

李静怡, 杨伦, 闵庆文. 2023. 农业文化遗产认定对区域经济发展的影响——以广东潮安凤凰单丛茶文化系统为例. 热带地理, 43 (12): 2418-2428.

Li Jingyi, Yang Lun, and Min Qingwen. 2023. The Influences of Agricultural Heritage Systems Identification on Regional Economic Development: A Case of Phoenix Oolong Tea Agricultural System in Chao'an, Guangdong Province. Tropical Geography, 43 (12): 2418-2428.

农业文化遗产认定对区域经济发展的影响 ——以广东潮安凤凰单丛茶文化系统为例

李静怡^{1,2}, 杨 伦¹, 闵庆文^{1,2,3}

(1. 中国科学院地理科学与资源研究所, 北京 100101; 2. 中国科学院大学, 北京 100049; 3. 北京联合大学旅游学院, 北京 100101)

摘 要: 农业文化遗产的保护和管理对遗产地经济发展具有不可忽视的作用, 但农业文化遗产认定后对遗产地的经济影响还未得到较为准确的刻画。文章以广东潮安凤凰单丛茶文化系统为例, 以潮安区和饶平县为研究区, 从总量变化、产业发展的角度比较了遗产地潮安区和对照地区饶平县在2010—2019年的经济增长情况, 并采用中断时间序列(ITS)定量分析了遗产认定前后两地区的产业发展和经济总量增长的差异及其显著性。结果表明: 1) 广东潮安凤凰单丛茶文化系统被认定为中国重要农业文化遗产后, 遗产地潮安区的旅游业迅速发展, 旅游收入显著增加, 茶产业规模逐渐扩大, 促进了当地的经济增长; 2) 农业文化遗产的认定有效带动了遗产地旅游资源开发, 增强了单丛茶的品牌优势, 推动了遗产地的茶旅融合, 使地方得到了良好的政策支持, 进而促进了遗产地的经济增长。

关键词: 农业文化遗产; 区域经济发展; 中断时间序列分析; 茶旅融合; 潮安凤凰单丛茶文化系统

中图分类号: F327; F061.5; K901.6 **文献标志码:** A

文章编号: 1001-5221(2023)12-2418-11

DOI: 10.13284/j.cnki.rddl.003792

开放科学(资源服务)标识码(OSID):



中国是最早开展国家级重要农业文化遗产评选的国家(闵庆文等, 2018), 在推动农业文化遗产评选的全球参与过程中发挥了重要作用(李文华等, 2015; 徐明等, 2019)。中国重要农业文化遗产蕴含着丰富的农业生物多样性、完善的传统知识与技术体系、独特的生态与文化景观, 具有活性、复合性、多功能性等显著特征, 对中国农业文化传承、农业可持续发展和农业功能拓展等方面具有重要的科学价值和实践意义^①。2015年中国公布了《重要农业文化遗产管理办法》^②, 明确规定相关部门应促进遗产地的经济发展, 为遗产地的发展营造良好的政策环境。

近年来, 在中国乡村振兴战略和美丽乡村建设目标的引领下, 农业文化遗产的认定和保护对遗产

地经济社会发展的影响逐渐引起关注, 该领域研究在社会可持续发展、区域产业融合、遗产地可持续旅游等方面取得了丰硕成果(张灿强等, 2017a; 苏莹莹等, 2019; 张永勋等, 2019a; 焦雯珺等, 2021; 武文杰等, 2021)。研究发现, 农业文化遗产认定后能够促进遗产地农业和旅游业的发展, 进而推动区域经济增长, 带动居民增收(孙超, 2019; 张永勋等, 2019b; 陈茜, 2020; 刘某承等, 2022; 孙业红等, 2022)。在已有文献中, 农业文化遗产认定对遗产地经济发展的影响主要包括3个方面: 1) 遗产的认定能够提高遗产地和核心农产品的知名度和识别度(陆娟等, 2022), 提升农产品的品牌价值(何思源等, 2020; 李禾尧等, 2020)和市场价格(刘伟玮等, 2014; 黄国勤,

收稿日期: 2022-12-30; 修回日期: 2023-04-10

基金项目: 中国科学院A类战略性先导科技专项子课题(XDA23100203); 潮州凤凰单丛茶申报全球重要农业文化遗产项目

作者简介: 李静怡(1998—), 女, 河北邯郸人, 博士研究生, 研究方向为农业文化遗产保护与区域经济, (E-mail) lijingyi211@mails.ucas.ac.cn;

通信作者: 闵庆文(1963—), 男, 江苏徐州人, 研究员, 博士, 研究方向为生态农业与农业文化遗产, (E-mail) minqw@igsnrr.ac.cn。

① 中国重要农业文化遗产认定标准. http://www.moa.gov.cn/nybg/2014/dliuq/201712/t20171219_6111703.htm。

② 中华人民共和国农业部公告第2283号. http://www.shsys.moa.gov.cn/zcjd/201905/t20190520_6311047.htm。

2021), 扩大涉农产业的发展空间 (张灿强 等, 2021); 2) 遗产地的旅游开发能拉动消费, 增加旅游收入 (闵庆文 等, 2008; 刘进 等, 2021)、促进产业融合 (张永勋 等, 2022)、带动地区经济增长 (孙业红 等, 2006; 崔峰 等, 2013); 3) 遗产认定后还能增加遗产地居民的生计来源 (张灿强 等, 2017b), 提高农村居民收入 (林钊 等, 2022)。

有关茶文化系统类农业文化遗产的研究表明, 茶叶类遗产具有较高的文化价值和景观价值 (林贤彪 等, 2014), 且与遗产地旅游产业耦合程度高 (张琳 等, 2021; 赖格英 等, 2022), 即该类遗产在传承保护过程中能较强地带动遗产地旅游产业的发展。同时, 由于茶树品系众多, 茶叶产品往往因具有地方差异性而显得更加稀有 (张振伟 等, 2021), 且市场价格会随品牌价值、市场需求的变化而产生波动 (师晓莉, 2016)。目前, 现有研究中理论分析居多 (史媛媛 等, 2016; 吴合显 等, 2020; 伽红凯 等, 2021; 王方晗, 2022), 在数据和实证分析方面尚存在一定不足, 难以明确反映农业文化遗产认定后对遗产地经济发展的影响程度。

鉴于此, 本研究将对农业文化遗产认定后的保护与利用过程 (为方便读者理解, 后文简称为“农业文化遗产认定后”) 所产生的经济影响进行量化分析, 通过比较分析遗产认定前后, 遗产地和相似地区的经济发展趋势和变化, 通过中断时间序列, 分析和刻画两地区具体指标的改变量和差异值, 探究遗产认定后对遗产地经济增长和茶产业、旅游业发展规模的影响, 并在此基础上讨论其影响路径, 以期为更好地利用农业文化遗产, 推进遗产地的经济发展提供借鉴。

1 方法与数据

1.1 研究区概况

本研究以广东潮安凤凰单丛茶文化系统为例, 选取潮州市潮安区和饶平县为案例点。广东潮安凤凰单丛茶文化系统位于广东省潮州市潮安区境内, 2014年被认定为第二批中国重要农业文化遗产, 是广东省最早入选的农业文化遗产项目, 也是中国经济发达地区传统农业文化系统的典型代表。潮安区位于广东省东部, 地处韩江中下游, 属亚热带海洋性季风气候; 地势北高南低, 由山地、丘陵向平原逐渐过渡。全区总面积 1 063.99 km², 常住人口 101.96 万人 (潮州年鉴, 2022), 2021 年三次产业结构比为 5.5 : 63.1 : 31.4 (潮州市潮安区统计局,

2022)。饶平县位于广东省沿海经济带最东端, 三面环山, 南濒南海, 属海洋性副热带季风气候。全区总面积 2 227.06 km², 其中陆域面积 1 694.06 km², 常住人口 81.88 万人 (潮州年鉴, 2022), 2021 年三次产业结构比为 24.1 : 33.9 : 42.0 (饶平县统计局, 2022)。2023 年 9 月, 广东饶平单丛茶文化系统成功入选第七批中国重要农业文化遗产。目前, 该系统正在与广东潮安凤凰单丛茶文化系统联合申报全球重要农业文化遗产。单丛茶最早起源于潮州市凤凰山地区, 现以潮安区凤凰镇和饶平县浮滨镇为主要产茶区。潮安区和饶平县以凤凰山为界, 分布在凤凰山两侧, 均将茶产业视为当地的重要产业。两地茶区地理位置和自然条件相似, 茶树品种同宗同源, 但在广东潮安凤凰单丛茶文化系统认定后出现明显差异, 具有较强的可比性。因此, 本文将潮安区和饶平县进行比较分析。

1.2 研究方法

1.2.1 比较分析法 比较分析法是运用评价指标对少数案例进行对比和评价的方法 (何桂庭, 1985; 高奇琦, 2014)。时间序列上的比较分析能够明确某时间节点前后评价指标的改变趋势和变化幅度; 空间上的比较分析能够明确不同案例之间的差异; 时间趋势和空间维度上的综合比较能够更加明晰不同案例之间的差值及变化趋势等信息。

1.2.2 中断时间序列分析法 中断时间序列 (Interrupted Time-Series, ITS) 分析是强有力的统计分析方法, 能在非随机对照设置下分析时间序列变量在中断时间前后的数据变化, 刻画变量在中断时间前后的斜率和变化趋势的改变量, 估计政策的影响效果 (白仲林 等, 2021)。

多组中断时间序列分析的具体模型如下:

$$Y_t = \beta_0 + \beta_1 T_t + \beta_2 R_t + \beta_3 R_t T_t + \beta_4 G + \beta_5 G T_t + \beta_6 G X_t + \beta_7 G R_t T_t + \varepsilon_t \quad (1)$$

式中: Y_t 为被解释变量, 包括地区生产总值、旅游收入、茶叶价格等; T 是时间变量, 用当年的年份表示; R 是区分遗产认定情况的虚拟变量 (遗产认定后为 1, 未认定为 0); G 为区分组别的虚拟变量 (实验组为 1, 对照组为 0)。 β_0 为截距项; β_1 为控制组遗产认定前的增长斜率; β_2 为遗产认定前后的控制组截距差异; β_3 为遗产认定前后控制组的斜率差异; β_4 表示遗产认定前实验组与对照组初始水平的差异, β_5 表示遗产认定前实验组与对照组斜率的差异, β_6 表示遗产认定当年实验组与对照组瞬时变化量的差异, β_7 表示实验组和对照组在遗产认定后的

斜率差异与在遗产认定前的斜率差异的变化量; ε_i 为残差。

1.3 数据与来源

为具体比较广东潮安凤凰单丛茶文化系统的经济带动状况,本文整理了潮安区和饶平县在2010—2019年间^③的统计数据,并根据以往研究选取多个评价指标来衡量遗产地的经济发展。其中,本文选取了地区生产总值分析两地的经济发展总体情况;选取了茶叶种植面积、茶叶产量及产值(陈宗懋

等,2011;王克岭等,2020)、茶叶合作社和茶叶企业数量(刘春腊等,2011)分析两地的茶产业发展情况;选取了旅游收入和接待游客量(董锁成等,2009;邹永广等,2014)分析两地的旅游业发展情况。

研究所用的统计数据来源于广东省情数据库^④以及国民经济和社会发展统计公报资料,实地调研数据来源于2022年7—8月间案例地考察。数据描述性统计分析结果如表1所示。

表1 研究区经济发展评价指标及描述性统计分析

Table 1 Evaluation indicators and descriptive statistical analysis of economic development in the study area

评价指标		单位	潮安区				饶平县			
			平均值	标准差	最小值	最大值	平均值	标准差	最小值	最大值
经济总量	生产总值	亿元	345.42	65.15	209.95	428.50	199.98	45.05	123.15	275.67
茶产业	茶叶种植面积	万亩*	5.40	1.27	2.98	7.22	7.14	1.51	5.35	9.18
	茶叶产量	千t	4.55	1.24	2.44	6.78	8.67	1.99	5.64	11.32
	茶叶产值	亿元	4.96	4.48	1.00	15.93	9.19	7.56	2.32	26.59
	茶叶合作社	个	45.30	25.23	1.00	69.00	78.00	52.58	7.00	156.00
	茶叶企业	个	107.4	99.03	16.00	312.00	119.5	102.54	18.00	317.00
旅游业	旅游收入	亿元	19.89	10.66	8.38	39.86	2.17	1.57	1.05	5.67
	接待游客量	万人次	307.24	151.26	139.60	591.00	203.04	129.08	108.22	503.30

注: * 研究区茶园多为山地,茶园面积小且分散,难以使用“公顷”计算茶园面积;同时,当地农户和政府公报等官方资料均采用“亩”度量茶园面积。因此保留以“亩”为单位的数据。1亩折合0.067 hm²。

2 结果与分析

2.1 经济增长趋势比较

2.1.1 经济整体增长趋势 潮安区和饶平县是潮州市经济总量较大的2个区县,两地的地理位置相邻,但经济增长特征并不相同(图1)。潮安区经济总量大且第一产业增加值占全区生产总值比例最低,2014年前该区域生产总值的增长主要由第二产业增长拉动;2014—2019年,该区第二产业增加值占比

由71.12%降至62.05%,第一产业和第三产业增加值占比分别上升至5.68%和32.27%。饶平县农业资源丰富,第一产业对经济的拉动作用较大;2014—2019年,饶平县第一产业和第三产业增加值占比分别增加了5.22%和1.21%。由此可见,在2014年广东潮安凤凰单丛茶文化系统认定后,潮安区和饶平县生产总值发生了不同程度的增长,两地区的第一产业和第三产业增加值占比均有所增加。为进一步比较遗产认定后对细分产业的影响,下文着重分析

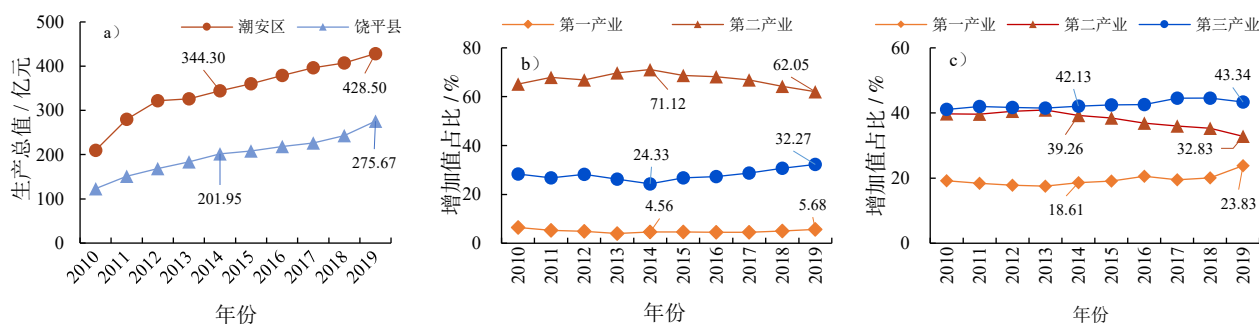


图1 潮安区和饶平县生产总值(a)及各自产业增加值占比(b、c)比较

Fig.1 Comparison of gross domestic product(a) and industrial proportion(b, c) between Chao'an District and Raoping County

③ 为排除新冠疫情冲击对地区经济增长趋势的影响,未使用2020年及之后的数据。

④ 广东省情数据库. <http://dfz.gd.gov.cn/dfz/html/gdsqsj/sxj/pc/page1.shtml#/>

遗产认定前后潮安区茶产业和旅游业的发展情况,并与饶平县的发展状况进行比较。

2.1.2 茶产业发展分析 从茶叶种植规模和产量看,2014年广东潮安凤凰单丛茶文化系统作为遗产被认定后,潮安区茶叶种植面积、产量和产值均存在不同程度的增长(图2)。与饶平县相比,潮安区茶园面积和茶叶产量均低于饶平县,且由于潮安区部分茶叶种植在高山区,每年只采1季茶,饶平县更多种植在中低山区,每年采茶4~7季,因此潮安区单位面积的产茶量较低。从增长趋势看,2014年以后潮安区茶叶种植面积及产量增长速率加快:2014—2019年间,潮安区茶叶面积增长了28.78%,茶叶产量增长了55.61%,分别较饶平县高1.57%和26.14%。与此同时,广东潮安凤凰单丛茶文化系统的认定,显著增加了茶叶的附加值,带动了单丛茶产值的升高。2010—2019年间,饶平县茶叶产值总量始终约为潮安区的2倍左右。2014年两地区茶叶产值均呈现大幅度上涨,相较2013年均增长1.87倍。2014—2019年间,潮安区茶叶产值增长2.51倍,同期饶平县增长2.18倍,略低于潮安区。此外,两地茶叶产值占第一产业增加值的比例也显著增高。与2014年相比,2019年潮安区茶叶产值占第一产业的比例增加了36.48%;同期饶平县的茶叶产值占第一产业比例增加了18.32%,略低于潮安

区。由此可见,农业文化遗产被认定后势必会带动遗产地茶产业的发展。

从茶叶企业和合作社数量看,广东潮安凤凰单丛茶文化系统认定后,潮安区和饶平县的茶叶企业与合作社的数量迅速增加(图2-d~e)。两地区茶叶企业数量增长趋势相近,但茶叶合作社数量自2014年起差异逐年拉大,且潮安区茶叶合作社数量远低于饶平县,即农业文化遗产认定后抑制了当地农业合作社的增加。研究发现,由于潮安区产茶区居民历代种茶、制茶,当地茶农种植、加工和出售茶叶均以家庭为单位,采取“自产自销”模式,且每个家庭的制茶方法略有差异,茶叶品质不完全相同,合作社的作用较小,茶农对合作社的认可度较低,因此,当地的合作社数量较少。由此,广东潮安凤凰单丛茶文化系统认定后,促进了茶叶企业的增加,但由于当地茶叶品质存在多样性和不可控性,遗产认定对潮安区茶叶合作社数量的增长存在一定的抑制作用。

2.1.3 旅游业发展 潮安区旅游收入自2010年起逐年增长,在2014年后增长速率明显加快,且2014年涨幅最大,为25%。由图3所示,2014—2019年间,潮安区旅游收入快速增长,标示着其旅游业的快速发展;而饶平县旅游收入相对较低,且变化幅度较小。2014—2017年间,两地区旅游收入

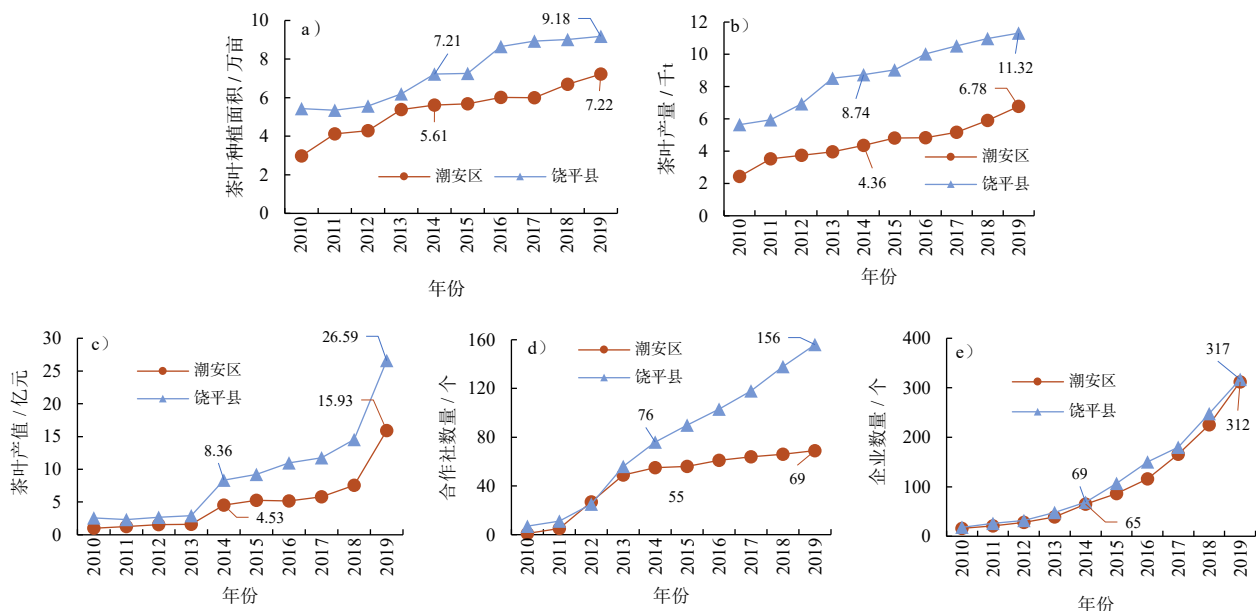


图2 潮安区和饶平县茶产业发展指标比较 (a. 茶叶种植面积; b. 茶叶产量; c. 茶叶产值; d. 茶叶合作社数量; e. 茶叶企业数量)

Fig.2 Comparison of tea industry development indicators between Chao'an District and Raoping County (a. tea planting area; b. tea yield; c. tea output value; d. number of tea cooperatives; e. number of tea enterprises)

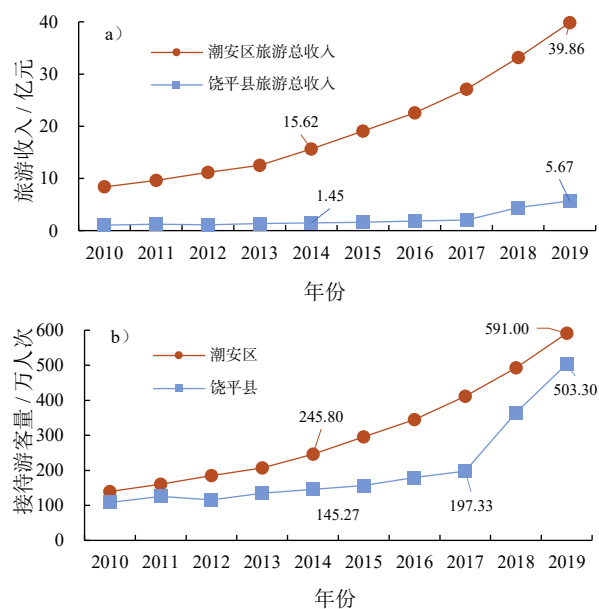


图3 潮安区和饶平县旅游业发展指标比较
(a. 旅游收入; b. 接待游客量)

Fig.3 Comparison of tourism development indicators between Chao'an District and Raoping County (a. Tourism income; b. Number of visitors received)

和接待游客量的差距逐年增大;直至2018年饶平县的接待游客量才出现大幅增长。分析发现,两地区的旅游业发展得益于旅游资源的开发和旅游设施的建设。广东潮安凤凰单丛茶文化系统认定后,当地政府围绕农业文化遗产完成了凤凰山天池景区、凤凰单丛茶博物馆等项目及配套设施的建设,重点旅游建设项目投资累计超过3亿元。饶平县政府制定了《饶平县旅游发展总体规划(2016—2030年)》,积极发展文化旅游事业;2018年起,潮州绿岛国家级旅游度假区(国家4A级旅游景区)、食来运转庄

园等投入使用,刺激了当地游客量和旅游收入的增加。旅游景区和配套设施的建设吸引了众多游客,推动了遗产地旅游业的发展。同时,遗产地旅游业的发展也有利于扩大遗产地景区及特色产品的知名度,能吸引潜在游客、扩大产品销售市场,形成良性循环,是区域发展的良好助力。

2.2 中断时间序列(ITS)分析

为更准确地比较遗产认定前后两地区的经济增长变化,以2014年(广东潮安凤凰单丛茶文化系统认定为农业文化遗产的时间)为中断点,以潮安区为实验组,饶平县为控制组,使用stata软件基于2期中断时间序列,对农业文化遗产认定前后两地区的经济增长情况进行回归分析,在报告结果中重点关注断点前后实验组、控制组以及2组差异的系数和显著程度。

对生产总值的ITS分析结果显示,回归系数 β_4 、 β_5 分别在0.01和0.10的水平下显著,表示在遗产认定前两地区存在显著差异;同时,模型对潮安区和饶平县在农业文化遗产认定后的影响系数分别是16.57和13.73,表明农业文化遗产认定后,潮安区生产总值平均比遗产认定前增加了16.57亿元,饶平县生产总值平均比遗产认定前增加了13.73亿元;影响系数在0.01的显著性水平下显著,表示遗产认定对两地区的经济增长产生较强的带动作用。然而,两地区的差值为2.84且不显著,表示在遗产认定后并未显著拉大两地区的经济增长差异。

对茶产业发展指标的ITS分析结果显示,2014年后潮安区和饶平县的茶叶种植面积、产量、产值以及合作社和企业数量均发生明显变化。其中,两地的茶叶种植面积增长差异较为显著,茶叶产量和产值之间的差异并不显著,且潮安区的茶叶种植面

表2 中断时间序列分析结果

Table 2 Results of interrupted time series analysis

变量	经济总量		茶产业				旅游业		
	生产总值	茶叶种植面积	茶叶产量	茶叶产值	茶叶合作社	茶叶企业	旅游收入	接待游客量	
β_1	19.85*** (1.87)	0.26** (0.10)	0.96*** (0.19)	0.14* (0.07)	16.10*** (3.91)	9.60*** (1.24)	0.08*** (0.02)	8.72*** (0.27)	
β_2	-11.52 (7.53)	0.67 (0.42)	-0.67 (0.56)	2.89 (2.22)	8.57 (11.42)	2.57 (10.31)	-0.65 (0.58)	-58.63 (48.45)	
β_3	-6.12* (3.35)	0.22* (0.13)	-0.39* (0.19)	2.94** (1.16)	-0.13 (3.96)	38.77** (4.17)	0.77*** (0.20)	60.82*** (17.81)	
β_4	99.20*** (17.62)	-2.16*** (0.26)	-2.62*** (0.47)	-1.37*** (0.19)	-5.00 (9.22)	-2.00 (2.12)	7.25*** (0.09)	31.07*** (1.18)	
β_5	19.28* (9.65)	0.48*** (0.13)	-0.49* (0.23)	0.06 (0.08)	0.50 (4.74)	-2.00 (1.52)	1.31*** (0.03)	14.00*** (0.46)	
β_6	-26.44 (27.63)	-1.29** (0.49)	0.24 (0.66)	-1.97 (2.77)	-16.10 (12.89)	-7.48 (22.31)	1.00 (1.25)	55.30 (50.89)	
β_7	-16.43 (10.05)	-0.64*** (0.16)	0.36 (0.25)	-1.30 (1.45)	-13.53** (4.79)	2.26 (8.35)	2.64*** (0.45)	-15.37 (18.73)	
β_8	126.73*** (4.02)	5.25*** (0.18)	5.32*** (0.36)	2.41*** (0.18)	0.60 (6.82)	16.60*** (1.52)	1.07*** (0.04)	107.75*** (0.51)	
模型 报告 值	潮安区	16.57*** (0.46)	0.32*** (0.06)	0.45*** (0.08)	1.84** (0.86)	2.94*** (0.19)	48.63*** (7.18)	4.80*** (0.41)	68.17*** (5.79)
	饶平县	13.73*** (2.77)	0.48*** (0.07)	0.58*** (0.06)	3.08** (1.16)	15.97*** (0.68)	48.37*** (3.97)	0.85*** (0.20)	69.54*** (17.81)
	两组差异	2.84 (2.81)	-0.16* (0.09)	-0.13 (0.09)	-1.24 (1.44)	-13.03*** (0.70)	0.26 (8.21)	3.95*** (0.45)	-1.37 (18.73)

注: *表示 $P<0.10$, **表示 $P<0.05$, ***表示 $P<0.01$, 括号中的数值为标准误。

积、茶叶产量和产业产值的增长速度均低于饶平县。究其原因，一方面，潮安区禁止森林砍伐和开垦的政策更为严格，尤其是广东潮安凤凰单丛茶文化系统认定后，为保护当地的生态环境，政府对相关政策的执行力度更强；另一方面，由于茶树生长情况的限制，新增茶叶面积对产量的影响在时间上存在滞后性，并且会进一步影响茶叶产值之间的差异。此外，在农业文化遗产认定后，潮安区和饶平县茶叶企业的数量均明显增长，但差异较小，即受市场环境变化的影响，两地均发现并利用了茶产业发展的商机。同时，农业文化遗产认定对两地合作社数量造成显著的差距 ($P < 0.01$)。其中，遗产认定后，两地的茶叶合作社数量均存在上涨，但遗产地潮安区的合作社数量的增加幅度远低于饶平县。这与此前的分析结果相一致，即由于当地茶农以家庭为单位生产茶叶，且茶叶品质、采摘天气及个人手法等因素具有不可控性，当地合作社在促进茶叶销售、带动产业融合方面的作用较弱，导致茶农对合作社作用的认可度较低，合作社数量的增长较慢。

对旅游业发展指标的 ITS 分析结果显示，农业文化遗产认定后对遗产地旅游业的发展产生了较强的推动作用。其中，对旅游收入的 ITS 分析结果中，回归系数 β_1 、 β_3 、 β_7 在 0.01 的水平下显著，表明在排除农业文化遗产认定前两地旅游收入存在显著差异的情况下，两地区的旅游业在农业文化遗产认定后依然产生显著的差异。同时，农业文化遗产认定后，潮安区旅游收入平均每年增长 4.8 亿元，饶平县平均每年增长仅为 0.85 亿元，相差 3.95 亿元，且相关结果均在 0.01 的水平下显著。此外，对接待游客量的 ITS 分析结果显示，在农业文化遗产认定后，两地区的接待游客数量均有显著增长 ($P < 0.01$)，但平均增长数量相近，且并未形成显著的差异。由此可见，农业文化遗产对旅游产业的推动作用主要表现在地方旅游收入的增长上，即单位游客在遗产地的消费有所增长，这些变化与当地的旅游资源开发、旅游景区联动、文创等旅游周边产业的发展等密切相关。

3 影响路径分析

基于广东潮安凤凰单丛茶文化系统认定后潮安区的经济变化，选取潮安区凤凰镇和饶平县浮滨镇的茶农进行半结构式访谈。凤凰镇和浮滨镇分别是潮安区和饶平县的主要产茶镇，两镇分别位于凤凰

山区两侧，地理位置相近，历史条件相似，均以单丛茶为特色产业，是广东省“一镇一业”认定的茶叶专业镇。通过进一步的分析，本研究认为农业文化遗产对遗产地经济发展的影响路径（图 4）主要包括 3 个方面：通过带动旅游业促进经济发展，通过发挥品牌效应促进经济发展；以及通过茶旅产业融合促进经济发展。

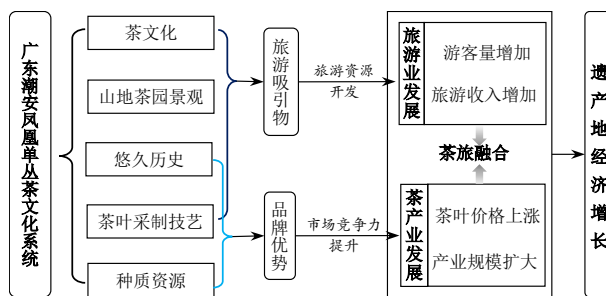


图4 广东潮安凤凰单丛茶文化系统影响遗产地经济增长的路径

Fig.4 The path of Phoenix tea culture system affecting the economic growth of heritage sites in Chao'an, Guangdong Province

1) 农业文化遗产认定后带动了遗产地旅游业的快速增长。根据数据对比和中断时间序列的分析结果可以看出，在潮安凤凰单丛茶文化系统认定为中国重要农业文化遗产之后，潮安区旅游收入逐年快速增长，且远高于饶平县的旅游收入水平。

通过实地调研和农户访谈发现，在潮安区的旅游发展中，农业文化遗产充当了旅游吸引物，带动了以农业文化遗产核心保护要素为主的旅游资源开发。一方面，遗产地围绕高山茶区的古树资源，打造了“凤凰大庵古茶园”；围绕遗产的发展历史和独特的茶叶制作技艺，建造了“凤凰单丛茶博物馆”；围绕遗产地的茶文化和周边景区，在凤凰山区建设了“茶旅走廊”等。遗产地政府充分利用农业文化遗产的核心要素，在传承保护的同时，推进整个地区的旅游产业发展。另一方面，随着遗产地游客量的增加，潮安区批发与零售业等相关产业得到发展，推动旅游收入的增加。2014—2019年，潮安区批发和零售业增加值增长 29.15%，而饶平县同期仅增长 14.72%。潮安区批发和零售业增加值的增长显示，旅游业的发展在一定程度上拉动区域消费需求，扩大了消费市场。

2) 农业文化遗产认定后为潮安区单丛茶产业发展带来了品牌效应。农业文化遗产认定后，潮安区茶叶产量、产值、企业数量等指标均显著高于于

产认定前的平均水平,茶产业规模逐步扩大,但与饶平县茶产业发展情况相比差异较小。此外,在调研过程中还发现,潮安区与饶平县单丛茶市场价格的确存在显著差别,且主要表现在高山茶区,遗产地潮安区的高山茶市场竞争能力更强,价格更高。

具体地,潮安区高山茶区的单丛古茶树较多,“老丛”“名丛”较为集中,且每年只采1季春茶,茶叶总量相对稀少。2014年潮安凤凰单丛茶文化系统被认定为中国重要农业文化遗产后,遗产地高山茶园凭借较高的茶叶品质,受到茶叶市场的青睐,售价逐年攀升。在海拔800 m以上的茶区,茶农有相对固定的客源,且每年都有茶商上门收购茶叶。2022年,潮安区高山茶区的毛茶单价普遍在500元以上,成品茶单价在1 000元以上;而低山茶区的毛茶价格在100~300元之间。相较而言,饶平所有茶区的茶叶价格均与潮安区低山茶的价格相近,且茶叶种植模式相似,即每年采摘茶叶4~7季(春茶、二春茶、夏茶、暑茶、秋茶、雪片茶、雪春茶,每年的采茶次数根据茶树生长情况自由选择,春茶产量最高),当地人已习惯了“凤凰茶靠质,饶平茶走量”的差异化发展模式。此外,在提高茶产品质量方面,遗产地潮安区自2014年以来颁布了多部地方标准和团体标准,包括《凤凰单丛(枞)茶质量分级》《凤凰单丛包装规程》《凤凰乌岽单丛茶》等,并依据农业文化遗产的保护要求持续推进生态茶园建设。当地茶农在“高价、高利润”的吸引下,积极推进“生态茶园”的认定,响应不使用化肥和杀虫剂等化学合成农药、采制优质的有机茶叶等号召,进一步提高了遗产地的茶叶品质和茶产品的市场竞争力。

3) 农业文化遗产认定后推进了茶旅产业融合发展。潮安区率先改善了基础设施,并推进了茶产业与旅游业的融合发展。其中,“茶旅走廊”的建设利用了潮安区凤凰镇、文祠镇超过十万亩的茶园风光,不断推进茶旅小镇和乡村旅游的建设,意在推动茶文旅融合与高质量发展。一方面,旅游业和茶产业的发展能通过提高遗产地和单丛茶的知名度或影响力等方式实现相互带动。生态茶园休闲观光区、凤凰文祠茶旅走廊、凤凰茶旅小镇等景点的建设,能增大遗产地的游客承载量,同时吸引游客关注单丛茶和遗产地的茶叶产品,增大商品的市场需求。另一方面,茶旅融合发展增加了遗产地周边茶农的收入来源,有利于当地茶农在种植茶叶的同时,从事民宿、餐饮等服务产业的工作,进一步推

进乡村振兴,促进区域经济增长。经调研,潮安区凤凰镇乌岽村、大庵村等多个村的茶农已参与到餐饮、住宿等旅游建设中,并有意在今后依靠周边旅游资源的开发,带动其客流量销售和推广单丛茶产品。

4 结论与讨论

本研究通过对广东省潮州市潮安区和饶平县2010—2019年经济增长和产业发展的分析,探究了中国重要农业文化遗产——广东潮安凤凰单丛茶文化系统项目的认定对遗产地经济发展的具体影响。结果表明,以广东潮安凤凰单丛茶文化系统为例,农业文化遗产在认定后显著带动遗产地旅游业和核心农产品产业的发展,从而推动区域的经济增长。1) 农业文化遗产的认定,促进了遗产地旅游业的发展。广东潮安凤凰单丛茶文化系统认定后,潮安区的旅游资源得到了开发,配套设置逐渐完善,旅游收入快速增长。2) 农业文化遗产的认定,推动了核心农产品产业的发展。广东潮安凤凰单丛茶文化系统认定后,潮安区茶叶面积、产量、产值显著上升,产业规模逐渐增大;同时,部分优质产品的市场价格明显提高,对当地的茶产业发展起促进作用。

结合研究结果,提出如下建议:首先,要正确认识农业文化遗产的认定对遗产地经济发展的带动作用。中国重要农业文化遗产的管理遵循“在发掘中保护、在利用中传承”的方针,并坚持动态保护、协调发展、多方参与、利益共享的原则。农业文化遗产认定后的持续性保护和管理方式,是遗产地实现农业可持续发展的重要手段,在保护遗产地传统知识和技术体系、自然与人文景观、生物多样性等要素的同时,能推动遗产地核心农产品产业和旅游业的发展,促进旅游业与其他产业的融合发展,对遗产地经济社会发展有不可替代的作用。其次,应充分发挥农业文化遗产对经济的带动作用,鼓励区域品牌的打造和旅游资源的开发。目前,在中国重要农业文化遗产的动态保护和可持续管理实践中,出现了不少遗产认定后显著推动地区经济发展的经典案例,且主要表现在核心农产品产业和旅游业的发展上,包括广东潮安凤凰单丛茶部分产品价格的上涨、内蒙古敖汉小米价格的提高、浙江青田“农业文化遗产公园”的建设、云南红河哈尼梯田的旅游开发等。因此,农业文化遗产地可以考虑打造特色农产品区域品牌、鼓励旅游资源开发等,

推动遗产地经济增长, 充分发挥农业文化遗产在带动区域经济发展方面的作用。

广东潮安凤凰单丛茶文化系统在认定后对遗产地的经济发展产生重要的影响。本研究通过两地区比较分析和中断时间序列分析法, 刻画了遗产认定对潮安区和饶平县的茶产业、旅游业以及经济总量的影响, 证明了遗产认定能产生一定的经济效应。同时, 根据实地调研结果, 深入分析了遗产认定对当地的经济影响路径, 为农业文化遗产的优质资源与遗产地经济增长建立了联系。本研究为有关农业文化遗产认定影响经济增长的研究提供了实证研究思路, 为推动农业文化遗产地经济增长提供了有效实现路径。然而, 本研究只对短期影响进行刻画和阐释, 农业文化遗产认定后对遗产地经济发展的长期影响还需要更加具体的研究。此外, 不同类型农业文化遗产的保护对遗产地经济的带动作用可能存在差异, 本研究结论的普适性有待进一步探究。

参考文献 (References):

- 白仲林, 孙艳华. 2021. 一种协整时间序列的动态因果效应估计与推断方法. 统计研究, 38 (10): 134-150. [Bai Zhonglin, and Sun Yanhua. 2021. An Approach of Causal Effect Evaluation and Inference for Co-Integration Time Series. *Statistical Research*, 38(10): 134-150.]
- 潮州市地方志编纂委员会. 2022. 潮州年鉴. 河南郑州: 中州古籍出版社. [Chaozhou local Chronicles compilation Committee. 2022. *Chaozhou Yearbook*. Zhengzhou, Henan Province: Zhongzhou Ancient Books Publishing House.]
- 潮州市潮安区统计局. 2022. 潮州市潮安区 2021 年国民经济和社会发展统计公报. (2022-05-10) [2022-12-20]. http://www.chaoan.gov.cn/zwgk/tjxx/content/post_3797399.html. [Bureau of Statistics of Chaoan District, Chaozhou City. 2022. Statistical Communiqué of the People's Government of Chaoan District, Chaozhou City on the 2021 National Economic and Social Development. (2022-05-10) [2022-12-20]. http://www.chaoan.gov.cn/zwgk/tjxx/content/post_3797399.html.]
- 陈茜. 2020. 农业文化遗产在乡村振兴中的价值与转化. 原生态民族文化学刊, 12 (3): 133-140. [Chen Qian. 2020. The Value and Transformation of Agricultural Heritage in Rural Revitalization. *Journal of Original Ecological National Culture*, 12(3): 133-140.]
- 陈宗懋, 孙晓玲, 金珊. 2011. 茶叶科技创新与茶产业可持续发展. 茶叶科学, 31 (5): 463-472. [Chen Zongmao, Sun Xiaoling, and Jin Shan. 2011. Science Innovation and Sustainable Development of Tea Industry. *Journal of Tea Science*, 31(5): 463-472.]
- 崔峰, 李明, 王思明. 2013. 农业文化遗产保护与区域经济社会发展关系研究——以江苏兴化垛田为例. 中国人口·资源与环境, 23 (12): 156-164. [Cui Feng, Li Ming, and Wang Siming. 2013. Study on the Relation Between Agro-cultural Heritage Protection and Regional Economic, Social Development: Taking Xinghua's Duotian in Jiangsu Province as an Example. *China Population, Resources and Environment*, 23(12): 156-164.]
- 董锁成, 李雪, 张广海, 金贤锋. 2009. 城市群旅游竞争力评价指标体系与测度方法探讨. 旅游学刊, 24 (2): 30-36. [Dong Suocheng, Li Xue, Zhang Guanghai, and Jin Xianfeng. 2009. A Discussion about Appraisal Index System of Tourism Competitiveness and Measuring Method in Urban Agglomeration. *Tourism Tribune*, 24(2): 30-36.]
- 伽红凯, 卢勇. 2021. 农业文化遗产与乡村振兴: 基于新结构经济学理论的解释与分析. 南京农业大学学报 (社会科学版), 21 (2): 53-61. [Qie Hongkai, and Lu Yong. 2021. Agricultural Cultural Heritage and Rural Revitalization: Explanation and Analysis Based on the Theory of New Structural Economics. *Journal of Nanjing Agricultural University (Social Sciences Edition)*, 21(2): 53-61.]
- 高奇琦. 2014. 从单因解释到多因分析: 比较方法的研究转向. 政治学研究, (3): 3-17. [Gao Qiqi. 2014. From Single-Factor Interpretation to Multi-Factor Analysis: A Research Shift in Comparative Methods. *Cass Journal of Political Science*, (3): 3-17.]
- 何桂庭. 1985. 比较分析法与综合评分法. 农业技术经济, (1): 46-48. [He Guiting. 1985. Comparative Analysis and Comprehensive Scoring Method. *Journal of Agrotechnical Economics*, (1): 46-48.]
- 何思源, 闵庆文, 李禾尧, 刘某承, 焦雯珺, 白艳莹. 2020. 重要农业文化遗产价值体系构建及评估 (I): 价值体系构建与评价方法研究. 中国生态农业学报, 28 (9): 1314-1329. [He Siyuan, Min Qingwen, Li Heyao, Liu Moucheng, Jiao Wenjun, and Bai Yanying. 2020. Value Typology and Evaluation of Important Agricultural Heritage Systems. *Chinese Journal of Eco-Agriculture*, 28(9): 1314-1329.]
- 黄国勤. 2021. 长江经济带稻作农业文化遗产的现状与价值. 农业现代化研究, 42 (1): 10-17. [Huang Guoqin. 2021. The Status and the Value of Rice Farming Cultural Heritage in the Yangtze River Economic Belt. *Research of Agricultural Modernization*, 42(1): 10-17.]
- 焦雯珺, 崔文超, 闵庆文, 张永勋. 2021. 农业文化遗产及其保护研究综述. 资源科学, 43 (4): 823-837. [Jiao Wenjun, Cui Wenchao, Min Qingwen, and Zhang Yongxun. 2021. A Review of Research on Agricultural Heritage Systems and their Conservation. *Resources Science*, 43(4): 823-837.]
- 赖格英, 邓名明, 马云梦, 赖怡恬. 2022. 福州茉莉花茶文化系统与旅游产业耦合发展的影响因素研究. 生态与农村环境学报, 38 (10): 1239-1248. [Lai Geying, Deng Mingming, Ma Yunmeng, and Lai Yitian. 2022. Research on the Influencing Factors of Coupling Development of the Fuzhou Jasmine Tea Culture System and the Tourism Industry. *Journal of Ecology and Rural Environment*, 38(10): 1239-1248.]
- 李禾尧, 何思源, 闵庆文, 朱会林, 吴连勇. 2020. 重要农业文化遗产价值体系构建及评估 (II): 江苏兴化垛田传统农业系统价值评估. 中国生态农业学报, 28 (9): 1370-1381. [Li

- Heyao, He Siyuan, Min Qingwen, Zhu Huilin, and Wu Lianying. 2020. Evaluation of the Xinghua Duotian Traditional Agrosystem in Jiangsu Province Based on the Evaluation Methods of the Important Agricultural Heritage Systems. *Chinese Journal of Eco-Agriculture*, 28(9): 1370-1381.]
- 李文华, 孙庆忠. 2015. 全球重要农业文化遗产: 国际视野与中国实践——李文华院士访谈录. 中国农业大学学报(社会科学版), 32(1): 5-18. [Li Wenhua, and Sun Qingzhong. 2015. Globally Important Agricultural heritage: An Interview with Academician Wenhua Li from an International Perspective and Chinese Practice. *China Agricultural University Journal of Social Sciences Edition*, 32(1): 5-18.]
- 林钊, 应珊婷, 顾兴国. 2022. 农业文化遗产保护利用助推共同富裕的内在逻辑与实现路径——以浙江省为例. 浙江农业学报, 34(10): 2310-2318. [Lin Chai, Ying Shanting, and Gu Xingguo. 2022. Inner Logic and Realization Path of Agricultural Heritage Systems Protection and Utilization to Promote Common Prosperity: A Case Study of Zhejiang Province, China. *Acta Agriculturae Zhejiangensis*, 34(10): 2310-2318.]
- 林贤彪, 颜燕燕, 闵庆文, 王锦福, 郑江闽, 张永勋, 王维奇. 2014. 农业文化遗产非使用价值评估及其影响因素分析——以福州茉莉花种植与茶文化遗产为例. 资源科学, 36(5): 1089-1097. [Lin Xianbiao, Yan Yanyan, Min Qingwen, Wang Jinfu, Zheng Jiangmin, Zhang Yongxun, and Wang Weiqi. 2014. Evaluating the Non-Use Value of Agricultural Heritage Across Jasmine Planted and Tea Cultural Systems in Fuzhou. *Resources Science*, 36(5): 1089-1097.]
- 刘春腊, 徐美, 刘沛林, 穆松林. 2011. 中国茶产业发展与培育路径分析. 资源科学, 33(12): 2376-2385. [Liu Chunla, Xu Mei, Liu Peilin, and Mu Songlin. 2011. Path Analysis on the Development and Cultivation of the Tea Industry in China. *Resources Science*, 33(12): 2376-2385.]
- 刘进, 冷志明, 刘建平, 肖辉军, 尹怡诚, 陈勇. 2021. 我国重要农业文化遗产分布特征及旅游响应. 经济地理, 41(12): 205-212. [Liu Jin, Leng Zhiming, Liu Jianping, Xiao Huijun, Yin Yicheng, and Chen Yong. 2021. Spatial Distribution Characteristics and Tourism Response of Important Agricultural Cultural Heritage in China. *Economic Geography*, 41(12): 205-212.]
- 刘某承, 苏伯儒, 闵庆文, 李文华. 2022. 农业文化遗产助力乡村振兴: 运行机制与实施路径. 农业现代化研究, 43(4): 551-558. [Liu Moucheng, Su Boru, Min Qingwen, and Li Wenhua. 2022. The Mechanism and Approach of Agricultural Heritage Promoting Rural Revitalization. *Research of Agricultural Modernization*, 43(4): 551-558.]
- 刘伟玮, 闵庆文, 白艳莹, 刘某承. 2014. 农业文化遗产认定对农村发展的影响及对策研究——以浙江省青田县龙现村为例. 世界农业, (6): 89-93, 228. [Liu Weiwei, Min Qingwen, Bai Yanying, and Liu Mucheng. 2014. Impact of the GIAHS Designation to Local Development and Countermeasures. *World Agriculture*, (6): 89-93, 228.]
- 陆娟, 孙瑾. 2022. 乡村振兴战略下农产品区域品牌协同共建研究——基于价值共创的视角. 经济与管理研究, 43(4): 96-110. [Lu Juan, and Sun Jin. 2022. Research on Collaborative Co-Construction of Regional Brand of Agricultural Products Under Rural Revitalization Strategy: From the Perspective of Value Co-Creation. *Research on Economics and Management*, 43(4): 96-110.]
- 闵庆文, 孙业红. 2008. 发展旅游是促进(农业文化)遗产地保护的有效途径——中国科学院地理科学与资源研究所自然与文化遗产保护论坛综述. 古今农业, (3): 82-84. [Min Qingwen, and Sun Yehong. 2008. Tourism Development is an Effective Way to Promote the Protection of (Agricultural) Heritage Systems Sites: A Summary of Forum on Natural and Cultural Heritage Protection, Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences. *Ancient and Modern Agriculture*, (3): 82-84.]
- 闵庆文, 张碧天. 2018. 中国的重要农业文化遗产保护与发展研究进展. 农学学报, 8(1): 221-228. [Min Qingwen, and Zhang Bitian. 2018. Review on Conservation and Development Study of Important Agricultural Heritage System in China. *Journal of Agriculture*, 8(1): 221-228.]
- 饶平县统计局. 2022. 饶平县2021年国民经济和社会发展统计公报. (2022-05-06) [2022-12-20]. http://www.raoping.gov.cn/zwgk/tjxx/content/post_3801104.html. [Bureau of Statistics of Raoping District, Chaozhou city. 2022. Statistical Communiqué of the People's Government of Raoping District, Chaozhou City on the 2021 National Economic and Social Development. (2022-05-06) [2022-12-20]. http://www.raoping.gov.cn/zwgk/tjxx/content/post_3801104.html.]
- 师晓莉. 2016. 茶叶品牌对茶叶价格制定的影响及作用分析. 福建茶叶, 38(2): 47-48. [Shi Xiaoli. 2016. Analysis of the Influence and Function of Tea Brand on Tea Price. *Tea in Fujian*, 38(2): 47-48.]
- 史媛媛, 闵庆文, 何露, M Fuller Anthony. 2016. 农业文化遗产: 架设城市与乡村发展的桥梁. 资源与生态学报, 7(3): 187-196. [Shi Yuanyuan, Min Qingwen, He Lu, and Fuller Anthony M. 2016. Agricultural Heritage Systems: A Bridge between Urban and Rural Development. *Journal of Resources and Ecology*, 7(3): 187-196.]
- 苏莹莹, 孙业红, 闵庆文, 王英. 2019. 中国农业文化遗产地村落旅游经营模式探析. 中国农业资源与区划, 40(5): 195-201. [Su Yingying, Sun Yehong, Min Qingwen, and Wang Ying. 2019. Discussion on Tourism Management Mode in Villages of China's Agricultural Heritage Sites. *Chinese Journal of Agricultural Resources and Regional Planning*, 40(5): 195-201.]
- 孙超. 2019. 农业文化遗产资源融入乡村振兴的机遇与对策. 江淮论坛, (3): 16-19, 53. [Sun Chao. 2019. Opportunities of Integrating Excellent Agricultural Cultural Heritage Resources into Rural Revitalization and Some Improvement Measures. *Jianghuai Tribune*, (3): 16-19, 53.]
- 孙业红, 闵庆文, 成升魁, 王旭海. 2006. 农业文化遗产旅游资源开发与区域社会经济关系研究——以浙江青田“稻鱼共生”全球重要农业文化遗产为例. 资源科学, (4): 138-144. [Sun Yehong, Min Qingwen, and Cheng Shengkui, and Wang Xuhai. 2006. Relationship between Tourism Resources

- Development and Regional Social and Economic Development in Agricultural Heritage Site: Taking "Traditional Rice-Fish Agriculture" of Qingtian County as an Example. *Resources Science*, (4): 138-144.]
- 孙业红, 武文杰, 宋雨新. 2022. 农业文化遗产旅游与乡村振兴耦合关系研究. 西北民族研究, (2): 133-142. [Sun Yehong, Wu Wenjie, and Song Yuxin. 2022. Study on the Coupling Relationship between Agricultural Cultural Heritage Tourism and Rural Revitalization. *Journal of Northwestern Ethnic Studies*, (2): 133-142.]
- 王方喆. 2022. 中国农业文化遗产生产保护中的遗产运营与遗产增值. 山东社会科学, (7): 48-56. [Wang Fanghan. 2022. Protection through Production: The Management and Value Increment of Agricultural Heritages in China. *Shandong Social Sciences*, (7): 48-56.]
- 王克岭, 普源镭, 唐雨艳. 2020. 茶产业与旅游产业的耦合关系研究——以云南省为例. 茶叶通讯, 47 (3): 526-532. [Wang Keling, Pu Yuanlei, and Tang Liyan. 2020. Study on the Coupling Relationship between Tea Industry and Tourism Industry: A Case Study of Yunnan Province. *Journal of Tea Communication*, 47(3): 526-532.]
- 吴合显, 罗康隆. 2020. 重要农业文化遗产对乡村产业发展的价值研究. 中国生态农业学报 (中英文), 28 (9): 1305-1313. [Wu Hexian, and Luo Kanglong. 2020. Value of Important Agricultural Heritage Systems to the Development of Rural Industries. *Chinese Journal of Eco-Agriculture*, 28(9): 1305-1313.]
- 武文杰, 孙业红, 王英, 焦雯珺, 闵庆文. 2021. 农业文化遗产社区角色认同对旅游参与的影响研究——以浙江省青田县龙现村为例. 地域研究与开发, 40 (1): 138-143. [Wu Wenjie, Sun Yehong, Wang Ying, Jiao Wenjun, and Min Qingwen. 2021. Research on the Impact of Community Role Identity on Tourism Participation in Agricultural Heritage Sites: Take Longxian Village, Qingtian County, Zhejiang Province as an Example. *Areal Research and Development*, 40(1): 138-143.]
- 徐明, 宋雨星, 熊哲, 赵文, 刘海涛. 2019. 中国对世界农耕文明保护和农业可持续发展的特殊贡献——基于中国—FAO 南南合作框架下的全球重要农业文化遗产项目总结. 世界农业, (12): 84-88. [Xu Ming, Song Yuxing, Xiong Zhe, Zhao Wen, and Liu Haitao. 2019. China's Contribution to Agricultural Civilization Conservation and Sustainable Agricultural Development: Based on the Review of the Project of Globally Important Agricultural Heritage Systems under the Framework of China-FAO "South-South Cooperation". *World Agriculture*, (12): 84-88.]
- 张灿强, 闵庆文, 田密. 2017a. 农户对农业文化遗产保护与发展的感知分析——来自云南哈尼梯田的调查. 南京农业大学学报 (社会科学版), 17 (1): 128-135, 148. [Zhang Canqiang, Min Qingwen, and Tian Mi. 2017a. Analysis of Farmers' Perception on the Protection and Development of Agricultural Heritage System: Based on Investigation of Hani Rice Terrace in Yunnan. *Journal of Nanjing Agricultural University (Social Sciences Edition)*, 17(1): 128-135, 148.]
- 张灿强, 闵庆文, 张红榛, 张永勋, 田密, 熊英. 2017b. 农业文化遗产保护目标下农户生计状况分析. 中国人口·资源与环境, 27 (1): 169-176. [Zhang Canqiang, Min Qingwen, Zhang Hongzhen, Zhang Yongxun, Tian Mi, and Xiong Ying. 2017b. Analysis on the Rural Households Livelihoods Aiming at the Conservation of Agricultural Heritage Systems. *China Population, Resources and Environment*, 27(1): 169-176.]
- 张灿强, 吴良. 2021. 中国重要农业文化遗产: 内涵再识、保护进展与难点突破. 华中农业大学学报 (社会科学版), (1): 148-155, 181. [Zhang Canqiang, and Wu Liang. 2021. Important Agricultural Heritage System in China: Connotation Recognition, Progress Protection and Difficulty Breakthrough. *Journal of Huazhong Agricultural University (Social Sciences Edition)*, (1): 148-155, 181.]
- 张琳, 贺浩浩, 杨毅. 2021. 农业文化遗产与乡村旅游产业耦合协调发展研究——以我国西南地区13地为例. 资源开发与市场, 37 (7): 891-896. [Zhang Lin, He Haohao, and Yang Yi. 2021. Research on the Coupling Harmonious Development of the Agricultural Heritage and the Rural Tourism Industry: Evidences from 13 Places in Southwest China. *Resource Development & Market*, 37(7): 891-896.]
- 张永勋, 李先德, 闵庆文. 2019a. 山区重要农业文化遗产地中心镇交通可达性及其对社会经济的影响——以云南红河哈尼稻作梯田为例. 资源与生态学报, 10 (1): 29-38. [Zhang Yongxun, Li Xiande, and Min Qingwen. 2019a. Transportation Accessibility of Central Towns in Important Agricultural Heritage Systems Sites in Mountainous Areas and Its Impact on Local Economic Development: A Case Study of Honghe Hani Rice Terraced System, Yunnan. *Journal of Resources and Ecology*, 10 (1): 29-38.]
- 张永勋, 闵庆文, 徐明, 李先德. 2019b. 农业文化遗产地“三产”融合度评价——以云南红河哈尼稻作梯田系统为例. 自然资源学报, 34 (1): 116-127. [Zhang Yongxun, Min Qingwen, Xu Ming, and Li Xiande. 2019b. The Evaluation of Industrial Integration Level of Important Agricultural Heritage Sites: A Case Study of Yunnan Honghe Hani Rice Terraces. *Journal of Natural Resources*, 34(1): 116-127.]
- 张永勋, 李燕琴. 2022. 农业文化遗产地基于旅游业的产业融合发展及其实现路径. 旅游学刊, 37 (6): 7-9. [Zhang Yongxun, and Li Yanqin. 2022. Integration Development and Realization Path of Industry Based on Tourism in Agricultural Heritage Systems Sites. *Tourism Tribune*, 37(6): 7-9.]
- 张振伟, 韩秀. 2021. 品味与价值: 老曼峨茶叶市场化中的身体感、技艺与资本游聚. 中央民族大学学报 (哲学社会科学版), 48 (4): 79-89. [Zhang Zhenwei, and Han Xiu. 2021. Taste and Value: Body, Skills and Capital Flow in Marketization of Lao Man'e Tea. *Journal of Minzu University of China (Philosophy and Social Sciences Edition)*, 48(4): 79-89.]
- 邹永广, 郑向敏. 2014. 中国旅游强县规模发展特征及影响因素研究. 华东经济管理, 28 (1): 55-58. [Zou Yongguang, and Zheng Xiangmin. 2014. A Study on Tourism Size Development Characteristics and Influencing Factors of Strong Tourism County in China. *East China Economic Management*, 28(1): 55-58.]

作者贡献声明:

李静怡:总体研究思路设计,论文撰写与修改;

杨 伦:对论文进行审阅和指导,提出修改建议;

闵庆文:确定选题,对论文进行审阅和指导。

The Influences of Agricultural Heritage Systems Identification on Regional Economic Development: A Case of Phoenix Oolong Tea Agricultural System in Chao'an, Guangdong Province

Li Jingyi^{1,2}, Yang Lun¹, and Min Qingwen^{1,2,3}

(1. Institute of Geographic Sciences and Natural Resources Research, Chinese Academy of Sciences, Beijing 100101, China;

2. College of Resources and Environment, University of Chinese Academy of Sciences, Beijing 100049, China;

3. Tourism College of Beijing Union University, Beijing 100101, China)

Abstract: Agricultural Heritage Systems (AHS) have high economic value. In addition, their protection and management focus on the dynamic conservation and sustainable development of heritage sites, which play an important role in the economic development of such sites and have attracted the attention of many scholars. However, the economic effects of AHS recognition on heritage sites have not been well described in previous research. Therefore, taking the Phoenix Oolong tea culture system in Chao'an, Guangdong Province, as an example and selecting Chao'an District and Raoping County as research areas, this study attempts to explore the contribution of AHS identification to the economic growth of heritage sites. First, it collected economic data on the heritage site (Chao'an District) and control area (Raoping County) from 2010 to 2019. From the perspective of total volume change and industrial development, this study compared the difference in economic growth between heritage sites and control areas after China's Nationally Important Agricultural Heritage Systems (China-NIAHS) were recognized. Subsequently, using interrupted time series analysis, this study quantitatively analyzed the significance of the changing trend of economic growth and industrial development difference between the two areas after this recognition. Based on these results, combined with a field investigation, this study discusses the specific path of AHS identification that affects heritage sites' economic growth. The results show that after the identification of the Phoenix Oolong tea agricultural system in Guangdong Province, the tourism and tea industry in Chao'an District developed rapidly, and tourism income increased significantly, which is conducive to local economic growth. Specifically, after the identification of the Phoenix Oolong tea culture system in Chao'an, Guangdong Province, the economic aggregates of Chao'an District increased. Among them, tea area, production, output value, number of tea cooperatives, and enterprises in Chao'an District all increased, and the tourism income and number of tourists received increased yearly. However, compared to Raoping County, the growth in tourism income in Chao'an District was the most significant. This study also found that heritage recognition inhibited the growth of tea cooperatives in the Chao'an District. Further analysis shows that the recognition of China-NIAHS effectively promotes the resource exploitation of heritage tourism, enhances the brand advantage of Phoenix Oolong tea, facilitates the development of the tourism and tea industries in Chao'an District, and integrates tea tourism in the heritage site, thus promoting the site's economic growth. At the same time, these economic achievements were also made possible by sound policy support. Therefore, the governments of heritage areas should attach importance to the role of agricultural heritage in regional development and give full play to the economic driving role of AHS. In conclusion, this study enriches relevant studies on AHS to a certain extent and provides empirical research ideas for the economic growth analysis of AHS as well as effective paths for its economic development.

Keywords: agricultural heritage systems; regional economy; interrupted time series analysis; tea tourism integration; Chao'an Phoenix Oolong tea culture system