

城市汽车共享环境测度与评价研究 ——以山东半岛城市群为例

徐海潮, 胡 瑞, 王成新

(山东师范大学 地理与环境学院, 山东 济南 250358)

摘要:指出了汽车共享是解决我国出行需求与供给脱钩、提高城市交通运营效率的有效途径,科学评价与测度城市汽车共享环境,对于促进共享汽车行业健康良性发展具有重要意义。以山东半岛城市群为研究对象,首先运用熵值法探讨了山东半岛城市群汽车共享环境的时间演化特征与空间分异格局,其次利用地理探测器分析了其影响因素。结果表明:①从汽车共享环境的时间演化来看,山东半岛城市群汽车共享环境位序变化较小,中等水平城市提升较快;②从汽车共享环境的空间分布特征来看,山东半岛城市群汽车共享环境空间分布差异显著,青岛市和济南市具有显著优势;③从汽车共享环境的影响因素来看,全年公共汽客运总量、城镇居民人均消费支出、第三产业比重、社会消费品零售总额是影响山东半岛城市群城市汽车共享环境变化的主要影响因子。

关键词:汽车共享环境;时空演变;影响因素;山东半岛城市群

中图分类号:F570.3

文献标识码:A

文章编号:1674-9944(2020)20-0251-05

1 引言

随着我国城镇化快速推进以及大数据、互联网与人工智能技术的广泛应用,网约车、分时租赁等汽车共享行业在我国逐渐兴起并迅速发展。自 2016 年底起,滴滴出行、神州专车等多家本土共享汽车平台先后入驻北京、上海等一线城市,为缓解我国城市交通拥堵问题、提高交通运营效率发挥了重要作用。截至 2020 年初,国内有 160 多家网约车平台公司获经营许可;国内共享汽车运营平台企业 50 余家,运营城市数量达 180 多个,运营车辆数约为 20 万辆^[1]。中国国内共享汽车市场显著扩张,行业融资稳定,用户规模持续扩大,进入平稳发展期。

城市汽车共享环境是指催生城市汽车共享商业模式的条件,主要包括经济基础条件、消费能力、出行需求情况等^[2]。目前较多国内外学者对汽车共享环境的影响因素进行了探讨,研究工作主要集中于出行者共享意愿的调查研究、共享环境的指标选取与定量测算两大方面。国内外学者主要采用问卷调查的方式,对汽车共享的使用意愿进行调查。调查结果显示,出行者的年龄、受教育程度、消费能力、出行距离与购车意愿等个人因素影响了出行者的共享行为选择。Shaheen 等以北京市为调查地点,从交通满意程度、购车意愿、汽车共享意识等认知维度出发,探究了北京市汽车共享的未来发展情景^[3]。Shaheen 等基于 33 个国家的问卷调查,研究得出能源成本、静态交通的发展水平、城市交通运营模式与互联网技术的普及,将会成为影响发展中国家共享汽车行业入驻与市场扩张的重要因素^[4]。Wang M 和

Martin E 等通过对上海市 271 位市民进行问卷调查,发现共享汽车的使用意愿群体主要为教育程度较高且无私家车的年轻群体^[5]。Efthymiou 等对希腊人的汽车共享使用偏好进行调查研究,发现收入水平以及出行时间都会影响到汽车共享的选择^[6]。唐力、邹彤等基于混合 Logit 选择模型,主要从需求者的出行特性、社会经济条件两大维度分析了汽车共享的环境因素^[7]。

在汽车共享环境影响因素的指标选取与定量测度方面,国内学者进行了较多的研究,主要通过因子分析法、聚类分析法、Logit 选择模型等核算方法。周彪等根据上海市民的问卷调查结果,运用离散选择模型定量测度了消费者选择汽车共享的各影响因素^[8]。孙守恒等利用因子分析法和熵权法对我国 25 个二线城市的汽车共享环境水平进行了实证分析,并结合聚类分析法得出各类城市在不同指标维度上的特征差异^[9]。张圆等以问卷调查数据为基础,基于 Logit 模型建立共享汽车出行频率模型,探究影响出行者使用共享汽车出行频率的主要因素及影响权重^[10]。刘光才等以北、上、深 3 个一线城市为研究对象,优化组合层次分析法与熵权法,对目标城市的共享汽车发展趋势进行了探讨和预测^[11]。

综上所述,目前关于汽车共享环境的定量测度,核算方法较为单一,且尚未构建起全面统一的评价指标体系,使得不同城市间汽车共享环境的定量测度存在偏差。同时,研究区域主要为一个或同一类型的几个城市,缺乏较大时空尺度上不同城市汽车共享环境的差异性研究。此外,对于城市汽车共享环境影响因素的研究,主要侧重于利用计量方法进行测度,并未探究不同城市间共享环境水平的时空格局及其影响机理。基于

收稿日期:2020-08-17

基金项目:山东师范大学大学生创新创业训练计划项目(编号:G201910445052)

作者简介:徐海潮(1998—),女,山东师范大学地理与环境学院学生。

通讯作者:王成新(1971—),男,教授,博士生导师,从事区域发展与城市规划研究。

地理探测器正确引用：
[1] Wang JF, Li XH, Christakos G, Liao YL, Zhang T, Gu X & Zheng XY. 2010. Geographical detectors-based health risk assessment and its application in the neural tube defects study of the Heshun region, China. International Journal of Geographical Information Science 24(1): 107-127.
[2] Wang JF, Zhang TL, Fu BJ. 2016. A measure of spatial stratified heterogeneity. Ecological Indicators 67: 250-256.
[3] 王劲峰, 徐成东. 2017. 地理探测器: 原理与展望. 地理学报 72(1): 116-134. [Wang JF, Xu CD. 2017. Geodetector: Principle and prospective. Acta Geographica Sinica 72(1):116-134.]

此,本文以山东半岛城市群为研究对象,利用熵值法探究山东半岛城市群汽车共享环境的时间演化特征与空间分布格局,并利用地理探测器探究其影响机理,以期 为山东半岛城市群未来共享汽车的合理规划与健康发 展提供参考。

2 研究方法 with 数据来源

2.1 研究区概况

山东半岛城市群东与日韩两国隔海相望,西引黄河 流域,南北分别与京津冀、长三角两大城市群相邻,土地 面积 15.79 万 km²。截至 2018 年,城市群总人口 10047.24 万人,占全国总人口的 7.2%,地区生产总值 76469.7 亿元,占全国地区生产总值的 8.5%。在新时 期我国区域战略背景下,山东半岛城市群不仅是构建环 渤海经济合作圈的重要地区之一,还是“一带一路”的重 要枢纽。

2.2 研究方法

2.2.1 熵值法

熵值法通过信息熵来计算各指标的权重,其本质上 是利用指标信息有效性的 大小进行计算,有效性越大, 指标重要程度也越大,即权重越高^[12]。信息熵可以反 映评价指标系统中的有序度,减少人为主观因素的干 扰,使评价结果趋于合理化^[13,14]。依据熵值法得到的 各指标权重结果,计算得出山东半岛城市群城市汽车共 享环境的综合得分,公式如下:

$$Y=\sum_{x=1}^n(w_x\times p_x)$$
 (1)

式(1)中,Y 是山东半岛城市群城市汽车共享环境

的综合得分, w_x 代表第 x 个指标所对应的权重, p_x 代 表山东半岛城市群城市汽车共享环境指标体系中标准 化后的指标值。

2.2.2 地理探测器

本研究采用地理探测器方法探究山东半岛城市群 汽车共享环境质量水平空间分异的主导影响因素,其中 探测 Y 的空间分异性以及某影响因素 X 多大程度上解 释了 Y 的空间分异,用 q 值来度量^[15]。其表达式如下 所示^[16]:

$$q=1-\frac{1}{n\sigma^2}\sum_{h=1}^Ln_h\sigma_h^2$$
 (2)

式(2)中, q 表示影响因素对山东半岛城市群汽车 共享环境质量水平空间分异的决定力; n 是整个研究区 样本数; n_h 是探测要素所包含得样本数; σ^2 和 σ_h^2 分布表 示所探测要素层和整个研究区样本的 Y 值(汽车共享 环境质量水平)的方差。 q 值的范围为[0, 1],值越大说 明该影响因素对山东半岛城市群汽车共享环境质量水 平空间分布的影响力越大,当 q 值为 1 时表明某影响因 素 X 完全控制了 Y 的空间分布,当 q 值为 0 时则表明 因子某影响因素 X 与 Y 无关。

2.3 指标体系构建与数据来源

交通领域的共享是共享经济模式发展最快的领域, 各种共享经济模式共享对象不同导致其共享内容与环 境发展条件存在着差异。本文参考相关文献^[2,9,17],结 合山东半岛城市群具体发展条件,遵循科学性、系统性、 有效性、可操作性等原则^[18],从经济、消费、出行需求与 供给四个方面选取了 15 个指标,构建山东半岛城市群 汽车共享环境指标体系(表 1)。

表 1 山东半岛城市群城市汽车共享环境指标体系

目标层	准则层	要素层	单位
市汽车共享环境综合测度体系	经济指标	人均地区生产总值	元
		第三产业比重	%
		社会消费品零售总额	亿元
	消费指标	全社会固定资产投资总值	亿元
		城镇居民人均消费支出	元
		在岗职工平均工资	元
		城镇居民人均可支配收入	元
		人均净储蓄	元
		城镇居民的 交通与通信支出	元
	出行需求指标	城市全年旅客客运总量	万人
		全年公共汽电客运总量	万人
		城镇化率	%
	供给指标	平均夜间灯光强度	—
		每万人拥有公共汽(电)车数	标台
		城镇居民私家车每百人拥有数量	辆
		公路通车里程	km

考虑到数据的可获取性与时效性,研究选取了山东 省 17 个地级市 2015~2018 年四个年份的统计数据。 根据国务院发布的相关报告,莱芜市于 2019 年 1 月 9 日正式并入到济南市,本研究的样本时间在济南市莱芜 区设立之前,基于此,本研究样本以 2019 年山东省行政 区划调整前的 17 个地级市为研究单元。本文数据主要

来源于《山东统计年鉴 2016~2019》、山东省各地市 统计年鉴与国民经济和社会发展统计公报。此外,所用夜 间灯光数据来源于中国科学院中国遥感卫星地面站陈 甫团队研制的地球夜光产品数据集中的年度数据,空间 分辨率为 1.5 km。

3 山东半岛城市群汽车共享环境的时空分析

3.1 城市汽车共享环境的时间演化分析

根据公式计算出 2014~2018 年山东半岛城市群城市汽车共享环境的综合得分(表 2)。由表 2 可知,某城市综合评分越高,说明该城市汽车共享环境水平的评价越高,即更适合发展汽车共享的运营模式,反之则说明该城市汽车共享商业模式的发展环境较差。从综合评价得分表可以看出,研究期内各样本城市整体得分差异较大,但位序变动较为稳定。总体来看,可根据样本城市汽车共享环境条件位序变动的时间演化规律,将其划分为 3 种类型:①平稳型。研究期内青岛和济南位序属于平稳型且青岛综合得分一直居城市群首位,与其他样本城市的得分差异悬殊。由此可见青岛汽车共享适宜程度最好,汽车共享运营模式发展最具潜力与优势。其原因在于:经济发展环境方面,青岛、济南为山东半岛城市群的区域经济中心,经济体量位序位居前列;居民消费水平方面,青岛、济南经济发展活跃度高,居民的收入水平与消费能力不低;在出行需求量方面,青岛、济南为

地区内重要的交通枢纽,一方面境外交通联系密切,另一方面人口基数较大居民的日常通勤与出行需求较大;在关键要素供给方面,青岛、济南的城镇居民私人汽车保有量较大,为汽车共享提供了必要的市场供给要素。②上升型。通过城市汽车共享环境综合得分的测度,可以看出,烟台、东营、淄博、莱芜、济宁、枣庄六个城市位序呈波动上升态势。这一类型的城市主要是二线城市,经济发展环境、出行需求量、居民消费水平与关键要素供给等特征指标与第一类城市差异较大,但近年来随着经济高质量发展的水平不断提高,交通基础设施逐渐完善,居民生活水平与消费能力持续提高,汽车共享的发展环境与条件较次于第二类城市,发展势头较好。③下降型。第三类城市的综合得分均处于较低水且呈下降趋势,主要包括威海、潍坊、临沂、滨州、日照、泰安、德州、聊城、菏泽九个城市。其中滨海城市威海经济发展水平较高,但由于人口基数少且客运流量相对较少,缺乏共享汽车运营的市场环境。其余城市经济发展水平较低,城市创新环境较差,汽车共享发展的经济动力与创新氛围不足,汽车共享运营模式的发展潜力与竞争力不强,汽车共享环境呈恶化趋势。

表 2 2015~2018 年山东半岛城市群城市汽车共享环境综合得分

序号	2015 年		2016 年		2017 年		2018 年	
	综合得分	城位序	综合得分	城位序	综合得分	城位序	综合得分	城位序
1	0.1473	青岛市	0.1582	青岛市	0.1669	青岛市	0.1752	青岛市
2	0.1212	济南市	0.1300	济南市	0.1360	济南市	0.1392	济南市
3	0.0764	威海市	0.0816	烟台市	0.0901	烟台市	0.0847	烟台市
4	0.0736	烟台市	0.0793	东营市	0.0738	东营市	0.0795	东营市
5	0.0604	潍坊市	0.0704	威海市	0.0681	威海市	0.0665	威海市
6	0.0600	东营市	0.0674	淄博市	0.0653	淄博市	0.0654	潍坊市
7	0.0592	淄博市	0.0672	潍坊市	0.0640	潍坊市	0.0649	淄博市
8	0.0577	临沂市	0.0498	临沂市	0.0479	临沂市	0.0415	莱芜市
9	0.0480	莱芜市	0.0457	济宁市	0.0451	莱芜市	0.0407	临沂市
10	0.0479	滨州市	0.0397	莱芜市	0.0435	济宁市	0.0391	济宁市
11	0.0471	日照市	0.0394	滨州市	0.0378	滨州市	0.0381	日照市
12	0.0462	泰安市	0.0372	枣庄市	0.0354	泰安市	0.0349	泰安市
13	0.0418	济宁市	0.0365	日照市	0.0340	日照市	0.0332	枣庄市
14	0.0335	德州市	0.0363	泰安市	0.0311	枣庄市	0.0329	滨州市
15	0.0278	聊城市	0.0239	德州市	0.0227	德州市	0.0242	聊城市
16	0.0270	枣庄市	0.0192	聊城市	0.0203	聊城市	0.0207	德州市
17	0.0250	菏泽市	0.0181	菏泽市	0.0179	菏泽市	0.0193	菏泽市

3.2 城市汽车共享环境的空间演化分析

根据前文所得的山东半岛城市群城市共享环境的综合得分,借助 ArcGIS10.2 对数据进行空间可视化处理,利用自然断点法将 2014~2018 年不同年份各样本城市汽车共享环境的综合得分依次划分为低水平、高水平、中等水平、较高水平、高水平 5 个等级。

由表 3 可以看出,山东半岛城市群城市汽车共享环境存在着明显的空间异质性,城市汽车共享环境大致呈现出东高西低、北高南低,以“济南—青岛”为双核,以胶济线和济青高速沿线隆起带为轴带的空间分异格局。从表中可以看出:①济南和青岛作为山东半岛城市群的“双核”,交通基础设施完善,经济发展水平高,居民消费能力较高,始终位于第一梯队,共享汽车发展环境有着

显著优势;②东部沿海的烟台、威海等交通枢纽与港口城市,济青沿线的经济发展次热区淄博、潍坊,以及位于黄河三角洲高效生态经济区的东营,基本形成了第二梯队的空间范围,在空间聚集上突出表现为沿济青发展轴线分布的轴带状;③城市汽车共享环境较差的城市主要分布在鲁西北、鲁西南地区,这些城市大多分布在山东经济发展的内陆边缘地带,受区域核心城市济南的辐射较小,传统产业占主导,经济基础薄弱,创新意识不强。从城市汽车共享环境的空间演变格局来看,济南、青岛始终为高质量型,共享汽车发展潜力巨大;东营、淄博、潍坊、烟台、威海汽车共享环境始终处于较高质量,没有发生明显的位序变动;较低和低质量的城市位序一直发生变动,但其空间范围较为稳定,主要集中分布于鲁西

北、鲁西南地区的城市。总体而言,山东半岛城市群城市汽车共享环境的空间分异格局明显,但空间格局演变不甚显著。

表 3 2015、2016、2017、2018 年山东半岛城市群城市汽车共享环境空间变化

汽车共享环境	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
低质量	聊城、菏泽、枣庄	德州、聊城、菏泽	德州、聊城、菏泽	德州、聊城、菏泽
较低质量	德州	滨州、莱芜、泰安、枣庄、日照	滨州、泰安、枣庄、日照	滨州、泰安、枣庄
中等质量	滨州、莱芜、泰安、 济宁、日照	济宁、临沂	莱芜、济宁、临沂	莱芜、济宁、临沂、日照
较高质量	东营、淄博、临沂、 潍坊、烟台、威海	东营、淄博、潍坊、烟台、威海	东营、淄博、潍坊、烟台、威海	东营、淄博、潍坊、烟台、威海
高质量	济南、青岛	济南、青岛	济南、青岛	济南、青岛

4 山东半岛城市群汽车共享环境影响因素分析

山东半岛城市群城市汽车共享环境的综合得分呈现出明显的空间异质性,为探究其影响因素及演化机制,本文选取每年份各项汽车共享环境测度指标作为自变量,将其计算得到的汽车共享环境综合得分作为因变量,利用地理探测器模型进行因子探测分析。

因子探测计算结果如表 4 所示,综合 4 个年份的因子探测结果排序可得,长期以来全年公共汽电客运总量、第三产业比重、社会消费品零售总额、城镇居民人均消费支出是影响山东半岛城市群城市汽车共享环境变化的主要影响因素。其中全年公共汽电客运总量的因

子解释力在这四年中为最显著的影响因子,体现了城市总体的交通需求量是决定城市汽车共享环境水平高低的决定性因子,它拥有实现汽车共享的强大驱动力;第三产业比重的因子解释力排名基本稳居前三,说明城市服务业中的交通服务业的发展是保证城市汽车共享稳步发展的重要因子;社会消费品零售总额的因子解释力排名逐年上升,说明城市的消费需求与未来经济的总体发展趋势逐渐成为影响城市汽车共享环境发展的关键因子。由此可推知,居民出行需求、第三产业发展程度以及居民消费水平与能力是影响山东半岛城市群城市汽车共享环境的重要因素,这与上文的汽车共享环境的空间分异规律是相吻合的。

表 4 2015、2016、2017、2018 年山东半岛城市群城市汽车共享环境因子探测结果

指标	q 值			
	2015 年	2016 年	2017 年	2018 年
地区生产总人均值	0.609	0.642	0.646	0.630
第三产业比重	0.883	0.788	0.837	0.820
社会消费品零售总额	0.829	0.802	0.799	0.874
全社会固定资产投资总值	0.444	0.385	0.785	0.793
城镇居民人均消费支出	0.916	0.711	0.626	0.691
在岗职工平均工资	0.683	0.804	0.766	0.736
城镇居民人均可支配收入	0.722	0.660	0.795	0.805
人均净储蓄	0.705	0.704	0.655	0.607
城镇居民的交通与通信支出	0.481	0.636	0.481	0.511
城市全年旅客客运总量	0.409	0.291	0.284	0.253
全年公共汽电客运总量	0.925	0.821	0.895	0.868
平均夜间灯光强度	0.328	0.656	0.602	0.633
城镇化率	0.530	0.675	0.717	0.739
每万人拥有公共汽(电)车数	0.555	0.533	0.566	0.527
城镇居民私家车每百人拥有数量	0.140	0.183	0.125	0.266
公路通车里程	0.328	0.301	0.253	0.267

5 结论与讨论

本文在借鉴现有城市汽车共享环境评价与测度研究成果的基础上,结合山东半岛城市群共享汽车发展的现有基础与发展条件,基于经济环境、居民消费能力、出行需求量与供给要素等 4 个层面的 15 个指标,构建出山东半岛城市群汽车共享环境的评价指标体系。运用

熵值法对山东半岛城市群各地市汽车共享环境发展的空间差异格局与时间演化特征进行了实证分析,在此研究基础上利用地理探测器对影响因素进行了探究,主要得出以下研究结论。

(1)从汽车共享环境的时空演化看,研究期内山东半岛城市群汽车共享环境的位序发生了较为明显的变动,尤其是处于中等水平的城市汽车共享发展势头较好。山东半岛城市群的双核城市济南、青岛位序始终维持在最高水平,汽车共享发展环境较为稳定,适宜共享

汽车企业入驻。总的来看,城市汽车共享环境位序时间演变可分为平稳、上升与下降三种类型。

(2)从汽车共享环境的空间特征来看,研究期内山东半岛城市群汽车共享环境地域分异显著,呈现出明显的空间分异特征,形成了以济南—青岛为双核高值中心,以胶济线和济青高速沿线隆起带为轴带的东高西低、北高南低的空间分异格局。

(3)从汽车共享环境的影响因素来看,全年公共汽电客运总量、城镇居民人均消费支出、第三产业比重、社会消费品零售总额是影响山东半岛城市群城市汽车共享环境变化的主要影响因子。

本研究的不足之处在于:受限于数据的可获取性,山东半岛城市群汽车共享环境评价指标体系的建立不够完善;仅仅探究了山东半岛城市群汽车共享环境的整体空间分异格局,未进一步分析各地市间汽车共享环境的空间关联性。今后将进一步创新与完善,深入探究各地市间汽车共享环境的空间关联性与时空演化机理,为山东半岛城市群汽车共享环境的优化提供科学参考。

参考文献:

- [1]江门市交通运输局. 杨传堂书记做客央广会客厅[EB/OL]. (2020-05-22)[2020-05-22]http://www.jiangmen.gov.cn/bmpd/jmsjtsj/zwgk/jtxw/content/post_2057419.html
- [2]朱文意. 长江经济带城市汽车共享环境测度研究[D]. 镇江:江苏大学,2019.
- [3]Shaheen S A, Martin E. Assessing Early Market Potential for Carsharing in China: A case Study of Beijing[J]. Institute of Transportation Studies Working Paper, 2006(21).
- [4]Shaheen S, Cohen A. Growth in Worldwide Carsharing: An International Comparison[J]. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, 2007(1992): 81~89.
- [5]Wang M, Martin E, Shaheen S. Carsharing in Shanghai, China: analysis of behavioral response to local survey and potential competition[J]. Transportation Research Record: Journal of the Transportation Research Board, 2012(2319): 86~95.
- [6]Efthymiou D, Antoniou C, Waddell P. Factors affecting the adoption of vehicle sharing systems by young drivers[J]. Transport Policy, 2013(29): 64~73.
- [7]唐立,邹彤,罗霞,等. 基于混合 Logit 模型的网约车选择行为研究[J]. 交通运输系统工程与信息, 2018, 18(1): 108~114.
- [8]周彪,周溪召,李彬. 基于上海市消费者的汽车共享选择分析[J]. 上海理工大学学报, 2014, 36(1): 97~102.
- [9]孙守恒,王维才. 基于因子分析的城市汽车共享环境评价[J]. 经济地理, 2017(6): 86~93.
- [10]张圆,邓院昌. 基于 Logit 模型的共享汽车出行影响因素分析[J]. 科学技术与工程, 2019, 19(4): 254~258.
- [11]刘光才,杨璐源. 基于 AHP 和熵权法的共享汽车发展趋势评价[J]. 商业经济研究, 2019(1): 190~192.
- [12]赵杰,孙雪岚,姚歌. 基于赋权法比较的改进云模型应用研究——以汾河二库为例[J]. 水利水电技术, 2020, 51(6): 100~107.
- [13]艾亚迪,魏传江,马真臻. 基于 AHP—熵权法的西安市水资源开发利用程度评价[J]. 水利水电科技进展, 2020, 40(2): 11~16.
- [14]王富喜,毛爱华,李赫龙,等. 基于熵值法的山东省城镇化质量测度及空间差异分析[J]. 地理科学, 2013, 33(11): 1323~1329.
- [15]潘竟虎,冯娅娅. 中国农村深度贫困的空间扫描与贫困分异机制的地理探测[J]. 地理学报, 2020, 75(4): 769~788.
- [16]唐承丽,郭夏爽,周国华,等. 长江中游城市群创新平台空间分布及其影响因素分析[J]. 地理科学进展, 2020, 39(4): 531~541.
- [17]赵忠旭,张燕杰,潘影,等. 夜间灯光数据支持下西藏人类活动强度变化对生态系统调节服务的影响[J]. 地球信息科学学报, 2020, 22(7): 1544~1554.
- [18]王震勤,王维才. 基于主成分分析的我国区域技术能力测度研究[J]. 科技进步与对策, 2012, 29(4): 31~35.

(上接第 250 页)

区域合作,共同打造“共赢”与“共荣”的合作平台,更好更快拓展广阔市场^[8]。

6 结语

在当前长坡镇发展进入瓶颈状态的现状中,固守原来的产业发展模式只会造成发展速度越来越慢甚至发展停滞。长坡镇应该因地制宜,立足自身特色,在原有的产业基础上进行产业的更新换代,化农业驱动发展为旅游业驱动发展^[9],用旅游业带动农业与工业发展,抓住一切可以抓住的机遇,迎难而上。

参考文献:

- [1]王圣云,沈玉芳. 区域发展不平衡研究进展[J]. 地域研究与开发, 2011, 30(1): 10~14.
- [2]朱荣科. 论中国经济“瓶颈”——中国经济改革速度缓慢的原因之二[J]. 求是学刊, 2001(3): 39~46.
- [3]王德勇. 突破乡镇经济发展瓶颈 立足“新”字做文章[J]. 理论学习, 2003(7): 64.
- [4]吕鹤剑. 红、蓝、绿三色争辉——广东旅游业转型的着力点[J]. 职业圈, 2007(2): 100~102.
- [5]张修宇,秦天,孙茜芳,等. 基于层次分析法的郑州市水安全综合评价[J]. 人民黄河, 2020, 42(6): 42~45, 52.
- [6]卫云芳. 网络媒体对旅游产业的助推作用[J]. 湖南税务高等专科学校学报, 2017, 30(2): 42~43, 46.
- [7]黄爱莲. 北部湾区域旅游合作创新研究[D]. 北京:中央民族大学, 2010.
- [8]蒋菁. “丝绸之路经济带——共建共享与共赢共荣的新机遇”国际研讨会综述[J]. 俄罗斯东欧中亚研究, 2014(5): 88~92.
- [9]王鑫. 武陵山片区县域经济发展差异与极化比较研究[J]. 中南民族大学学报(自然科学版), 2016, 35(4): 142~147.