



乡村振兴背景下西安市农业与旅游产业耦合协调性研究

张 良,董 菁,吴珊珊

(陕西广播电视大学 中瑞旅游与酒店管理学院,陕西 西安 710119)

摘 要:以可持续发展理论、系统论等作为理论基础,以熵值赋权法作为研究方法,通过构建耦合协调性模型,定量分析西安市农业与旅游产业的耦合状态,根据研究提出乡村振兴背景下的西安市农业与旅游业耦合协调发展的路径。通过研究,2009—2018年间,西安市农业和旅游产业耦合协调性相对不高,2009—2012年度以及2014—2016年度属于失调等级,特别是在2009年属于中度失调,其余年份属于濒临失调等级。在2013和2017—2018年度属于勉强协调等级,在今后的发展过程中需要提升两大产业之间的耦合协调性。从同步性评价方面看整体而言,2009—2015年期间农业和旅游产业两大产业之同步性评价主要因为旅游业的发展相对滞后,从而在一定程度上影响了两大产业之间的耦合协调性评价。在2018年时,旅游产业得到了较快的发展,而同时期农业发展相对缓慢,在一定程度上影响到了农业和旅游业之间的耦合协调性。根据以上分析研究并结合西安市农业和旅游产业发展的现状,从强化农业的基础地位,提升现代农业发展水平;完善基础设施,大力发展乡村旅游;加强政府的引导,促进农业和旅游产业相融合以及注重人才培养,促进农业和旅游产业的耦合协调发展四方面提出了相关建议。

关键词:西安市;农业;旅游业;耦合性研究

中图分类号:F276.5

文献标识码:A

文章编号:1671-931X(2021)02-0106-11

DOI:10.19899/j.cnki.42-1669/Z.2021.02.019

一、研究背景

农业作为国民经济的第一产业,其发展关系到国计民生。首先,农业生产的粮食、水果等满足人民生活的基本需求。其次,农业生产也是农村地区经济发展和增加农民收入的重要保证。第三,农业生产为工业以及第三产业的生产和发展提供了原材料,是

其他产业生产的前提和基础。因此,农业发展对整个国民经济以及社会稳定有重要意义。但是当前我国农业在发展中存在农业效率低下、生产要素匹配不合理、农业生产成本快速上升、农民增收缓慢等诸多问题亟待解决。

改革开放四十年来,我国旅游业完成了体制转换,旅游产业发生了翻天覆地的变化,随着国民经

收稿日期:2020-09-19

作者简介:张良(1985-),男,山东莱州人,陕西广播电视大学中瑞旅游与酒店管理学院讲师,研究方向:旅游规划与开发;董菁(1986-),女,甘肃陇西人,陕西广播电视大学中瑞旅游与酒店管理学院副教授,研究方向:旅游规划;吴珊珊(1984-),女,广东汕头人,陕西广播电视大学中瑞旅游与酒店管理学院副教授,研究方向:英语教学、旅游英语。

济的不断发展,人民生活水平的不断提高,人们对于旅游产品的需求有了很大程度的提升,旅游业在国民经济中的地位越来越重要。通过查阅近十年

(2010–2019)《中国统计年鉴》中关于旅游的数据,制作近十年间旅游收入占比数据表,如图1所示:

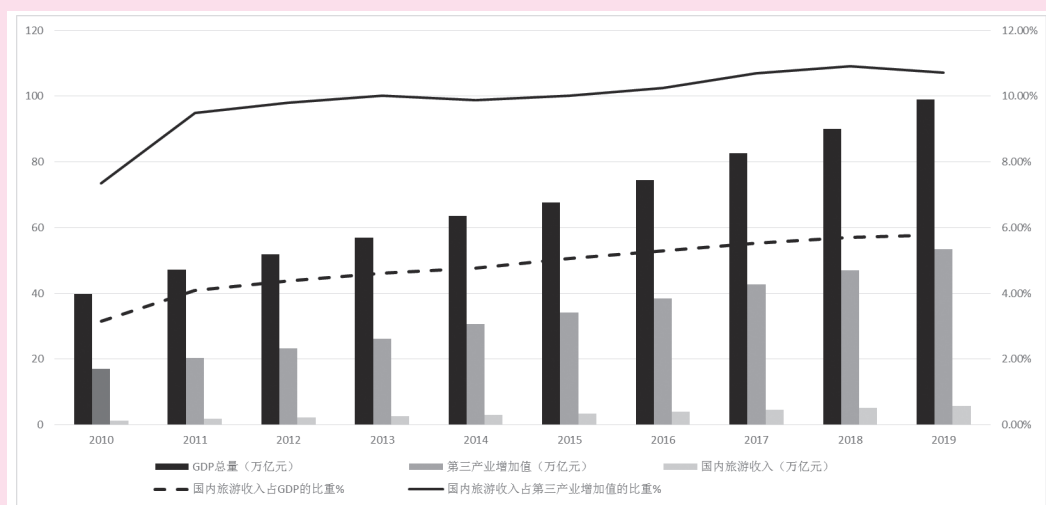


图1 近十年(2010–2019)间旅游收入趋势图

近十年间,旅游总收入的总量不断上升,其增长速度已经超过全国GDP的增长速度,因此,旅游总收入在第三产业增加值和国内生产总值的比重也不断提升。由此说明,旅游业已经成为国民经济的重要组成部分,并且在国民经济中起到越来越重要的作用。

正因为农业和旅游业在国民经济中的重要地位,所以国家对农业和旅游业的协调发展非常重视。在2009年时,国务院颁布《关于加快发展旅游业的意见》中说明升级传统农业生产方式,借力旅游业发展东风,大力促进农业与旅游业的融合发展,在有条件的乡村开展农业体验活动和农村观光旅游活动,发展休闲农业,并把休闲农业作为解决“三农”问题的新突破和新的解题思路^[1]。近几年的中央一号文件提出农村产业融合发展,并且在十九大报告也侧重于农业与其他产业的融合发展。因此,当前,大力发展农村经济,需要融合农业与其他产业,一方面由于旅游业在促进经济发展方面具有突出优势,可以促进农村地区发挥自身优势,完善基础设施,另一方面还能够增加农民收入,优化产业结构。除此之外,对旅游产业而言,通过与农业向融合能拓展旅游方式和内容,激发旅游者的旅游动机,促进旅游产业不断发展。因此,农业与旅游业协调发展是一种较好的双赢途径,即可以促进农业产业转型升级也可以促进旅游产业发展。

二、相关理论与研究方法

(一) 相关理论

1. 农业

农业在狭义上是指种植业,通过种植农作物而

收获产品的生产部门。广义上农业是指包含农林牧副渔的产业^[2]。就世界范围而言,农业生产经历了原始农业、传统农业和现代农业三个阶段^[3]。本文所指的农业是指现代农业,相对于传统农业,现代农业是农业发展的新阶段,同时也是农业发展的趋势,现代农业相对于传统农业更加注重科学技术的使用,并依靠工业部门生产的装备从事机械化生产,其生产的目的也由满足自身需求转变为商业生产。现代农业的核心是以市场为导向机械化生产的产业结构。

当前,虽然我国正处于传统农业向现代农业过渡阶段,但是现代农业是发展趋势所在,因此本文所指农业为现代农业,并且在相关农业指标设计过程中加入了包含现代农业的影响因子。

2. 旅游业

旅游业是国民经济的重要组成部分,但是对旅游业的界定在学术界尚未形成统一的认识,一般认为旅游业即旅游产业,由于旅游业与传统产业存在一定的差异,它不在由单一的旅游产品构成,而是由餐饮、住宿、娱乐等诸多行业共同构成的一个大产业,各部门和企业的经营过程中存在竞争与合作的关系^[4]。因此,旅游业与其他产业融合、相互渗透,是一个多样化的新兴产业,同时对旅游业的边界界定较为困难,本文在研究过程中,主要对与旅游产业结合紧密的餐饮、娱乐、交通等行业涉及,并设计了与之相关的指标因子。

3. 耦合性与耦合协调度

耦合是指两个或两个以上的系统在某种运动方式下相互影响、相互作用、相互协调的一种状态,是

两个系统中的各个因素在相互耦合的作用下,逐渐由无序转变为有序的状态^[5]。当前耦合理论研究的逐渐深入,已经由最初来源的物理学领域扩展到其他学科。

耦合协调度(Coupling coordinative degree)是指度量系统与系统之间或者系统内部各要素在发展过程中彼此和谐一致的程度,这体现了系统从无序状态演化为有序状态的发展趋势^[6]。

本文将耦合理论应用于农业与旅游产业发展的关系方面,通过设计农业与旅游业的相关指标体系,通过查阅《统计年鉴》和《国民经济和社会发展统计公报》中相关数据,建立耦合协调度模型,运用数学

方法进行计算,并将计算的系统综合评价指数与耦合协调度标准进行对比,从而确定出两大产业之间的协调程度。

(二)研究方法

科学的指标体系对农业和旅游产业耦合协调性评价具有重要的作用,因此,必须选择合适的指标体系,构建合理的系统评价体系。本文根据农业和旅游业两大产业系统的特点以及西安市的实际情况,并依据可持续发展理论、耦合协调性理论的要求,在查阅相关文献及经过因子筛选和相关领域专家的打分最终选定能够代表农业系统的 16 项指标,旅游产业系统的 15 项指标。具体如表 1 所示:

表 1 农业和旅游产业指标体系

目标层	二级指标	三级指标	指标属性
农业产业指标体系	农业产业规模	农林牧渔业总产值(万元)	+
		耕地面积(万亩)	+
		粮食产量(万吨)	+
		蔬菜产量(万吨)	+
		水果产量(万吨)	+
		农业机械拥有量(千瓦)	+
	农业产业效益	每公顷耕地生产的农业总产值(元)	+
		第一产业从业人员占比(%)	+
		第一产业的生产总值贡献率	+
		每公顷耕地农业机械总动力(千瓦)	+
		农村社会消费品零售总额占比(%)	-
		第一产业生产总值占 GDP 的比重(%)	+
	农业产业支撑	农村居民人均可支配收入(元)	+
		农村居民家庭恩格尔系数(%)	-
		农业从业者人均耕地面积(公顷)	+
		每公顷耕地花费施用量(公斤)	+
		接待游客总数(万人次)	+
旅游产业指标体系	旅游产业规模	旅游总收入(亿元)	+
		旅游收入占 GDP 的比重(%)	+
		旅游收入占第三产业的比重(%)	+
		A 级景区数(个)	+
		限额以上住宿业营业额(万元)	+
	旅游产业效益	旅行社营业收入(亿元)	+
		限额以上餐饮企业营业额(万元)	+
		每一游客花费(元)	+
		限额以上住宿企业数(家)	+
	旅游产业支撑	限额以上餐饮企业数(家)	+
		客运量(万人)	+
		A 级以上景区接待人数(万人次)	+
		旅行社数(家)	+
		高等院校在校人数(万人)	+

(三)权重计算过程

1. 初始矩阵

根据表格中的指标体系,以及查阅 2009-2018 年《西安统计年鉴》中的相关数据,构建初始矩阵如下:

$$X=(X_{ij})_{m \times n} \quad (1)$$

X_{ij} 表示第 I 年的文化或旅游产业第 J 项指标

2. 数据进行无量纲化处理

指标体系中的各个指标代表的含义不同,指标单位也不尽相同,因此,为了保证数据能够进行比较,需要对各指标的数据进行无量纲化处理。同时,为避免在求熵值过程中出现无意义的情况,进行数据非负化处理,具体公式为(2)所示:

$$Z_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij} - \min(X_{ij})}{\max(X_{ij}) - \min(X_{ij})} & J \text{ 为正向指标} \\ \frac{\max(X_{ij}) - X_{ij}}{\max(X_{ij}) - \min(X_{ij})} & J \text{ 为负向指标} \end{cases} \quad (2)$$

$$Z'_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij} - \min(X_{ij})}{\max(X_{ij}) - \min(X_{ij})} + 0.0001 & J \text{ 为正向指标} \\ \frac{\max(X_{ij}) - X_{ij}}{\max(X_{ij}) - \min(X_{ij})} + 0.0001 & J \text{ 为负向指标} \end{cases} \quad (2)$$

Z_{ij} 表示第 I 个系统的第 J 个无量纲化值; ij 表示非负化处理的第 i 个系统中的第 J 个指标的无量纲化值; X_{ij} 为第 I 个系统中的第 J 个指标的原始数据; $\max(X_{ij})$ 、 $\min(X_{ij})$ 分别为指标 X_{ij} 中的第 I 个系统中第 J 项指标的最大值和最小值。

3. 计算指标 X_{ij} 的比重 Y_{ij}

$$Y_{ij} = \frac{Z'_{ij}}{\sum_{i=1}^m Z'_{ij}} \quad (3)$$

4. 计算第 J 项指标的熵值 e_j

$$e_j = -K \times \sum_{i=1}^m Y_{ij} * \ln Y_{ij} \quad (4)$$

其中,常数 $K>0$, K 与年份有关,一般令 $K = (\frac{1}{\ln m})$, m 的取值与样本数有关,可证明 $e_j \in [0,1]$

5. 计算第 J 项指标的差异性系数

$$d_j = 1 - e_j \quad (5)$$

其中,当 d_j 的数值越大时,表明指标 X_j 在综合评价中的重要性就越强,当 d_j 的数值越小时,表明指标 X_j 在综合评价中的重要性就越弱。

6. 计算第 J 项指标的权重值 w_j

$$w_j = \frac{d_j}{\sum_{i=1}^m d_j} \quad (6)$$

通过上述公式计算得到各指标的权重如表 2

所示:

表 2 各指标权重情况

目标层	二级指标	三级指标	指标权重
农业产业 指标体系	农业产业 规模	农林牧渔业总产值(万元)	0.0297
		耕地面积(万亩)	0.0288
		粮食产量(万吨)	0.0361
		蔬菜产量(万吨)	0.0304
		水果产量(万吨)	0.0301
		农业机械拥有量(千瓦)	0.0310
	农业产业 效益	每公顷耕地生产的农业总产值(元)	0.0284
		第一产业从业人员占比(%)	0.0294
		第一产业的生产总值贡献率	0.0305
		每公顷耕地农业机械总动力(千瓦)	0.0331
	农业产业 支撑	农村社会消费品零售总额占比(%)	0.0451
		第一产业生产总值占 GDP 的比重(%)	0.0282
		农村居民人均可支配收入(元)	0.0288
		农村居民家庭恩格尔系数(%)	0.0315
		农业从业者人均耕地面积(公顷)	0.0479
		每公顷耕地化肥施用量(公斤)	0.0289
旅游产业 指标体系	旅游产业 规模	接待游客总数(万人次)	0.0320
		旅游总收入(亿元)	0.0333
		旅游收入占 GDP 的比重(%)	0.0318
		旅游收入占第三产业的比重(%)	0.0311
		A 级景区数(个)	0.0290
	旅游产业 效益	限额以上住宿业营业额(万元)	0.0305
		旅行社营业收入(亿元)	0.0297
		限额以上餐饮企业营业额(万元)	0.0383
		每一游客花费(元)	0.0359
	旅游产业 支撑	限额以上住宿企业数(家)	0.0302
		限额以上餐饮企业数(家)	0.0279
		客运量(万人)	0.0335
		A 级以上景区接待人数(万人次)	0.0334
		旅行社数(家)	0.0302
		高等院校在校生人数(万人)	0.0355

7. 西安农业和旅游产业发展水平综合得分：

$$U = \sum_{i=1}^n Y_{ij} W_j \quad (7)$$

其中， U 为发展水平综合得分， n 为指标个数，为第 J 个指标的权重。因为本文主要包含农业和旅游产业两大指标体系，用 U_a 和 U_t 分别表示农业和

旅游产业。当 $U_a > U_t$ 时，表明农业产业发展水平优于旅游产业，当 $U_a < U_t$ 时，表明旅游业发展水平优于农业。

通过上述公式计算出西安市农业和旅游产业综合得分如表 3 所示：

表 3 西安市农业和旅游产业综合得分情况

年份	2009	2010	2011	2012	2013
农业发展水平综合得分	0.2094	0.1735	0.2408	0.2531	0.2398
年份	2014	2015	2016	2017	2018
农业发展水平综合得分	0.2378	0.2469	0.1919	0.2828	0.2554
年份	2009	2010	2011	2012	2013
旅游产业发展水平综合得分	0.0205	0.08498	0.1450	0.1902	0.2950
年份	2014	2015	2016	2017	2018
旅游产业发展水平综合得分	0.1941	0.1668	0.1832	0.2642	0.3799

(四) 耦合协调度评价模型构建

1. 耦合协调度

本研究采用变异系数建立文化和旅游产业的耦合度模型。但是由于其局限性，当农业和旅游产业发展水平的分值都较低时也有可能得到较高的耦合度，因此需要建立模型进一步阐释农业和旅游产业发展协调程度。因此，建立耦合协调度模型用于描述农业和旅游业之间的相对水平，耦合协调度的分值较高，代表农业和旅游业之间的协同发展效应越好，反之则代表两大产业之间的协调性越差。

变异系数，又称离散系数，用来反映两组数据离散程度的绝对值，是通过标准差与平均数的比值，来比较不同单位数值的变异程度。

本文中，农业和旅游产业各指标的单位有区别，而变异系数只是比值，没有单位之间的差别，所以适用于不同单位数值离散程度的比较。根据农业和旅游产业变异系数构建二者之间的耦合度模型，其计算公式如下^[7]：

$$\begin{aligned}
 CV &= \frac{S}{\bar{X}} \sqrt{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^n (X_i - \bar{X})^2} \\
 &= \frac{\sqrt{(X - \frac{X+Y}{2})^2 + (Y - \frac{X+Y}{2})^2}}{\frac{X+Y}{2}} \\
 &= \sqrt{\frac{(X+Y)^2 - 2XY}{(X+Y)^2}} = \sqrt{2 \left(\frac{X-Y}{X+Y} \right)^2}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= \sqrt{2 \left[\frac{(X+Y)^2 - 4xy}{(X+Y)^2} \right]^2} \\
 &= \sqrt{2 \left[1 - \frac{4XY}{(X+Y)^2} \right]^2}
 \end{aligned}$$

上式中， CV 即变异系数，其值越小，则离散程度越低， X 和 Y 是总体的两个单位。经过公式的演变， CV 最小要求 $\frac{4XY}{(X+Y)^2}$ 最大，本文将耦合度界定为：

$$C = \left\{ \frac{4f(x) * g(x)}{[f(x) + g(x)]^2} \right\}^\theta$$

其中， C 为耦合度， θ 表示调节系数， $f(x)$ 表示农业发展水平无量纲化后的发展水平得分， $g(x)$ 表示旅游产业发展水平无量纲化后的综合得分，由于 $1 - \frac{4XY}{(X+Y)^2} \geq 0$ ，所以 $\frac{4XY}{(X+Y)^2} \leq 1$ ，所以， C 的取值区间为 $[0, 1]$ ，其中， C 越大表示耦合程度越高， C 越小表示耦合度越低， θ 取值为 0.5，所以，上述公式变为：

$$C = 2 \sqrt{\frac{f(x) * g(x)}{[f(x) + g(x)]^2}} \quad (8)$$

耦合协调度的计算公式为：

$$D[C * T]^T \quad (9)$$

其中， D 表示耦合协调度， C 为耦合度， T 为文化产业和旅游产业的调和指数，反映了文化产业和旅游发展的协同效应， $T = \alpha f(x) + \beta g(x)$ ， $\alpha + \beta = 1$ ， α, β 表示文化和旅游产业的贡献系数，即权重，一般取 $\alpha = \beta = 0.5$ ， Y 调节系数， $Y = 0.5$ 。

制作耦合协调度的等级划分标准,如表 4 所示:

表 4 制作耦合协调度的等级划分标准

序号	协调度区间	协调等级
1	0—0.1	极度失调
2	0.1001—0.2	严重失调
3	0.2001—0.3	中度失调
4	0.3001—0.4	轻度失调
5	0.4001—0.5	濒临失调
6	0.5001—0.6	勉强协调
7	0.6001—0.7	初级协调
8	0.7001—0.8	中级协调
9	0.8001—0.9	良好协调
10	0.9001—1	优质协调

根据计算,得到 2009—2018 年间,西安市农业和旅游产业耦合协调度,如表 5 所示:

表 5 西安市农业和旅游产业耦合协调度

年份	耦合度 C	农业产业和旅游产业的调和指数 T	耦合协调度
2009	0.5699	0.1149	0.2560
2010	0.9396	0.1292	0.3484
2011	0.9687	0.1929	0.4323
2012	0.9899	0.2216	0.4684
2013	0.9947	0.2674	0.5157
2014	0.9949	0.2159	0.4635
2015	0.9811	0.2069	0.4505
2016	0.9997	0.1876	0.4330
2017	0.9994	0.2735	0.5228
2018	0.9806	0.3177	0.5581

表 7 2009—2018 年农业和旅游产业同步性

年份	农业产业指标的综合得分 X	旅游产业指标的综合得分 Y	耦合度 C	耦合协调度 D	同步性评价 P
2009	0.2094	0.0205	0.5699	0.2560	0.0979 旅游滞后型
2010	0.1735	0.0850	0.9396	0.3484	0.4899 旅游滞后型
2011	0.2408	0.1450	0.9687	0.4323	0.6023 旅游滞后型
2012	0.2531	0.1902	0.9899	0.4684	0.7513 旅游滞后型
2013	0.2398	0.2950	0.9947	0.5157	1.2301 农业滞后型
2014	0.2378	0.1941	0.9949	0.4635	0.8160 旅游滞后型
2015	0.2469	0.1668	0.9811	0.4505	0.6755 旅游滞后型
2016	0.1919	0.1832	0.9997	0.4330	0.9543 同步发展型
2017	0.2828	0.2642	0.9994	0.5228	0.9341 同步发展型
2018	0.2554	0.3799	0.9806	0.5581	1.4874 农业滞后型

通过计算,得到 2009—2018 年间,西安市农业和旅游产业之间的耦合协调度。整体而言,在此期间农业和旅游产业耦合协调度等级不高,近十年中有七年的耦合协调性为失调阶段,其中在 2009 年时为严重失调等级,此后农业和旅游产业的耦合协调性不断提升,在 2013 年时,协调度指数达到 0.5157,首次达到协调等级,为勉强阶段。此后三年耦合协调性又下降,这一期间的耦合协调性为濒临失调等级。在 2017 年和 2018 年间,农业和旅游产业的耦合协调度等级又提升,其中在 2018 年时达到 0.5581,是近十年间两大产业耦合协调度的最高值,属于勉强协调等级。

3. 同步性模型

虽然耦合度和耦合协调性可以对西安地区农业和旅游产业的紧密程度进行系统的衡量,但是依然缺乏对二者之间的关系进行说明,本文引用同步性 P 对西安农业和旅游产业的同步性进行衡量,其公式为:

$$P = \frac{Y}{X} \quad (10)$$

其中, P 为同步性, X 表示农业综合发展的指数, Y 表示旅游产业综合发展的指数,根据 P 值的大小将两大产业的同步性进行分类,具体如表 6 所示:

表 6 文化与旅游产业同步类型评价表

同步性 P(Y/X)	P<0.9	0.9 ≤ P ≤ 1.1	P>1.1
同步类型	旅游滞后型	同步发展型	农业滞后型

通过计算,得到西安市 2009—2018 年间农业和旅游产业同步性表,如表 7 所示:

通过计算,得到2009—2018年间西安市农业与旅游产业同步性评价P,在2009、2010、2011、2014、2015年间属于旅游滞后型,在2016和2017连续两年的时间内为两大产业同步发展型。在2013和2018年间属于农业发展滞后型。

四、西安市农业与旅游产业现状、耦合性分析及相关对策和建议

(一) 西安市农业发展现状分析

1. 农业生产能力稳步提升

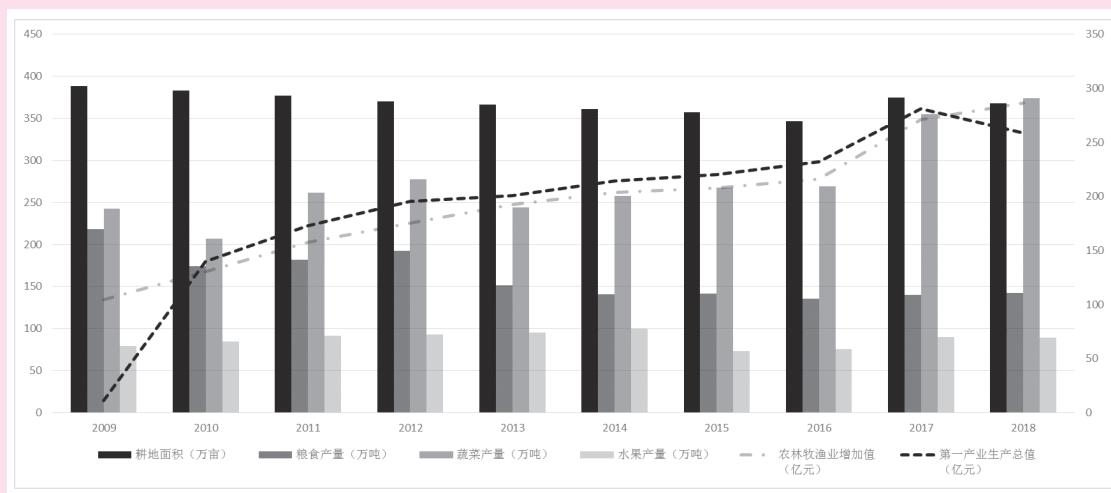


图2 2009—2018年间西安市农业产业规模趋势图

通过数据分析,在2009—2018年的十年间,虽然耕地面积出现波动,并且在2009—2016年间呈现出下降的趋势,但是农业从业者人均耕地面积在近十年中保持相对稳定,基本在0.23公顷/人—0.25公顷/人之间,因此,农业从业人员整体上处于减少的状态。此外,在农业机械拥有量方面,自2009—2015年期间处于缓慢上升阶段,从2015年到2018年间处于下降阶段,特别是在2015—2016年间下降幅度较大。在农林牧渔业产值方面,近十年中总产值和每公

顷耕地生产的农业总产值都不断提升,从2009年的1695468万元增长到2018年的4612088万元,十年间增长了2.7倍多,平均年增长率超过11%。代表农业生产效益不断提升。在粮食、蔬菜、水果产量方面,近十年间,蔬菜产量一直保持稳定增长态势,粮食产量下滑明显,水果产量呈现波动变化的趋势,在2009—2014年间水果产量保持增长态势,此后产量出现下滑,虽然此后产量增加,但增长幅度较小,如图2。

2. 农业产业效益提升明显

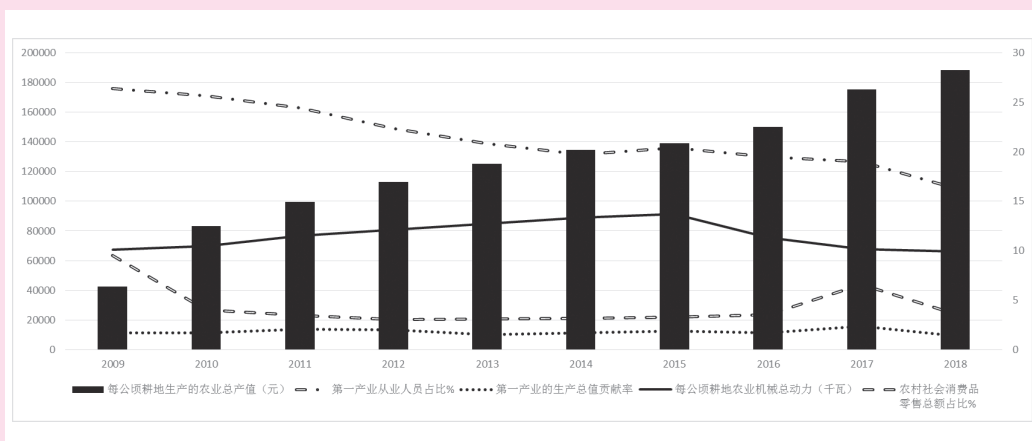


图3 2009—2018年间西安市农业产业效益趋势图

近十年间,每公顷耕地生产的农业总产值不断上升,由2009年的42663元上升到2018年的188192元,平均年增长率超过17%。在第一产业

从业人员占比下降明显,由2009年的26.41%下降到2018年的16.3%。在近十年中,第一产业从业人员占比下降超过了10%,由此可以看出,农业产业效

益在从业人员不断下降的同时依然保持了生产效益的提升,如图 3。

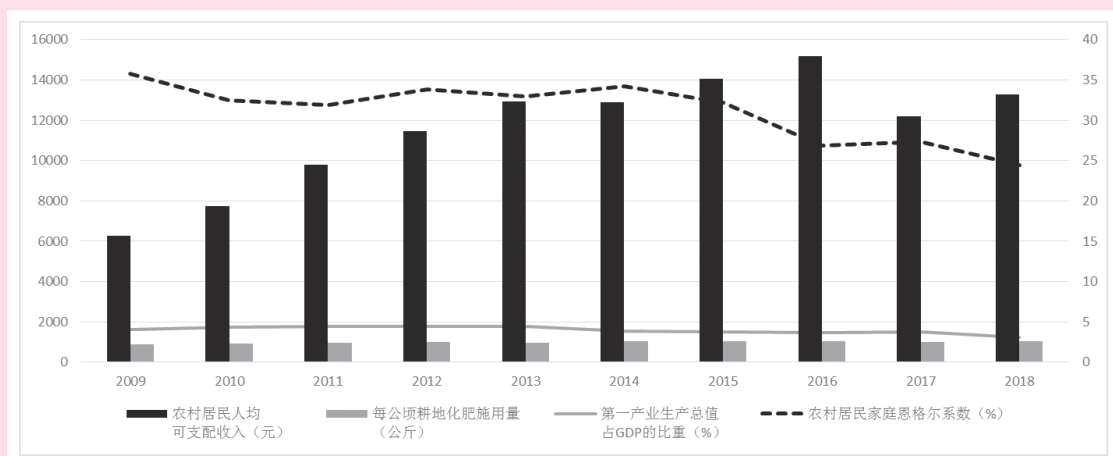


图 4 2009-2018 年间西安市农业产业支撑趋势图

在农村居民人均可支配收入 2009-2018 年的近十年间增长明显,由 2009 年的 6275 元增加到 2018 年的 13286 元,平均年增长率超过 8%。并且在此期间农村居民的家庭恩格尔系数整体呈现下降的趋势,代表着近十年间农村居民的生活水平不断提升,如图 4。

3. 农业基础需要加强

从数据分析中,虽然在 2009-2018 年的近十年中农业生产效益不断提升,农林牧渔业生产总值增长迅速,但是依然可以看到粮食产量呈现下降趋势、

农村社会消费品零售总额占比不断降低、第一产业生产总值占 GDP 的比重不断降低,第一产业从业人员占比不断下降。这些因素虽然在一定程度上是由于整个社会经济发展导致的,特别是第三产业的发展吸纳了大量的农村剩余劳动力,但是在农业生产过程中依然需要保持其基础性地位,保持国民经济的稳定发展。

(二) 西安市旅游产业发展现状分析

1. 旅游产业规模不断扩大

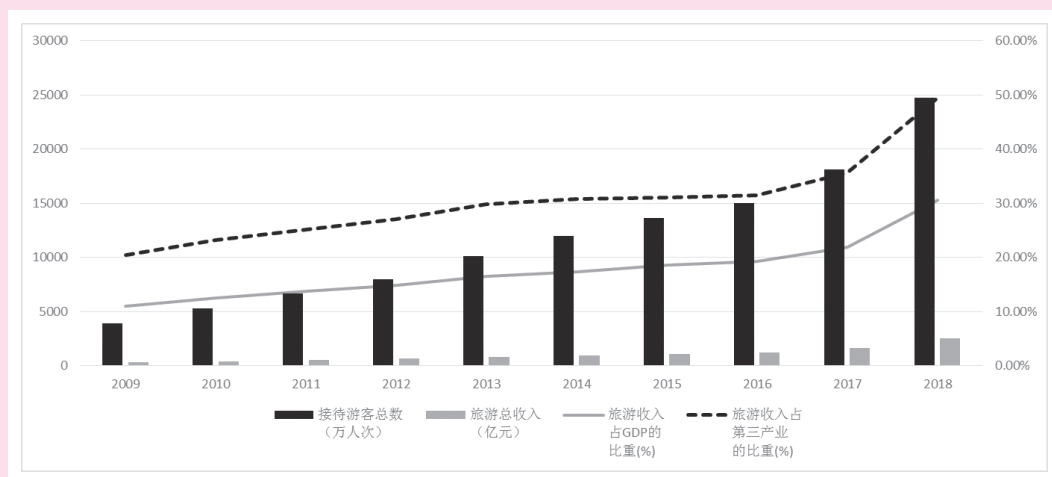


图 5 2009-2018 年间西安市旅游业产业规模趋势图

从西安市 2009-2018 年间旅游产业规模数据图 (如图 5) 中可以发现,在近十年中,西安市旅游产业规模不论是在接待游客总数还是旅游总收入以及旅游收入占 GDP 的比重和占第三产业的比重等方面均有较快增长。

在接待游客总数方面,由 2009 年的 3929.29 万人增长到 2018 年的 24738.75 万人,在十年间增长了

6 倍多,平均年增长率超过 22%。接待游客总数的增长同时也带动了旅游总收入快速增加。旅游总收入由 2009 年的 297.4 亿元增长到 2018 年的 2554.81 亿元,十年间增长了超过 8.5 倍,平均年增长率超过 26%,以上两项指标的增长速度远远超过西安市同期 GDP 的增长速度。由于接待游客总数和旅游总收入的快速增长,旅游总收入占 GDP 和第三产业的

比重也不断提升,其中,旅游收入占 GDP 的比重由 2009 年的 10.94% 增长到 2018 年的 30.6%。旅游总收入占第三产业的比重由 2009 年的 20.37% 增加到 49.46%。旅游业已经成为西安市国民经济的重要组成部分,同时也成为第三产业中的支柱,对于当地的经济增长起到了重要的推动作用。

2. 旅游产业效益稳步提升

通过查阅 2009–2018 年西安市统计年鉴,在近十年中,限额以上住宿业营业额和限额以上餐饮企业营业额在 2013 年间有了较大幅度的提升,并且远

远高出其前后几年的营业额。但是旅行社营业收入方面在近十年中保持稳定,在 2013 年时并未出现较大幅度的增长。旅行社营业收入由 2009 年的 21.34 亿元增加到 2018 年的 93.93 亿元,平均年增长率约为 17.9%,是旅游产业效益指标中增长速度最快的指标。在限额以上住宿业营业额方面,2018 年的营业额为 815270.8 万元,较 2009 年增长了约 2.7 倍。2018 年时限额以上餐饮企业营业额为 851133.2 万元,较 2009 年增长了 1.5 倍,如图 6。餐饮、住宿和旅行社效益的提升有利实现了旅游产业效益的提升。

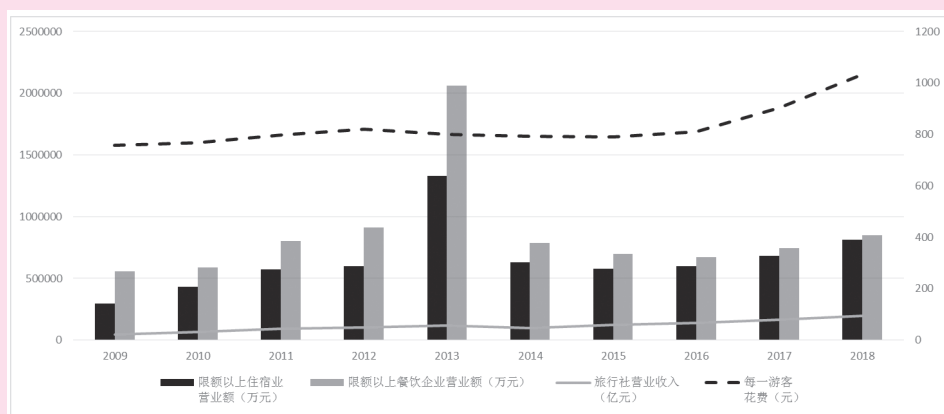


图 6 2009–2018 年间西安市旅游业产业效益趋势图

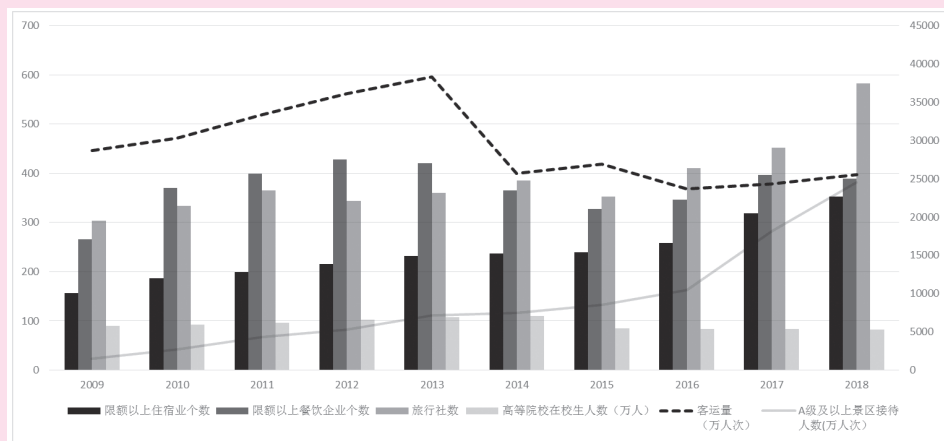


图 7 2009–2018 年间西安市旅游业产业支撑趋势图

在旅游产业支撑数据中, A 级以上景区接待人次呈现不断快速增长态势,由 2009 年的 1504 万人次增加到 2018 年的 24506 万人次,十年间增长超过了 16 倍,平均年均增长超过 36%。有利促进了旅游产业的发展。但是在客运量方面,由于在 2014 年时陕西省公路运输统计方法制度改变,因此以后的数据与往年相差较大,可比性较差。

3. 旅游产业发展的基础需要进一步增长

通过以上的数据分析,在 2009–2018 年间,旅游产业在诸多方面都得到了快速发展,但是依然存在一些影响旅游业发展的限制性因素。首先,平均每

游客的花费近十年间增长缓慢,由 2009 年的 757 元 / 人增加到 2018 年的 1033 元 / 人,年均增长率仅为 3.5%,远低于本地区的年 GDP 增长率。其次,在 A 级景点数方面,虽然在近十年间 A 级景点达到了年均 13% 以上的增长速度,但是在 2017 和 2018 两年间,本地区 A 级景点数没有增长,均为 77 个,自 2015 年开始,本地区的 A 级景点数就增长缓慢,由 2015 年的 74 个增长为 2018 年的 77 个,在四年间仅增长 3 个 A 级景点,在一定程度上影响本地区的旅游吸引力。第三,在限额以上餐饮企业数方面,虽然由 2009 年的 266 个增加到 2018 年的 389 个,近十年中,2012

年时限额以上餐饮企业数最高,达到 428 个,在 2018 年时依然没有达到该数值,并且在近十年中的年均增长率仅为 4.3%,远低于相关产业的发展速度。第四,高等院校在校生人数由 2008 年时的 89.37 万人减少到 2018 年的 82.44 万人,特别是与近十年中最高峰的 2014 年时的 109.96 万人下降幅度超过 25%。不利于本地经济和相关行业发展提供充足的人才保障,如图 7。

(三)西安市农业和旅游产业耦合协调度分析

通过近十年间西安市农业与旅游产业耦合协调性综合分析,农业产业指标的综合得分相对保持稳定,旅游产业指标的综合得分波动幅度较大。在耦合协调度方面,两大产业的耦合协调度在近十年中不断提升,由 2009 年时的中度失调转变为 2018 年时

的勉强协调等级。大体分为三个阶段,首先是 2009—2013 年期间两大产业的耦合协调性不断提升,由中度失调发展到勉强协调,此时旅游产业增长迅速,农业与旅游业之间协调性不断提升。其次在 2014—2016 年间两大产业之间的耦合协调性不断降低,旅游产业综合得分下降很快。第三是 2017 和 2018 年间两大产业之间的耦合性又逐步提升,此时旅游产业增长迅速,并且旅游业综合得分超越农业。整体而言,2009—2015 年期间农业和旅游产业两大产业之同步性评价主要因为旅游业的发展相对滞后,从而在一定程度上影响了两大产业之间的耦合协调性评价。在 2018 年时,旅游产业得到了较快的发展,而同时期农业发展相对缓慢,在一定程度上影响到了农业和旅游业之间的耦合协调性,如图 8。

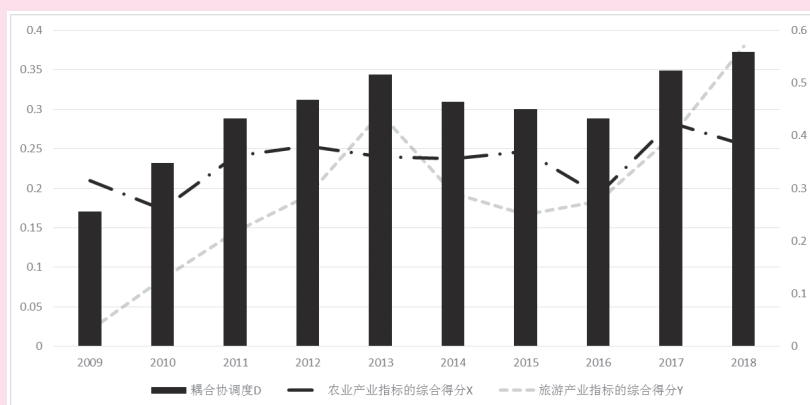


图 8 2009—2018 年间西安市农业与旅游耦合协调度分析

(四)对策和建议

1. 强化农业的基础地位,提升现代农业发展水平

农业发展与国民经济发展息息相关,同时也是人类生存和发展的根本所在,近年来随着城市化的不断推进,大量农村剩余劳动力涌入城市,加上农村地区基础设施建设等占用耕地,在一定程度上影响到了农业的发展,面对此种情况首先必须坚持最严格的耕地保护制度,保障耕地面积不减少,并在此基础上调整产业结构,改变以往农作物种植比重较大,收益较少的问题,根据当地的特色条件发展特色种植产业,打造现代农业产业示范园,种植具有较高价值的经济作物,提升农业的生产效益。

其次,强化科学技术对农业生产的指导作用。科学技术是第一生产力。在农业生产中,通过强调科学技术的引导作用,提高粮食的产量和畜牧业的发展水平,大力推广农业机械和农产品质量监督检查体系,既可以提高农业生产效率,又能够提高农产品的质量,从而拓宽将农产品的市场范围。并在此基础上完善现代农产品配送体系,保障农产品的方便、快捷运输。此外,还需要强化品牌意识,对具有特色的农产品注册商标,提高影响力,促进地区农业产业的整体发展。

2. 完善基础设施,大力发展乡村旅游

乡村地区发展旅游的限制性因素是基础设施落后,远远不能满足城市居民的需求。因此发展乡村旅游必须完善基础设施。首先整治乡村的整体环境,完善基础设施,使乡村的基础设施紧跟城市建设的步伐。其次是加强道路建设。一方面是改善乡村与城市之间的交通设施,另一方面是完善乡村地区的交通网络,方便游客到乡村地区游览。第三,注重对垃圾和污水的处理,培养村民的卫生意识和卫生习惯,绿化乡村人居环境,提升乡村的整体形象。

此外,发展乡村旅游还需要发挥乡村地区的特色。近年来乡村旅游发展火爆,但是千篇一律的乡村对旅游者毫无吸引力可言。因此,发展乡村旅游必须以本地特色为基础,结合当地的村容村貌以及风土人情,形成独具一格的乡村旅游风格,一方面使旅游者能够感受到乡村地区良好风光又能够体验到独具特色的人文风情。

3. 加强政府的引导,促进农业和旅游产业相融合

当前西安市农业和旅游产业还处于勉强协调的阶段,而农业和旅游产业相融合是一项系统工程,需要将涉及到的农业、旅游、规划、交通等多方面因素进行系统的协调,因此需要政府承担起组织协调的

职能,加强工作督导,及时与相关企业进行沟通和联系,通过对区域农业和旅游进行合理有效的规划,完善农业和旅游产业在产品开发、市场开拓、产品设计等方面的操作。此外,政府还应该制定优惠政策,一方面吸引农民参与到旅游产业之中,另一方面引导企业积极开发乡村地区,为农业和旅游产业的相融合提供完整的政策支持。

4. 注重人才培养,促进农业和旅游产业的耦合协调发展

人才是发展的核心。对农业和旅游产业融合发展而言,高素质的人才队伍是实现农业和旅游产业协调发展的关键。首先,引进高层次人才。通过各种利好举措吸引专业管理人员,发挥其突出的专业技能,实现人才的优化配置,此外还需要加强交流和培训,培养更多的优秀人才,从而为农业和旅游产业的耦合协调发展提供人才保障和智力支持。第三,通过与本地区的高等院校进行合作,对相关工作人员进行培训,培养服务意识,提升服务能力,保障农业和旅游产业的和谐发展。

参考文献:

- [1] 沈晓晴.湖北省农业与旅游业耦合协调发展研究[D].武汉:武汉轻工大学, 2018.
- [2] 张孟梦.乡村振兴背景下河南省农业与旅游业耦合协调发展研究[D].开封:河南大学, 2019.
- [3] 吴忠军.中外民俗[M].大连:东北财经大学出版社, 2012: 112.
- [4] 杜媛媛.旅游产业与区域经济的耦合协调度研究[D].青岛:青岛大学, 2016: 6-14.
- [5] 陈怡宁.耦合视角下的旅游城市成长理论与实证研究[D].北京:北京交通大学, 2014.
- [6] 高楠,马耀峰,李天顺,等.基于耦合模型的旅游产业与城市化协调发展研究——以西安市为例[J].旅游学刊, 2013, (1): 62-68.
- [7] 常颖.旅游品牌创新能力与产业综合实力的耦合分析[D].南京:南京师范大学, 2013.

[责任编辑:许海燕]

Research on Coupling and Coordination of Agriculture and Tourism Industry in Xi'an City under the Background of Rural Revitalization

ZHANG Liang, DONG Jing, WU Shan-shan

(China & Switzerland Tourism and Hotel Management Department, Shanxi TV and Radio University, Xi'an 710119, China)

Abstract: Taking sustainable development theory, system theory, and so on as the theoretical basis, and entropy weighting method as the research method. Through the construction of the coupling coordination model, the quantitative analysis of the coupling state of Xi'an's agriculture and tourism industry is based on the research. The path of the coordinated development of agriculture and tourism in Xi'an. Through research, between 2009 and 2018, the coupling and coordination of the agricultural and tourism industries in Xi'an was relatively low. In 2009-2012 and 2014-2016, they belonged to an imbalanced level, especially in 2009 it was moderately imbalanced, and the remaining years belonged to the end of imbalance level. In 2013 and 2017-2018, it belongs to the barely coordinated level. In the future development process, the coupling coordination between the two industries needs to be improved. From the perspective of synchronicity evaluation, the synchronicity evaluation of the two major industries of agriculture and tourism during 2009-2015 was mainly due to the relatively backward development of the tourism industry, which affected the coupling and coordination between the two industries to a certain extent. In 2018, the tourism industry developed rapidly, while the agricultural development in the same period was relatively slow, which affected the coupling and coordination between agriculture and tourism to a certain extent. According to the above analysis and research, combined with the current status of Xi'an's agriculture and tourism industry, from strengthening the basic position of agriculture and improving the development level of modern agriculture; improving infrastructure and vigorously developing rural tourism; strengthening government guidance to promote the integration of agriculture and tourism industry as well as focusing on personnel training and promoting the coupling and coordinated development of agriculture and tourism industry, relevant suggestions have been put forward.

Key words: Xi'an; agriculture; tourism; coupling research