异格局、类型结构特征是资源禀赋与发展基础、地域传统与社会变迁、经济发展与消费市场、文化旅游与消费需求等生产与消费多元因素共同作用及影响的结果。

6.2 讨论

以上研究表明, 老字号企业在全国的空间分布总体上呈现东多西少、南密北疏、西部内陆少于东部沿海的特征。尤其是酒类、医药类、餐饮服务类老字号企业分布呈现“地区集聚化, 行业集群化”格局。老字号企业空间分布的集聚化与行业的集群化, 有利于市场资源与发展要素的优化配置和高效利用。基于中华老字号的空间分异格局、类型结构特征和当前面临的发展困境, 该研究提出以下发展建议: ① 中华老字号的传承与保护应该立足集聚化发展现状, 加强老字号经营网点的保护, 以创建老字号品牌示范区为导向, 创新老字号企业的空间管理与服务模式, 为老字号企业的发展提供配套的政策支持与环境保障。② 中华老字号企业在今后的改革创新与发展中, 应该立足老字号企业在不同地区的发展差异、差距、差别等现实状况, 实现老字号品牌建设的因地制宜、因业制宜, 对于不同行业类型的中华老字号, 实行差别化支持、差异化发展策略。③ 顺应大众消费需求变化, 促进老字号传承保护与创新。在老字号企业高集聚区, 打造中华老字号特色商业街区, 促进特色老字号产品与服务的集聚抱团发展, 借力“互联网+、创新经营管理模式、引进新技术新理念, 实现中华老字号与地方文化旅游融合发展。

致谢: 真诚感谢匿名评审专家在论文评审中所付出的时间和精力, 评审专家提出的宝贵修改意见, 对本文研究思路的梳理和研究结论的凝练有着重要意义。

参考文献(References)

- [1] 中华人民共和国商务部. 商务部等16部门关于促进老字号改革创新发展的指导意见. <http://www.mofcom.gov.cn/article/b/d/201702/20170202509727.shtml>, 2017-02-03. [Ministry of Commerce of the People's Republic of China. The Ministry of Commerce and other 16 Departments about Guidance to Promote the Development of Time-honored Brand Innovation. <http://www.mofcom.gov.cn/article/b/d/201702/20170202509727.shtml>, 2017-02-03.]
- [2] 中华人民共和国商务部. 商务部关于实施“振兴老字号工程”的通知. <http://www.mofcom.gov.cn/aarticle/b/g/200604/20060401910767.html>. [Ministry of commerce of the People's Republic of China. Notice of the Ministry of Commerce on the Implementation of the "Project to Revitalize Time-honored Brands". <http://www.mofcom.gov.cn/aarticle/b/g/200604/20060401910767.html>, 2017-02-07.]
- [3] Zhang Y C. Research on micro-marketing strategy of china time-honored brands. Proceedings of the 2019 4th International Conference on Financial Innovation and Economic Development (ICFIED 2019) 2019.
- [4] Zhang Zhi, Choi Myeongcheol. The vinegar of China time-honored brand, The success reason analysis of HengShun enterprise. Journal of Sinology and China Studies, 2018, 77: 287-307.

- [5] Soo Park Sang. The effect of Chinese time-honored brand identity image on purchasing intention. *The Journal of North-east Asian Economic Studies*, 2016, 28(2): 297-325.
- [6] Mu J, Zhao L, Xavier A, et al. The study on activation strategy of time-honored brand. *MATEC Web of Conferences*, 2017, 100: 05043.
- [7] 唐建生, 郭金蔓, 马向阳. 中华老字号品牌遗产评估体系研究. 太原理工大学学报: 社会科学版, 2016, 34(6): 28-33. [Tang Jiansheng, Guo Jinman, Ma Xiangyang. Research on heritage evaluation system of time-honored Chinese brands. *Journal of Taiyuan University of Technology: Social Science Edition*, 2016, 34(6): 28-33.]
- [8] 钱才女. 老字号品牌属性对消费者感知价值及品牌忠诚意向的影响机理研究. 杭州: 浙江工商大学硕士学位论文, 2017. [Qian cainu. Research on the influence mechanism of time-honored brand attributes on consumers' perceived value and brand loyalty intention. Hangzhou: Master Dissertation of Zhejiang Gongshang university, 2017.]
- [9] 许衍凤, 杜恒波. 中华老字号品牌延伸风险识别与控制研究. 山东社会科学, 2019, (8): 146-151. [Xu Yanfeng, Du Hengbo. Research on risk identification and control of extension of time-honored brands in China. *Shandong Social Sciences*, 2019, (8): 146-151.]
- [10] 张景云, 张希. 中华老字号品牌的文化营销: 以全聚德为例. 商业经济研究, 2017, (16): 55-57. [Zhang Jingyun, Zhang Xi. Cultural marketing of time-honored Chinese brands: A case study of quanjud. *Research on Business Economy*, 2017, (16): 55-57.]
- [11] 于超, 朱瑾. “互联网+”背景下“中华老字号”企业面临的问题和解决对策. 中国集体经济, 2018, (2): 71-72. [Yu Chao, Zhu Jin. Problems faced by "Chinese time-honored brands" in the context of "Internet plus" and solutions. *China Collective Economy*, 2018, (2): 71-72.]
- [12] 刘建华, 周林. 中华老字号企业可持续增长研究. 辽宁大学学报: 哲学社会科学版, 2017, 45(4): 64-74. [Liu Jianhua, Zhou Lin. Research on sustainable growth of time-honored Chinese enterprises. *Journal of Liaoning University: Philosophy and Social Science Edition*, 2017, 45(4): 64-74.]
- [13] 樊俐丽. 中华老字号企业的战略转型研究. 南京: 南京大学硕士学位论文, 2017. [Fan lili. Research on strategic transformation of time-honored Chinese enterprises. Nanjing: Master Dissertation of Nanjing university, 2017.]
- [14] 沈琪瑞. 论中华老字号的知识产权保护问题. 太原: 山西大学硕士学位论文, 2018. [Shen Qirui. On the protection of intellectual property rights of Chinese time-honored brands. Taiyuan: Master Dissertation of Shanxi University, 2018.]
- [15] 吴立周. 西安城区老字号的时空分布及其影响因素. 西安: 西北大学硕士学位论文, 2017. [Wu Lizhou. Spatial and temporal distribution of time-honored brands in Xi'an urban area and its influencing factors. Xi'an: Master Dissertation of Northwest University, 2017.]
- [16] 雷妍, 徐培玮. 北京餐饮中华老字号的分类、空间格局以及消费者网络评价. 现代城市研究, 2017, 31(2): 68-75. [Lei Yan, Xu Peiwei. Classification, spatial pattern and consumer network evaluation of Chinese time-honored brands in Beijing catering industry. *Modern City Research*, 2017, 31(2): 68-75.]
- [17] 周爱华, 张宝秀, 董恒年, 等. 基于GIS的北京城区老字号小吃店空间分布特征研究. 北京联合大学学报: 自然科学版, 2015, 29(4): 29-35. [Zhou Aihua, Zhang Baoxiu, Dong Hengnian, et al. Research on spatial distribution characteristics of time-brand snack shops in Beijing urban area based on GIS. *Journal of Beijing Union University: Natural Science Edition*, 2015, 29(4): 29-35.]
- [18] 周爱华, 张远索. 北京城区餐饮老字号空间格局及其影响因素研究. 世界地理研究, 2015, 24(1): 150-158. [Zhou Aihua, Zhang Yuansuo. Study on the spatial distribution of Beijing's Time-honored Brand Caterings and its influencing factors. *World Regional Studies*, 2015, 24(1): 150-158.]
- [19] 王新越, 候娟娟. 山东省乡村休闲旅游地的空间分布特征及影响因素. 地理科学, 2016, 36(11): 1706-1714. [Wang Xinyue, Hou Juanjuan. Spatial distribution characteristics and influencing factors of rural leisure and tourism destinations in Shandong province. *Journal of Geographical Science*, 2016, 36(11): 1706-1714.]
- [20] 方叶林, 黄震方, 李经龙, 等. 中国特色小镇的空间分布及其产业特征. 自然资源学报, 2019, 34(6): 1273-1284. [Fang Yelin, Huang Zhenfang, Li Jinglong, et al. Spatial distribution and industrial characteristics of small towns with Chinese characteristics. *Journal of Natural Resources*. 2019, 34(6): 1273-1284.]
- [21] 古恒宇, 覃小玲, 沈体雁. 中国城市流动人口回流意愿的空间分异及影响因素. 地理研究, 2019, 38(8): 1877-1890. [Gu Hengyu, Tan Xiaoling, Shen Tianyan. Spatial variation of migrant population's return intention and its determinants in China's prefecture and provincial level cities. *Geographical Research*, 2019, 38(8): 1877-1890.]
- [22] 刘强. 中华老字号的理解与历史渊源. 现代营销: 下旬刊, 2012, 7(3): 10-11. [Liu Qiang. Understanding and historical origin of Chinese time-honored brands. *Modern Marketing*, 2012, 7(3): 10-11.]
- [23] 陈航. 中国交通地理. 北京: 科学出版社. 2000. [Chen Hang. Transportation Geography of China. Beijing: Science Press. 2000.]
- [24] 崔罡, 崔啸晨. 中国铁路史研究综述及展望. 西南交通大学学报: 社会科学版, 2016, 17(05): 8-21. [Cui Gang, Cui Xiaochen. Review and prospect of Chinese railway history. *Journal of Southwest Jiaotong University: Social Science Edition*, 2016, 17(5): 8-21.]

[25] 曾鲲化. 中国铁路史. 北京: 燕京书局, 1924: 1-2. [Zeng Kunhua. History of Chinese Railways. Beijing: Yanjing Book Company, 1924: 1-2.]

Spatial differentiation and influencing factors of China time-honored brand

MA Binbin^{1,2}, CHEN Xingpeng^{1,2}, CHEN Fangting³, CHEN Yanbi^{1,2}, DINGBO Wenpeng^{1,2}

(1. College of Earth and Environmental Sciences, Lanzhou University, Lanzhou 730000, China; 2. County Economic Development Research Institute, Lanzhou University, Lanzhou 730000, China; 3. School of Tourism, Northwest Normal University, Lanzhou 730070, China)

Abstract: The study chooses 1128 China time-honored brand (CTHB) as the research object, and applies the average nearest neighbor index, nuclear density analysis, unbalanced index, spatial auto-correlation analysis and hot spot analysis model. With the help of ArcGIS software, the spatial distribution density, regional differentiation characteristics, equilibrium situation and spatial auto-correlation of time-honored Chinese brand are analyzed. On this basis, the industrial structure characteristics of CTHB are systematically sorted out, and the patterns and characteristics of spatial differentiation are revealed. Finally, the paper reveals the inner influence mechanism by using the methods of geographic contact rate, vector data buffer analysis and correlation analysis. Results showed that: (1) CTHB space differentiation presents an obvious core-edge structure, namely, one high density area, one sub-high density area and multiple high concentrated areas. CTHB has mainly concentrated in the developed economy since modern times, which has a high degree of market opening in northern China, eastern coastal areas, open seaports, provincial capitals, arterial road network cores, and parasitic shaped agglomeration. (2) CTHB is not randomly distributed in space, but presents significant spatial auto-correlation. The distribution of CTHB shows a pattern of "agglomeration and spindle", and the polarization phenomenon is prominent. (3) The cold and hot spots of CTHB show a gradient pattern of "hotspots - sub-hotspots - sub-coldspots - cold spots" from the middle and lower reaches of the Yangtze river plain to the northern and southern China. (4) The distribution of CTHB in wine, medicine and catering services shows a pattern of "regional agglomeration and industrial clustering". The distribution of other CTHB in different regions of the country is characterized by "regional balance and industrial diversification". (5) The spatial differentiation pattern and type structure characteristics of CTHB are the result of the combined effect and interaction of multiple production and consumption factors such as resource endowment and development foundation, regional tradition and social change, economic development and consumption market, as well as cultural tourism and consumption demand. Based on this, this paper puts forward suggestions from the aspects of space management, overall development, optimal allocation of resource elements, inheritance and innovation.

Keywords: China time-honored brand; national brand; spatial differentiation; type structure feature; influencing factor