

基于营力系统理论的旅游产业发展评价及其耦合协调

胡亚光 吴志军¹

【摘要】 营力系统不仅是影响旅游产业发展的动力，更是衡量旅游市场的规模水平、基础设施的配套条件、区域经济的消费实力、发展环境的适宜程度以及生态资源的承载能力等多维系统的综合评价体系。全国旅游产业综合营力水平整体偏弱，地域分布态势呈现出“东高西低”的梯度结构性特征。在旅游营力系统的耦合协调方面，全国整体属于系统失调的状态：东部表现为轻度失调，中、西部均属于严重失调，因此，各地应结合自身的发展实情，明确自身营力系统的耦合协调类型，找到旅游产业发展体系中的薄弱环节，在产业政策和制度安排上，因地制宜地改善旅游产业现状及发展条件，进而推动旅游产业发展体系向全面协调、结构耦合、系统均衡化方向演进。

【关键词】 旅游营力 耦合协调 竞争系统 营力系统

【中图分类号】 F592 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 1004—518X (2020) 10—0058—10

一、引言

旅游营力是指作用于旅游产业发展或竞争优势提升的动力因素。旅游营力系统不仅是影响旅游产业发展体系的作用力因素，更是衡量旅游市场的规模水平、基础设施的配套条件、区域经济的消费实力、发展环境的适宜程度以及生态资源的承载能力等多维系统的综合评价指标。^[1]通过增强各类旅游营力系统的比较优势，不仅有助于优化供给结构、释放消费活力、促进效益外溢、健全产业体系，同时还能有效平衡旅游产业地区间的竞合关系，提升旅游产业效率，凸显国内各区域相得益彰的差异化优势，这能为促进中国由旅游发展大国向旅游竞争强国的顺利转型提供有力保障。就当前现状而言，全国旅游产业营力系统的整体水平如何？呈现出何种分布态势？各区域存在哪些发展短板？旅游产业是一个集关联性、系统性、协调性等特征为一体的复合型产业，如何优化旅游营力系统间的耦合协调关系？破解上述问题，正是迎合当前深入推进旅游产业“三步走战略”的迫切需要。

马新莉以系统营力为视角并结合自组织理论分析了制造系统演化的内生机制，并将推动制造系统演化的动力源泉归结于系统内的制造技术进步、劳动生产率提升、管理科学化等内营力作用以及系统外的自然环境变化、产业结构调整、经济波动、企业经济规模变化等外营力作用。^[2]李莉莉和高建军围绕城中村的城市化和城市生态化问题构建了力学模型，根据营力系统中的作用力组成框架，对主要约束因子进行了归类，并区分出各因子主次关系，为城中村改造、生态化发展提供了借鉴。^[3]胡亚光在分析了旅游产业系统的结构关系、驱动机制以及演化机理的基础上，构建了旅游营力系统理论模型。^[4]近年来，虽然营力系统理论作为一种分析方法被很多学者所认可，已由初始的地质学、力学等自然科学被广泛拓展至社会科学研究领域，但鲜有学者能够从旅游营力体系结构及其系统耦合的角度对全国旅游产业进行实证评价和深入分析。本研究通过对 2005—2014 年间中国旅游营力综合水平进行量化评价，依次测算出各类旅游营力系统的评价指数。同时，在系统聚类的基础上，分析了各地区间旅游营力系统的分异情况，并对旅游营力系统间的耦合协调度进行了测算，以期有效把握全国各地区旅游产业发展的薄弱环节，补齐短板、提升长板、精准施策等方面提供翔实可信的决策依据。

基金项目：江西省社会科学规划项目“基于全域旅游视阈下的江西旅游经济质量优化路径研究”（19YJ07）；江西省高校人文社会科学研究项目“创建长江经济带承接产业转移示范区的政策支持研究”（JJ17106）。

作者简介：胡亚光，江西经济管理干部学院财贸管理系副教授，博士。（江西南昌 330088）
吴志军，江西财经大学江西经济发展研究院教授、博士生导师。（江西南昌 330013）

二、评价体系说明及数据处理来源

（一）评价体系说明

以地质学中的“营力系统模型”为研究范式，从旅游基础支撑力、发展环境保障力、旅游规模扩张力、市场消费潜实力、生态资源承载力的维度出发，通过层次分化方式系统选取了影响旅游产业发展的评价指标。同时，基于数据指标的获性、纵横双向的匹配性、经济意义的代表性、实际操作的可性等原则，构建了旅游产业综合营力评价指标体系（见表 1）。该评价体系总共由五大营力系统（即一级指标系统）构成，同时还包括 17 个维度指标以及 38 个单项评价指标。其中，城镇登记失业率 x21、废水排放总量 x34、二氧化硫排放量 x35、一般固体废物产生量 x36 为逆向指标，其余均为正向指标。

（二）数据来源及处理

2005—2014 年被誉为中国经济高速发展的黄金期，2014 年起，中国经济步入新常态，其增长速度开始放缓，经济下行压力逐渐增大。^[5]为探究这段黄金期内旅游产业营力发展的实际水平，故选取了 2005—2014 年间的数。由于西藏的相关指标数据缺失严重，而且统计误差异常值较多，故将其从省级面板数据集中剔除，最终得到 30 个省份 10 年间的数。表 1 中三级指标的数据获取主要包括直接来源和间接处理，间接指标是在各自相应的原始数据基础上进行换算得到的。其中，等级公路密度 X11 为等级公路里程占该辖区面积的比重，城市道路照明覆盖率 X16 是城市道路照明灯数与城市道路面积之比，道路清扫保洁覆盖率 X18 即道路清扫保洁面积在该区域道路面积中的占比，公共财政支出占 GDP 的比重用以代表政策扶持力度 X23，外贸依存度 X27 和外资依存度 X28 则分别采用外商投资企业进出口总额和外商企业投资总额占 GDP 的比率来表征，旅游产业总收入占 GDP 的比重所衡量的是旅游产业供给规模结构 X45。此外，为使各项指标数据具备时序可比性，故对所有货币单位变量以 2005 年为基期进行了折算平减。

表 1 旅游产业综合营力评价指标体系

一级指标	二级指标（维度指标）	三级指标（量化评价指标）	单位
旅游基础支撑力	交通支撑力	等级公路密度 X11	公里/平方公里
		出租汽车数量 X12	辆
	通信支撑力	邮电业务总量 X13	亿元
	服务支撑力	艺术表演场馆机构数 X14	个
		旅游院校学生人数 X15	人
	市政支撑力	城市道路照明覆盖率 X16	盏/平方公里
		每万人拥有公共厕所 X17	座
		道路清扫保洁覆盖率 X18	%
发展环境保障力	社会环境	城镇登记失业率 X21	%
		城市化率 X22	%
	政策环境	政策扶持力度 X23	%
	产业环境	第三产业占 GDP 的比重 X24	%
	经济环境	人均地区生产总值 X25	元
		地区生产总值 X26	亿元
	外资环境	外贸依存度 X27	%
		外资依存度 X28	%
生态资源承载力	资源禀赋	城市建成区绿化覆盖率 X31	%
		森林覆盖率 X32	%

	污染程度	自然保护区个数 X33	个
		废水排放总量 X34	万吨
		二氧化硫排放量 X35	吨
		一般固体废物产生量 X36	万吨
	治理能力	工业污染治理完成投资 X37	万元
		治理废水项目完成投资 X38	万元
		治理废气项目完成投资 X39	万元
旅游规模扩张力	需求规模	国内游客数 X41	万人次
		接待入境过夜游客 X42	万人次
		国内旅游收入 X43	亿元
		国际旅游外汇收入 X44	百万美元
	供给规模	旅游供给规模结构 X45	%
		旅行社数量 X46	家
		星级酒店数 X47	家
		旅游景区数量 X48	家
市场消费潜实力	农村潜力	农村居民人均可支配收入 X51	元
		农村居民消费水平 X52	元
	城市潜力	城镇居民人均可支配收入 X53	元
		城镇居民消费水平 X54	元
	社会潜力	社会消费品零售总额 X55	亿元

三、研究方法

（一）熵值权重法

各指标的差异系数可以通过信息熵进行客观度量，能有效避免层次分析法（AHP）或德尔斐法在赋权过程中所导致的人为主观性和认知片面性等问题，故本文采用熵权法依次对三级指标的权重进行测算。

（二）加权 TOPSIS 法

在熵值赋权的基础上，结合 TOPSIS 法依次对 2005—2014 年间内地省（市/区）的旅游产业综合营力以及各类营力子系统指数进行量化测算。

（三）耦合协调模型

1. 耦合度模型。通过运用容量耦合系数模型，可将旅游营力系统间的耦合关系表述为：

$$C_i = \left[\frac{E_i \times F_i \times G_i \times K_i \times L_i}{[(E_i \times F_i \times G_i \times K_i \times L_i)/5]^5} \right]^{1/5} \quad (1)$$

式（1）中， C_i 表示旅游产业中五大营力系统间的耦合度。当 $C_i=1$ 时，表明旅游产业五大营力系统处于最佳耦合状态；当 $C_i=0$

时，则表示旅游综合营力体系中的各个子系统之间处于无序状态。 E_i 、 F_i 、 G_i 、 K_i 、 L_i 依次代表旅游基础条件支撑力系统、发展环境保障力系统、旅游规模扩张力系统、市场消费潜实力系统和生态资源承载力系统指数。

2. 耦合协调度模型。耦合协调度模型具体形式如下：

$$D_i=\sqrt{C_i\times T_i} \tag{2}$$

$$T_i=\alpha\cdot E_i+\beta\cdot F_i+\delta\cdot G_i+\theta\cdot K_i+\tau\cdot L_i \tag{3}$$

式（2）中， D_i 代表耦合协调度， T_i 为“五大旅游营力系统”间的整体协同效应，也被称为综合性评价指数。传统的综合评价指数在测算中需要事先人为性地确定待定系数（即 α 、 β 、 δ 、 θ 、 τ ），这难免会产生主观偏差。因此，分别用五大分力体系的权重系数替代 T_i 中的待定系数，以确保综合评价过程的客观性。之后，以耦合协调等级类型评判表作为耦合协调度的划分标准^[6]，进而对旅游产业营力系统间的耦合协调状态进行量化判定。

四、研究结果分析

（一）旅游产业综合营力评价结果分析

1. 纵向动态演化分析。

从图 1 中我们可以看出，旅游产业综合营力的整体水平较弱，该指数正常的取值范围在 0~1 之间，而各地区均未达到一半水平，因而还留存较大的提升空间。此外，全国东、中、西部 1 在旅游综合营力的分布态势上也与其经济发展水平相一致，反映出东强西弱的特征。东部作为改革开放和经济发展的先行区，凭借其完善的基础支撑条件、优越的产业环境以及较强的市场消费潜能，始终在旅游综合营力方面保持着高位领先的发展优势，整体呈先降后升的波动趋势。2008 年是东部地区旅游综合营力的最低点，由于受到全球性金融危机的影响，作为一直以外向型经济为主的东部省份，在旅游需求规模、市场消费能力等方面遭受了较大冲击，其旅游综合营力水平跌入谷底。从发展趋势上来看，中、西部地区的旅游营力变化极为相似，都表现出稳定略增的走向，但始终处于全国平均水平之下。

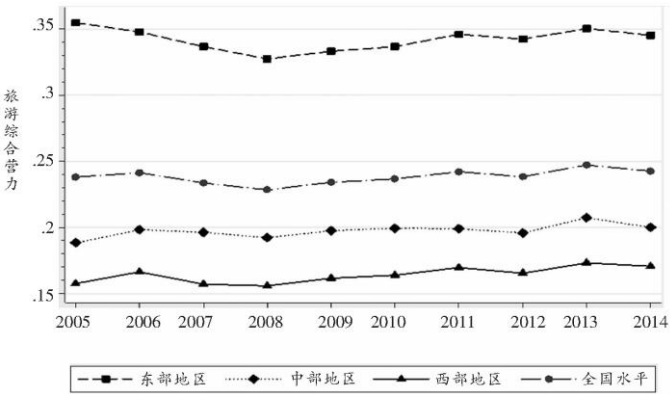


图 1 旅游产业综合营力水平趋势图

2. 横向静态特征分析。

为更加清晰地横向比较旅游产业综合营力的区域差异情况，我们对 2005—2014 年间全国 30 个样本区域（西藏缺数据）的旅游综合营力指数进行均值换算并加以排序、整理，得到旅游综合营力指数的区域排名（见表 2）。

表 2 全国旅游综合营力区域均值排名

省份	均值	排名	省份	均值	排名	省份	均值	排名
广东	0.506	1	河南	0.250	11	陕西	0.181	21
上海	0.460	2	福建	0.235	12	江西	0.175	22
江苏	0.402	3	河北	0.218	13	青海	0.172	23
山东	0.379	4	山西	0.206	14	广西	0.163	24
浙江	0.351	5	湖北	0.204	15	吉林	0.154	25
北京	0.350	6	黑龙江	0.203	16	贵州	0.150	26
海南	0.340	7	湖南	0.195	17	重庆	0.149	27
辽宁	0.269	8	安徽	0.193	18	新疆	0.122	28
四川	0.260	9	云南	0.186	19	宁夏	0.121	29
天津	0.254	10	内蒙古	0.184	20	甘肃	0.119	30

由表 2 可知，广东省的旅游产业综合营力水平位居全国榜首，而上海、江苏则分列第二、三位。在全国排位前十的省（市）中，除排名第九位的四川外，其余地区均来自于东部省份。值得注意的是，“十二五”期间，四川省凭借其丰饶的旅游资源优势，紧抓西部大开发的发展机遇，通过大力实施以政府为主导的“1355”布局战略 2，率先实现了从西部自然资源大省向旅游经济大省的转型跨越，旅游综合营力水平得到了显著提升。中部大多数省份则落在第 11 至 20 名的区间内，处于全国中游水平。此外，在全国排名后十位的省份中，除中部省份江西和吉林外，其余皆为西部省份，其中新疆、宁夏和甘肃依次处于后三位。这说明相对于东、中部而言，西部区域的旅游产业综合营力水平整体偏弱，旅游经济综合实力亟待强化提升。

（二）各类旅游产业营力系统评价结果分析

为能有效厘清旅游综合营力体系的结构特征，进而对各类旅游营力子系统进行细化分析。

1. 旅游基础支撑力分析。

通过对样本期内旅游基础支撑力的均值指数进行聚类分析后，我们发现（结果见表 3），上海在基础支撑力方面位居全国领先地位，而广东、江苏、浙江、北京、山东被划为第二梯队，这些地区凭借其经济先发优势，在服务产业集聚、旅游业态延伸、公共设施配套等方面较为成熟，从而获得了基础支撑力的优势领先地位。

表 3 旅游基础支撑力区域聚类表

区域类型	聚类类型	样本数量	省、市、自治区		
			东部	中部	西部
全国领先型	I	1	上海		

竞争优势型	II	5	广东、江苏、浙江、北京、山东		
发展积累型	III	7	辽宁、天津、河北	河南、安徽、黑龙江	四川
滞后赶超型	IV	17	福建、海南	山西、湖北、吉林、湖南、(西	陕西、重庆、内蒙古、广西、云南、新疆、青海、宁夏、甘肃、贵州

相比之下，中、西部省份仍未挺进全国前两个梯度等级内。就类型III而言，虽然辽宁、天津、河北受环渤海湾经济区的宽松政策带动影响，其客运设施能力、路网布局范围、公共服务水平、现代物流保障等基础支撑体系得到了较大幅度的增长和强化，但由于这些区域的地方行政色彩较浓、利益主体意识较强，条块分割现象严重，短期行为占据主导，从而造成市场区域间的资源要素协调成本过高，旅游基础支撑力的发展优势无法得到有效彰显，以至于始终停留在发展积累型的等级。剩余的17个地区则被划为滞后赶超类，占全国总数的56.67%，除了东部的福建、海南省外，基础支撑力滞后地区主要集中在中西部省份。

2. 发展环境保障力分析。

由表4可知，东部与中、西部间的两极分化现象严重，旅游环境保障力的前面三等级梯队都被东部省市所覆盖，而中西部的所有省（市/区）域均分布在滞后赶超型的第四阵营。全国排位前十的地区都来自于东部省份，河北被划为滞后赶超型类别，其原因可能在于河北省旅游业缺乏有力的品牌线路支撑以及接待环境保障，与北京、山东等周边地区相比，其旅游品牌影响力的层次落差较大，大多抵达河北的游客首先都会在北京中转，这从某种程度上也妨碍了旅游市场环境的有效培育。此外，在十年间，河北省在旅游公共服务、交通基础设施、信息通信平台等方面都未与京津地区全面对接融合，且存在旅游区域的“条块分割”、职能部门的“各自为政”、行政执法的“多头管理”以及景点景区的“分散经营”等问题，从而致使其区域旅游资源难以有效整合和品牌效应无法有力彰显，最终阻碍了河北旅游产业发展环境的全面改善。

表4 发展环境保障力区域聚类表

区域类型	聚类类型	样本数量	省、市、自治区		
			东部	中部	西部
全国领先型	I	1	上海		
竞争优势型	II	4	广东、江苏、北京、天津		
发展积累型	III	5	海南、浙江、山东、福建、辽宁		
滞后赶超型	IV	20	河北	河南、湖北、湖南、吉林、黑龙江、(西、山西、安徽	青海、四川、宁夏、重庆、贵州、内蒙古、甘肃、新疆、云南、陕西、广西

3. 旅游规模扩张力分析。

全国绝大部分地区主要集中在发展积累型和竞争优势型的属类中（见表 5），整体表现出“中间大、两头小”的橄榄型分布特征。具体而言，广东省以绝对优势高居榜首，在旅游规模扩张力方面扮演着“龙头昂起”的领先角色。而江苏、浙江、山东、北京、上海这些区域借助其完备的旅游服务体系、便利的交通基础设施以及知名的国际品牌形象，为当地旅游产业供求规模的壮大奠定了良好的成长基础。全国有 22 个地区属于发展积累型地区，其中有五个省市来自于东部地区，所有中部地区以及西部的九个区域被划为第三梯队。青海、宁夏一直受到资源禀赋、地理区位、经济条件等因素的制约，以至于在旅游规模扩张力上始终处于落后赶超的状态。这也说明通过近十年的发展，虽然全国中、西部区域在旅游产业规模建设上取得了较大的进步和改善，但相对于东部发达省份而言，依然处于发展积累的阶段。

表 5 旅游规模扩张力区域聚类表

区域类型	聚类类型	样本数量	省、市、自治区		
			东部	中部	西部
全国领先型	I	1	广东		
竞争优势型	II	5	（苏、浙江、山东、北京、上海		
发展积累型	III	22	辽宁、河北、福建、天津、海南	河南、湖北、安徽、湖南、山西、黑龙江、（西、吉林	四川、云南、广西、贵州、陕西、重庆、新疆、内蒙古、甘肃
滞后赶超型	IV	2			青海、宁夏

4. 市场消费潜实力分析。

由表 6 可知，全国排名前四的区域依次是上海、广东、浙江以及北京，其市场消费力领先于全国其他省市区，同时也是驱动经济快速增长的旅游产业集聚地，具备较强的旅游经济带动能力。江苏与山东分别处在全国消费潜实力排名第五、六的位置，属于竞争优势型地区。上述区域在过去的发展中始终坚持以经济效益为中心，积极构建有利于释放市场消费潜能的体制机制，通过主动拓展对内、对外市场开放的新空间、优化旅游产业供给结构、统筹城乡经济协同发展，有效激发了市场的消费活力，这为旅游产业综合效益的提升创造了极为重要的有利条件。东部区域只有海南省（第 25 名）在市场消费实力方面表现得较为薄弱，其市场消费水平严重地制约了当地旅游经济的有效提升，这与东部其他地区的表现差异过大。西部的十个地区都被划入滞后赶超的第四梯队，这充分说明了西部地区的市场消费实力成为影响全国旅游产业发展的主要短板。

表 6 市场消费潜实力区域聚类表

区域类型	聚类类型	样本数量	省、市、自治区		
			东部	中部	西部
全国领先型	I	4	上海、广东、浙江、北京		
竞争优势型	II	2	江苏、山东		
发展积累型	III	8	天津、福建、辽宁、河北、	河南、湖北、湖南	四川

滞后赶超型	IV	16	海南	黑龙江、吉林、安徽、（西、山西	内蒙古、重庆、广西、陕西、云南、宁夏、新疆、贵州、甘肃、青海
-------	----	----	----	-----------------	--------------------------------

5. 生态资源承载力分析。

海南以全国第一的排名成为资源生态承载力全国领先型的省份（见表7）。自2005年以来，海南省始终将“建设生态文明、保护生态环境”放在经济和社会发展的首要位置，大力推行生态现代化国际旅游岛战略，将生态旅游作为引领现代服务业的重要抓手，通过强抓生态农业、生态工业、生态旅游、生态林业、生态海洋、生态物流等工程建设，并借助生态经济与当地优势产业的融合效应，有效健全了当地生态产业体系，使其在资源禀赋、污染治理能力等方面得到极大提升。广东和山东则跻身于竞争优势型地区，十年间鲁粤两省牢固树立绿色、低碳的发展理念，大力加强生态集约型和环境友好型的两型社会建设，从而在生态承载力上取得了长足进步。此外，全国共有17个省（市区）归属于发展积累型地区，是区域构成比例最为庞大的类型。从发展积累型省份的分布来看，虽然东、中、西三大板块的样本数量表现较为均衡（东部6个、中部5个、西部6个），但东部地区除河北、北京外，其余省份的生态承载力排名都相当靠前。中部的山西、黑龙江、江西以及西部的青海、内蒙古、云南、四川、陕西的排名均处在全国中上游的水平（全国第15名以内）。第四梯队主要由10个省市自治区构成，这些区域分别在资源禀赋、污染程度和治理能力上的综合得分比较靠后，因此各区域应认清自身的薄弱环节，抓住问题的痛点、难点、要点，不断强化生态文明建设，着力提升生态资源承载力水平。

表7 生态资源承载力区域聚类表

区域类型	聚类类型	样本数量	省、市、自治区		
			东部	中部	西部
全国领先型	I	1	海南		
竞争优势型	II	2	广东、山东		
发展积累型	III	17	江苏、福建、浙江、辽宁、河北、北京	山西、黑龙江、江西、湖南、河南	青海、内蒙古、云南、四川、陕西、广西
滞后赶超型	IV	10	天津、上海	湖北、安徽、吉林	贵州、宁夏、甘肃、重庆、新疆

（三）旅游营力系统耦合协调评价结果分析

通过将十年间的系统耦合度及耦合协调系数进行均值换算，从而整理得到全国30个省市自治区旅游产业五大营力子系统耦合协调关系表（见表8）。虽然耦合度不失为衡量系统间彼此作用关系的重要指标，但有时却难以反映出系统间整体功能状态或综合发展效应的大小。^[7]因此，研究采用耦合协调系数作为判别全国旅游产业五大营力子系统协调发展状态的定量指标。

全国旅游产业五大营力体系整体处于系统失调的状态，全国东、中、西部的旅游营力系统失衡程度各不相同。东部为轻度失调的状态，其耦合协调度的均值指数为0.321，虽然显著高于中、西部区域，但其基准水平仍旧较低。此外，通过横向对比东部地区五大营力系统指数后我们发现，生态资源承载力系统指数最低，因此，生态资源承载力对东部旅游产业在向高质量发展的进程中构成了损益，对这块掣肘短板的弥补必将是未来东部发达地区产业结构优化、经济动力变革以及经济效率转型的主攻

方向。中部地区的耦合协调指数为 0.188，属于系统严重失调的状态等级。从系统指数的对比情况可知，发展环境保障力是中部地区旅游营力系统中最为薄弱的环节。旅游经济的繁荣发展需要活跃的市场环境助推、有利的政策环境保障、完善的产业环境支撑以及开放的外资环境激励，只有在适宜的发展环境保障下，优质的资源要素才能充分自由流通，在健全的市场机制引导下推动旅游产业综合实力的全面升级。然而，当前中部地区所面临的突出问题就是旅游发展保障力不强、缺乏有力的产业配套支撑体系和完备的市场经济政策环境，从而导致消费需求无法得到激活释放并转化为强劲的经济驱动力，这些保障因素的缺失在很大程度上给中部地区旅游产业的良性发展产生了抑制效应。西部的耦合协调度比中部更低，表现为严重失调状态。所有旅游营力子系统指数都在 0.2 以下，客观地反映出西部地区旅游产业整体水平偏弱的严峻事实。在其旅游产业营力系统中，市场消费潜实力和旅游基础支撑力指数较低且尤为突出，这表明低下的市场消费能力以及薄弱的旅游基础条件难以维系西部旅游产业的有效发展，这些问题是束缚西部旅游产业营力系统向协调耦合化发展的主要原因。

表 8 2005—2014 年中国东、中、西部旅游产业营力系统耦合协调关系均值

地区	基础支撑力	发展保障力	旅游扩张力	消费潜实力	生态承载力	耦合协调度均值	协调类型等级	主要制约原因
东部	0.321	0.389	0.364	0.446	0.263	0.321	轻度失调	生态承载力损益型
中部	0.213	0.140	0.208	0.207	0.187	0.188	严重失调	发展保障力损益型
西部	0.136	0.145	0.158	0.121	0.179	0.144	严重失调	市场消费力与基础支撑力共损型

五、研究结论及启示

（一）研究结论

第一，全国旅游产业综合营力水平整体偏弱，地域分布态势呈现出“东高西低”的梯度结构性特征。

第二，从五大旅游营力系统结构来看，东部绝大区域都集中在前三类的等级中，仅有福建、海南两省在基础支撑力上表现得较为薄弱，属于滞后赶超的类型；而河北、海南分别在发展环境保障力以及市场消费潜实力上处于全国劣势等级；天津、上海则在生态资源承载力方面处于第四类层级。中部所有地区全都聚集在第三和第四的梯队中。就西部地区而言，其五大系统营力水平都表现偏弱，尤其在基础支撑力、消费潜实力以及发展环境保障力等方面更为滞后（除四川外）；在旅游规模扩张力方面，除青海、宁夏被划在第四等级外，其余地区则属于发展积累的阶段。

第三，在旅游营力系统的耦合协调方面，全国整体属于系统失调的状态。东部表现为轻度失调，中、西部均属于严重失调。通过对五大系统指数的研究我们发现，东部地区旅游营力系统的关键短板是生态承载力滞后，而发展环境保障力的缺失给中部旅游产业实力的提升构成了阻碍。作为经济欠发达的西部，由于在旅游市场消费环境、基础设施条件、公共配套服务等方面的建设进程缓慢，产业发展要素无法得到有效汇集，进而阻碍了该地区旅游产业的规模结构优化以及综合实力提升。

（二）启示

旅游综合营力体系是一个复合巨系统，它是由广泛的产业生产要素条件和旅游营力子系统共筑而成，旅游产业综合优势的形成有赖于系统内部各类营力系统的有效支撑及彼此关联耦合。因此，各地区应当从产业复合系统的视角出发，摒弃“就旅游而谈旅游”的单一化思维，客观地评价自身旅游产业所存在的发展短板，强化营力系统间的耦合协调性，这为有效激发旅游产业形成“1+1>2”的合力效应提供了明确的发展路径。各省（市区）域应结合自身的发展实情，明确自身营力系统的耦合协调类

型，找到旅游产业发展体系中的薄弱环节，通过在产业政策和制度安排上，因地制宜地改善旅游产业现状和发展条件，进而推动旅游产业发展体系向全面协调、结构耦合、系统均衡化方向演进。

参考文献:

[1]胡亚光,吴志军,曾冰.新时代背景下江西旅游产业发展的系统耦合性研究[J].江西财经大学学报,2018,(3).

[2]马新莉.基于自组织理论的制造系统演化机制研究[J].陕西工学院学报,2003,(1).

[3]李莉莉,高建军.城中村的城市化与城市生态化的营力系统分析[J].环境科学与技术,2010,(S2).

[4]胡亚光.基于营力系统理论的旅游产业效率提升机制研究[J].企业经济,2019,(3).

[5]李平.提升全要素生产率的路径及影响因素——增长核算与前沿面分解视角的梳理分析[J].管理世界,2016,(9).

[6]张英,陈俊合,熊焰.旅游业与农业耦合关系研究及实证——以湖南省张家界市为例[J].中南民族大学学报(人文社会科学版),2015,(6).

[7]廖重斌.环境与经济协调发展的定量评判及其分类体系——以珠江三角洲城市群为例[J].热带地理,1999,(2).

注释:

1 东部地区包括北京、天津、河北、辽宁、上海、江苏、浙江、福建、山东、广东和海南等 11 个省（市）目前，西部地区包括的省级行政区共 12 个，分别是四川、重庆、贵州、云南、西藏、陕西、甘肃、青海、宁夏、新疆、广西、内蒙古；中部地区有 8 个省级行政区，分别是山西、吉林、黑龙江、安徽、江西、河南、湖北、湖南。

2 “1355”战略布局是指：1 个旅游经济增长极（大成都旅游经济增长极）、3 个旅游经济带（成绵乐、成渝、成雅攀旅游经济带）、5 个特色旅游经济区（大九寨国际旅游区、环贡嘎生态旅游区、亚丁香格里拉旅游区、川南文化旅游区、秦巴生态旅游区）、5 条旅游环线（北环线、西环线、东南环线、西南环线、东环线）。相关介绍转引自四川省人民政府网站。