



湖南师范大学自然科学学报

Journal of Natural Science of Hunan Normal University

ISSN 2096-5281, CN 43-1542/N

《湖南师范大学自然科学学报》网络首发论文

题目： 乡村旅游高质量发展与共同富裕的动态耦合协调演化——以张家界为例
作者： 王兆峰, 邹佳
网络首发日期： 2022-09-02
引用格式： 王兆峰, 邹佳. 乡村旅游高质量发展与共同富裕的动态耦合协调演化——以张家界为例[J/OL]. 湖南师范大学自然科学学报, <https://kns.cnki.net/kcms/detail/43.1542.n.20220831.1414.010.html>



网络首发：在编辑部工作流程中，稿件从录用到出版要经历录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿等阶段。录用定稿指内容已经确定，且通过同行评议、主编终审同意刊用的稿件。排版定稿指录用定稿按照期刊特定版式（包括网络呈现版式）排版后的稿件，可暂不确定出版年、卷、期和页码。整期汇编定稿指出版年、卷、期、页码均已确定的印刷或数字出版的整期汇编稿件。录用定稿网络首发稿件内容必须符合《出版管理条例》和《期刊出版管理规定》的有关规定；学术研究成果具有创新性、科学性和先进性，符合编辑部对刊文的录用要求，不存在学术不端行为及其他侵权行为；稿件内容应基本符合国家有关书刊编辑、出版的技术标准，正确使用和统一规范语言文字、符号、数字、外文字母、法定计量单位及地图标注等。为确保录用定稿网络首发的严肃性，录用定稿一经发布，不得修改论文题目、作者、机构名称和学术内容，只可基于编辑规范进行少量文字的修改。

出版确认：纸质期刊编辑部通过与《中国学术期刊（光盘版）》电子杂志社有限公司签约，在《中国学术期刊（网络版）》出版传播平台上创办与纸质期刊内容一致的网络版，以单篇或整期出版形式，在印刷出版之前刊发论文的录用定稿、排版定稿、整期汇编定稿。因为《中国学术期刊（网络版）》是国家新闻出版广电总局批准的网络连续型出版物（ISSN 2096-4188，CN 11-6037/Z），所以签约期刊的网络版上网络首发论文视为正式出版。

引用格式：王兆峰, 邹佳. 乡村旅游高质量发展与共同富裕的动态耦合协调演化——以张家界为例[J]. 湖南师范大学自然科学学报, 2022, 45(1). [WANG Z F, ZOU J. Coordinated Evolvement of Dynamic Coupling between High Quality Development of Rural Tourism and Common Prosperity: a Case Study of Zhangjiajie [J]. Journal of Natural Science of Hunan Normal University, 2022, 45(1).] DOI: 10.7612/j.issn. 1000-2537.20XX.XX.XXX

乡村旅游高质量发展与共同富裕的动态耦合协调演化

——以张家界为例

王兆峰*, 邹佳

(湖南师范大学 旅游学院, 中国 长沙, 410081)

摘要 文章以张家界市为研究案例地, 廓清乡村旅游高质量发展与共同富裕的相互关系及耦合机制, 分别构建乡村旅游高质量发展和共同富裕评价指标体系, 综合运用耦合协调模型和剪刀差模型, 刻画了该区域2007—2019年乡村旅游高质量发展与共同富裕耦合协调的动态演化过程及规律。研究表明: ①研究期内, 张家界市乡村旅游高质量发展综合指数由0.269增长至0.789, 共同富裕综合指数的0.151增长至0.756, 均呈波动上升态势; ②两系统耦合协调度指数由0.449增长至0.881, 可划分为中度耦合协调、高度耦合协调和极度耦合协调三个阶段; ③乡村旅游高质量发展系统的演化速率中期出现大幅下降, 使二者的剪刀差曲线呈现拉平“√”形的变化形态, 二者演化速率差异逐步拉大。

关键词 共同富裕; 乡村旅游; 高质量发展; 耦合机制; 张家界市

中图分类号: F592.99

文献标志码: A

Coordinated Evolvement of Dynamic Coupling between High Quality Development of Rural Tourism and Common Prosperity: a Case Study of Zhangjiajie

WANG Zhao-feng*, ZOU Jia

(College of Tourism, Hunan Normal University, Changsha 410081, China)

Abstract: Taking Zhangjiajie as the research case and clarifying the relationship and coupling mechanism between high quality development of rural tourism and common prosperity, this article constructed the evaluation index systems of high-quality development of rural tourism and common prosperity. Using the coupling coordination model and the scissors difference model comprehensively, the dynamic evolution process and law of the coupling and coordination between the high-quality development of rural tourism and common prosperity in the region from 2007 to 2019 are described. The results show that: ①During the research period, the comprehensive index of high-quality development of rural tourism in Zhangjiajie City increase from 0.269 to 0.789, and the comprehensive index of common prosperity increase from 0.151 to 0.756, all of which show a fluctuating and rising trend; ②The coupling and coordination index of the two systems increases from 0.449 to 0.881, which can be divided into three stages: moderate

coupling coordination, high coupling coordination and extreme coupling coordination; ③ The evolution rate of high-quality development of rural tourism drops sharply in the mid-term, making the scissors difference curve of the two systems to show a flattened "√" shape. The difference in the evolution rates of the two systems gradually widens.

Key words: common prosperity; rural tourism; high quality development; coupling mechanism; Zhangjiajie

共同富裕是社会主义的本质要求，是中国共产党百年奋斗的重要使命，是全体人民的共同期盼。习近平总书记指出：促进共同富裕，最艰巨最繁重的任务仍然在农村^[1]。乡村旅游作为可持续发展的经济模式，在优化乡村优质资源环境、推动农村经济高质量发展^[2]、巩固精准扶贫成效^[3]、助力农民增收致富^[4]、实现城乡利益均衡^[5]和乡村振兴，助推共同富裕的过程中起到重要作用。因此，在实现高质量发展、助推共同富裕的时代背景下，深入了解乡村旅游高质量发展与共同富裕之间的耦合协调效应，对于实现两者之间的良性互动和协调发展至关重要。

目前我国经济已转向高质量发展阶段，高质量发展相关研究日益丰富。尽管目前对“高质量发展”的定义存在字面差异，但基本认为“发展”不仅指经济方面的数量增长和质量改善，同时也应涉及社会、民生、绿色生态、科技等因素的当前能力及发展潜力的多维持续跃升，最终以满足人民日益增长的美好生活需要为落脚点，这为乡村旅游高质量发展提供了明确指引^[6]。有关乡村旅游高质量发展的研究，聚焦于思想内涵阐述^[2,7-9]、现实困境识别以及实现路径探索^[10-13]等方面。其中，对于其思想内涵的解析，主要以乡村振兴战略为出发点^[2,7]，进而针对乡村旅游的现实困境，探索有效的高质量发展路径^[13-14]，并有学者通过构建乡村振兴与乡村旅游高质量发展指标体系，运用耦合协调模型等方法对两者间的协同关系进行了探讨^[15-16]。

十九届五中全会之后，国内学术界有关共同富裕的研究呈现出井喷态势，并产生了一批重要研究成果。目前，针对共同富裕的研究多集中于理论层面，学界在共同富裕的科学内涵^[17-19]、实现路径^[20-22]、指标和测度体系建构^[23-25]等方面进行了大量探讨，也有学者对实现农民农村共同富裕的障碍因子及实践进路^[26]、制度治理逻辑^[27]进行了研究。随着相关研究的深入和实践发展的需要，共同富裕研究逐渐向定量和实证层面拓展。部分学者尝试从实践层面构建共同富裕的测度体系并进行落地评估。如孙学涛等^[28]从富裕水平、区域差距和城乡差距三方面构建共同富裕指标体系，测算了我国281个城市的共同富裕水平；胡联等^[29]选取农村贫困、经济发展不平衡、收入不平衡和公共服务差距四个维度对我国共同富裕实质性进展进行了评估。

综上所述，目前乡村旅游高质量发展和共同富裕评价指标体系的构建尚不成熟，精准量化研究有待深化，乡村旅游与共同富裕间的内在互动机理如何，还有待进一步挖掘，而基于典型案例来探讨二者耦合协调演化过程和规律的研究更是有待充实。鉴于此，文章顺应实现全体人民共同富裕的时代大义，梳理乡村旅游高质量发展与共同富裕的耦合机理，在此基础上构建乡村旅游高质量发展和共同富裕评价指标体系，综合运用熵值法、综合评价指数、耦合协调模型和剪刀差模型，分析二者综合发展水平及耦合协调发展的演化过程及规律，希冀能为张家界市及同类型地区通过乡村旅游高质量发展助推共同富裕的实践提供科学参考。

1 乡村旅游高质量发展与共同富裕的耦合机理分析

1.1 乡村旅游高质量发展系统维度解构

结合已有研究对乡村旅游高质量发展内涵的阐述来看^[6,12-13]，乡村旅游高质量发展是区别于一般意义上的旅游高质量发展的，其以“乡村性”为核心吸引物，更加强调对乡土特色、乡土文化和乡土记忆的挖掘和保护，

“乡村”是旅游高质量发展的根本落脚点。鉴于此，文章参考戴克清等^[30]的研究，将乡村旅游高质量发展系统解构成乡村发展、旅游发展、发展动力三个维度。

其一，乡村发展。乡村是乡村旅游的生存空间和旅游过程的发生中心^[31]，乡村治理水平的提升和人居环境的优化为乡村的高质量发展提供了发展本底，契合乡村振兴中“生态宜居”“治理有效”的要求，有利于最终实现乡村绿色可持续发展，走向共同富裕。只有乡村自身实现高质量发展，才能为乡村旅游发展提供多元的社会服务、优质的资源条件以及完善的基础设施。其二，旅游发展。乡村旅游作为一种可持续发展的经济模式，能够有效扩大乡村发展的辐射力^[2]。旅游产业经济效益是衡量和评价旅游经济活动成效的重要标准，也是旅游产业高质量发展的客观要求。乡村旅游要实现高质量发展，需具备包容性。农业与旅游业相互融合，有利于优化产业结构，保护和传承传统农耕文明^[32]；科技与旅游相互融合，有助于拓宽旅游业新视野，驱动旅游产业结构转型升级。其三，发展动力。资源条件和区位条件构成了乡村旅游高质量发展的源动力和支撑力。一方面，乡村地区拥有的极为丰富的原真性的自然禀赋，是乡村和旅游业发展的重要资源，也是乡村旅游发展动力的根本源泉。另一方面，交通可达性是乡村和旅游发展的重要支撑力量。乡村发展和旅游发展并非割裂，二者息息相关，在发展动力驱动下相互联系、协同发展，形成可持续的良性循环。

因此，基于上述理论分析，文章将乡村旅游高质量发展理解为：乡村旅游高质量发展是立足于乡村自身高质量发展基础之上，依托乡村具备的独特自然资源和人文资源，以乡村旅游为特色发展路径，达到乡村发展效益、质量全面优化，最终实现“农业强、农民富、农村美”目标的发展过程。

1.2 共同富裕系统维度解构

新时代的共同富裕具有鲜明的中国特色，即通过高质量发展满足人民日益增长的美好生活需要。文章参考杨宜勇等^[24]的研究，将共同富裕系统解构为“共同”和“富裕”两个维度，采用体现差异性、共享性的双维指标来评价“共同”，采用涵盖物质生活富裕、精神生活富足、生活环境宜居的三维指标来评价“富裕”。共同富裕是“共同”和“富裕”两个方面的有机统一。“共同”用于表征富裕实现的范围，即社会全体人民的共同富裕。

“共同”也并非“平均主义”“同时富裕”，而是体现出“差异性”和“共享性”的“逐步富裕”和“全民共富”^[24]。共同富裕不能脱离经济社会发展这一物质基础，但“富裕”并非狭义上的物质财富富裕，而是广义上的物质生活和精神生活的全面富裕，涵盖了社会安全需要、职业发展需要、精神文化需要、生活环境宜居需要等与人民生活密切关联的方方面面。

1.3 乡村旅游高质量发展-共同富裕耦合系统形成及作用机制解析

耦合理论以系统论、协同学、系统动力学等为理论基础，研究耦合体系间的反馈、协调和发展机制，被广泛应用于地理、生态、环境等领域^[15]。根据人地关系地域系统理论，乡村地域系统，即乡村综合体，是由人文、经济、资源与环境相互联系、相互作用下构成的，具有一定结构、功能和区际联系的乡村空间体系^[33]。乡村旅游高质量发展系统是隶属于乡村地域系统的旅游子系统。共同富裕是社会主义的本质规定和奋斗目标，是乡村发展的愿景和蓝图，囊括乡村地域系统“人”“地”“业”“文”等众多要素，是一个具有特定结构与功能的目标系统，可将其视为乡村地域系统的一个子系统。乡村旅游高质量发展子系统与共同富裕子系统并存于乡村地域系统，相互作用、相互促进，统一成一个有机的耦合整体，文章将其界定为“乡村旅游高质量发展—共同富裕”耦合系统。

一方面，共同富裕必须以高质量发展为前提^[34]，乡村旅游高质量发展是关系乡村自身发展的长远大计，是实现共同富裕的有效路径选择。乡村发展滞后这一突出问题是实现共同富裕的难点痛点，而发展乡村旅游可以有力契合和服务新时代国家发展战略，促进农业提质增效、农民创收致富、农村繁荣稳定，加快统筹城乡融合发展步伐^[35]，从而缩小城乡发展差异与地区发展差异，有效弥补乡村发展短板，进而提升富裕共建共享水平，切实提升农民精神风貌，最终助力实现农民农村物质和精神双富裕。另外，乡村旅游是连接“绿水青山”与“金

山银山”的重要桥梁^[12]。乡村旅游开发要求以绿色发展理念为指导，保持乡村自然生态，传承乡土文明，促进乡村人居环境的健康发展，契合共同富裕中“生活环境宜居”的要求。

另一方面，共同富裕是社会主义本质要求和奋斗目标，是乡村旅游高质量发展的最终目标和题中应有之义，对乡村旅游的健康发展起到引领和导向作用。当前中国乡村旅游发展迅速，规模快速增长，但与高质量发展要求相比，无疑还存在着较大差距，内生动力不足、旅游项目同质性强、产业联动效果不佳等现实问题亟待解决。这些问题的存在制约着乡村旅游高质量发展的实现，而共同富裕恰好为问题的解决提供了理论支持和行动方向。依托农民农村共同富裕，可有效提高乡村自身发展水平与乡村旅游发展综合效益，进而不断增强乡村旅游高质量发展的后劲和发展动力。其中，共同富裕之“物质生活富裕”要求可为乡村旅游发展提供重要物质保障，“精神生活富足”则为乡土文化的传承和乡土特色的保护性开发创造了优质发展环境。

总而言之，乡村旅游高质量发展的各大要素完美契合了共同富裕的内在要求，是实现农民农村共同富裕的有效路径选择，而共同富裕为乡村旅游高质量发展提供了目标导向和前进动力。两者相互作用、良性互动，推动耦合系统运作、演进与发展（图1）。

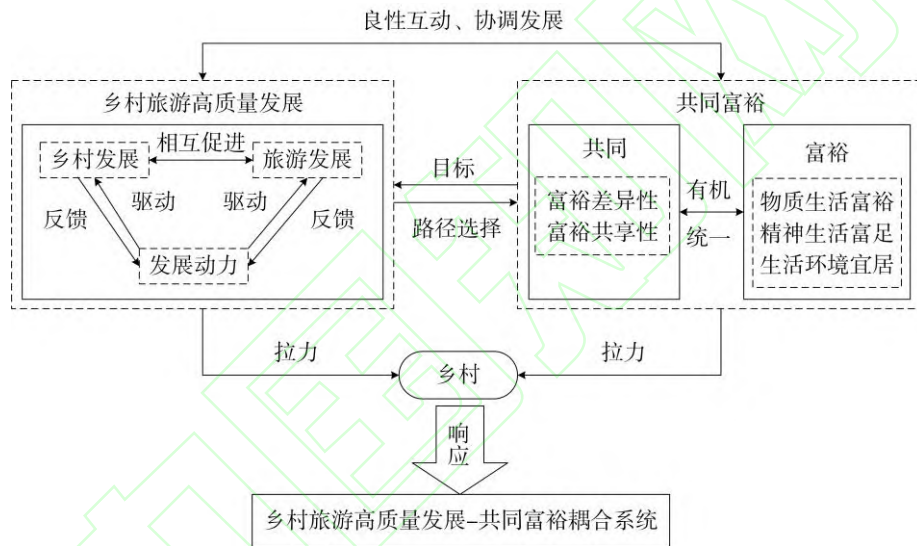


图1 “乡村旅游高质量发展-共同富裕”耦合系统形成与作用机制

Fig.1 The formation and action mechanism of the coupling system of “high-quality development of rural tourism-common prosperity”

2 研究区域与研究方法

2.1 研究区域与数据来源

张家界市地处湖南省西北部，属武陵山区腹部，下辖永定、武陵源两区和桑植、慈利两县。张家界市以旅游建市、旅游兴市，经过30多年的发展，旅游业已成为张家界市的主导产业。张家界市的乡村旅游资源丰富，因其风格迥异的乡村居民建筑、丰富多彩的乡村自然风光、各具特色的乡村民俗风情、充满情趣的乡土文化艺术而闻名。近年来，张家界市积极探索旅游精准扶贫道路，创新旅游扶贫模式，带动贫困村脱贫致富。据统计，2020年底，全市3条旅游扶贫产业带和24条乡村旅游精品线路，辐射带动了205个村、1.86万贫困户、6万余名贫困人口脱贫摘帽。张家界市乡村旅游在助推农民农村共同富裕中的作用不可小觑。因此，对于此区域乡村旅游高质量发展与共同富裕的研究，具有典型性。

文章考察期为2007至2019年，数据主要来源于2008—2020年《湖南统计年鉴》《张家界统计年鉴》和2007—2019年《张家界国民经济与社会发展统计公报》，缺失数据采用线性插值法、均值替换法补全。为剔除原始数据

中价格因素的影响，对相关指标用以2007年为基期的GDP平减指数进行处理。

2.2 指标体系构建与说明

在参考已有文献的基础上^[6,16,23-24,30,36-37]，基于指标选取的层次性、动态性和可操作性的原则，结合张家界市发展现状，同时在数据可获得性的限制下，对评价指标体系作进一步调整，最终分别建立了包含17个三级指标的乡村旅游高质量发展评价指标体系和包含30个三级指标的共同富裕评价指标体系（表1）。

乡村性指数选取耕地变化率、乡村人口变化率、一产发展水平、农业土地生产率4项指标^[38]，运用熵值法和线性加权法计算获得。旅游业总产值参考左冰^[39]等的研究，选择批发和零售业，交通运输、仓储和邮政业，住宿和餐饮业，其他服务业四者产值之和代替。农旅融合、科技融合在借鉴有关学者研究基础上^[40-41]，采用耦合方法测算，其中旅游子系统投入指标选择景区数、旅行社数、星级酒店数，产出指标选择旅游业收入、旅游接待人次；农业系统投入指标选择农业从业人员数、粮食播种面积，产出指标选择农业产值增加值、粮食作物产量；科技融合投入指标选择旅游业科学技术支出占财政总支出占比、旅游科研人员数量，产出指标选择旅游学术论文数量、旅游专利申请授权数量。房价数据来自统计年鉴中登记的住宅平均销售价格，缺失数据采用住宅销售额度除以面积获得^[42]。

表1 乡村旅游高质量发展与共同富裕评价指标体系

Tab.1 Evaluation index system for high-quality development of rural tourism and common prosperity

子系统	维度	一级指标	二级指标	三级指标	单位	权重	属性
乡村旅游 高质量发展	乡村 发展	人居环境	卫生环境	垃圾集中处理村比重	-	0.1031	+
			水体环境	污水集中处理村比重	-	0.0247	+
	乡村治理	乡村治理	空气质量	PM _{2.5} 含量	%	0.0332	+
			公共服务	通自来水村比重	ug/m ³	0.0470	-
			资源节约	村卫生室机构数	-	0.1133	+
				通公共交通村比重	-	0.0220	+
				农村用电量	-	0.0487	+
			农业污染	化肥施用量（折纯量）	万千瓦时	0.0630	-
	农药使用量	吨	0.0483	-			
	发展 动力	区位优势	交通可达性	公路密度	吨	0.0784	-
				通汽车村比重	km/km ²	0.0449	+
		资源条件	资源禀赋	旅游资源品味度与丰度	-	0.0301	+
			乡村性水平	乡村性指数	-	0.0351	+
	旅游 发展	产业效益	旅游DGP	旅游业总产值	-	0.0355	+
产业融合		农旅融合	农旅融合	万元	0.0418	+	
		科技融合	科技融合	-	0.0487	+	
共同富裕	共同	富裕差异性	城乡差异	城乡居民人均可支配收入比	-	0.0483	-
				城乡居民人均消费水平比	-	0.0254	-
				地区差异	区域农村居民人均可支配收入极值比	-	0.0603
	富裕共享性	普惠性群体	区域人均GDP极值比	-	0.0247	-	
			个人所得税占税收比重	%	0.0401	+	

富裕	物质生活 富裕	特殊困难群体	农村居民最低生活保障发放金额	万元	0.0191	+
			农村居民最低生活保障覆盖率	%	0.0336	+
		收入消费	农村居民恩格尔系数	%	0.0528	-
			人均GDP	元	0.0212	+
		经济发展	农村居民人均可支配收入	元	0.0344	+
			农业人口比重	-	0.0131	+
	社会消费品零售总额		亿元	0.0332	+	
	服务业比重		-	0.0384	+	
	精神生活 富足	社会安全环境	新型农村合作医疗参合率	%	0.0186	+
			刑事案件立案数	件	0.0143	-
		职业发展环境	农村劳动力转移就业人数	人	0.0542	+
			农村劳动力转移培训人数	人	0.0468	+
			亿元GDP生产安全事故发生数	件	0.0183	-
		精神文化环境	农村居民教育文化娱乐消费支出比重	-	0.0415	+
	文体广播事业费占财政总支出比重		-	0.0452	+	
	公共图书馆藏书量		千册	0.0384	+	
	生活环境 宜居	基础设施建设	互联网宽带用户数	万户	0.0431	+
			人均公园绿地面积	平方米	0.0667	+
生态环境良好		万人拥有公交台数	标台	0.0329	+	
		森林覆盖率	%	0.0169	+	
		单位GDP碳排放降低率	%	0.0110	+	
		单位GDP能源消耗降低率	%	0.0103	+	
公共服务普惠均等	房价收入比	-	0.0258	-		
	每万人拥有卫生机构床位数	张	0.0309	+		
		每万人拥有执业（助理）医生数	人	0.0407	+	

2.3 研究方法

2.3.1 综合评价模型

运用多目标综合线性加权法测度乡村旅游高质量发展与共同富裕的综合指数，公式如下：

$$U(x) = \sum_{i=1}^n a_i \cdot x_i \quad (1)$$

$$U(y) = \sum_{j=1}^m b_j \cdot y_j \quad (2)$$

式中： $U(x)$ 、 $U(y)$ 分别表示乡村旅游高质量发展与共同富裕的综合指数； a_i 、 b_j 分别表示各子系统内部各指标权重，采用熵权法确定，具体步骤见文献^[43]； x_i 、 y_j 为各项指标经极值标准化处理后的值。

2.3.2 耦合协调模型

耦合协调度模型是研究区域整体均衡发展程度的有效方法^[44]。以物理学中容量耦合系统模型为依据，建立乡村旅游高质量发展与共同富裕耦合协调度模型，公式可表示为：

$$C = \frac{2\sqrt{U(x) \cdot U(y)}}{U(x) + U(y)} \quad (3)$$

$$T = \lambda U(x) + \mu U(y) \quad (4)$$

$$D = \sqrt{C \cdot T} \quad (5)$$

式中： C 为乡村旅游高质量发展系统和共同富裕系统的耦合度，反映系统间相互作用的强弱； T 为两系统的综合发展指数，用于衡量两系统的整体发展水平对协调度的贡献，其中 $\lambda + \mu = 1$ ，文章认为两子系统地位同等，故取 $\lambda = \mu = 0.5$ ； D 为两系统的耦合协调度。为更直观地表达两系统的耦合协调发展状况，参考已有研究^[45]，根据 D 值对系统协调度区间进行划分（表2）。

表2 耦合协调度等级区间划分

Tab.2 Interval division of coupling coordination degree

序号	协调发展度	协调水平	序号	协调发展度	协调水平
1	(0.0, 0.3]	低度耦合协调	3	(0.5, 0.8]	高度耦合协调
2	(0.3, 0.5]	中度耦合协调	4	(0.8, 1.1]	极度耦合协调

2.3.3 剪刀差模型

剪刀差可以反映两种变化趋势间的特征与差异。文章采用剪刀差模型来反映某时刻乡村旅游高质量发展 $U(x)$ 与共同富裕 $U(y)$ 发展趋势的差异，通过 $U(x)$ 与 $U(y)$ 曲线在给定时刻 t_0 的两切线夹角 α 来表示（图2）。 α 值越大，表示 $U(x)$ 与 $U(y)$ 两条曲线变化趋势间的差异越大，反之越小。 $U(x)$ 与 $U(y)$ 的变化速率 $V(x)$ 与 $V(y)$ 可通过其曲线的切线斜率 $U'(x)$ 和 $U'(y)$ 来表示^[46]。

$$V(x) = U'(x) = \frac{dx}{dt}; V(y) = U'(y) = \frac{dy}{dt} \quad (6)$$

$$\alpha = \arctan \left| \frac{U'(x) - U'(y)}{1 + U'(x)U'(y)} \right| \quad (0 \leq \alpha \leq \frac{\pi}{2}) \quad (7)$$

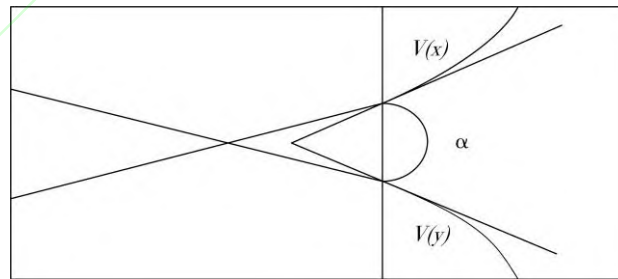


图2 剪刀差示意图

Fig.2 Schematic diagram of scissors difference

3 研究结果

3.1 系统发展水平与耦合协调度

2007-2019年，张家界市乡村旅游高质量发展和共同富裕综合指数整体上得到较大幅度的提升（图3），乡村

旅游高质量发展水平增长平稳，由0.269增长至0.798，方差为0.028，年均增速为9.5%；共同富裕水平由0.151增长至0.756，方差为0.031，年均增长率为14.34%。两系统稳定态均较强。

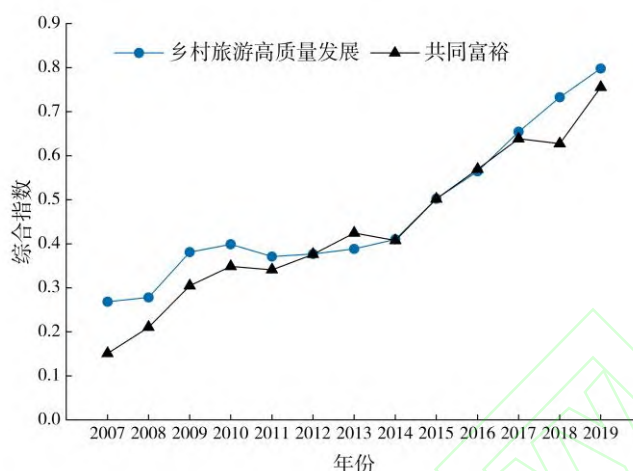


图3 张家界市乡村旅游高质量发展与共同富裕综合指数

Fig.3 The comprehensive index of high-quality development of rural tourism and common prosperity in Zhangjiajie

根据表2耦合协调度分级标准，可将张家界市乡村旅游高质量发展系统和共同富裕系统耦合协调过程划分为：中度耦合协调阶段（2007—2008年）、高度耦合协调阶段（2009—2016年）、极度耦合协调阶段（2017—2019年）。

（1）中度耦合协调阶段：此阶段为两子系统的磨合调整期，系统耦合度显示较高值，但受综合发展指数影响，耦合协调度低于0.5，故划分为中度耦合协调阶段。2007年，武陵源风景区被列入中国首批国家5A级旅游景区，旅游产业的经济地位得到提升，创造了大量就业岗位，吸引了众多农村劳动力前来就业，职业发展环境优化，农村劳动力转移培训人数增长48.29%，亿元GDP生产安全事故发生数降低28.48%，张家界市共同富裕水平相应得到提升。乡村旅游业发展势头强劲，乡村性指数增长13.43%，农旅融合指数增长10.59%。但总的来说，张家界市乡村旅游业尚处于起步阶段，故乡村旅游高质量发展综合指数不高。这主要是因为2009年之前，张家界市农村和农业基础设施较为薄弱，乡村旅游整体规划意识不强，旅游配套设施建设支持乏力。

（2）高度耦合协调阶段：这一时期系统耦合协调度增长较为平稳，介于0.5-0.8之间，均值为0.743。两子系统综合指数均呈增长态势，年均增长率分别为5.76%、9.34%。主要原因在于，该时期乡村旅游发展在拉动乡村快速发展，提升农民收入水平，缩小城乡差距等方面效果显著，农村居民物质生活和精神生活都得到了大幅改善。农村居民恩格尔系数降低43.82%，农村居民可支配收入增加55.01%，城乡居民可支配收入比、消费水平比分别降低25.63%、41.16%，并且，农村居民教育文化娱乐消费支出比重增长59.48%，公共图书馆藏书量增长91.25%，互联网宽带用户数增长227.13%，总体来说，居民物质需求和精神需求都进一步得到满足，共同富裕水平也不断提高。值得关注的是，乡村性指数降低30.11%，表明乡村原真性遭到一定程度的破坏，如何在旅游业高速发展中保护乡村的原真性，成为一大重要问题。

（3）极度耦合协调阶段：该阶段系统耦合协调度逐步爬升，总体高于0.8，划分为极度耦合协调阶段。在前期的旅游发展基础上，乡村旅游效益逐渐明朗，农民积极性逐渐提高。并且随着2017年乡村振兴战略的提出，乡村旅游作为助推乡村振兴的重要驱动力，更加受到张家界市政府的重视，开始着力改变其传统粗放型发展模式，朝着高质量发展路径转变。同时，农民农村共同富裕水平的提升，也为乡村旅游的发展增添了动能。此阶段两子系统发展方向高度协调一致，形成良性互动，相互促进。



图4 张家界市乡村旅游高质量发展与共同富裕耦合协调度及耦合类型

Fig.4 Coupling coordination degree and coupling type between high-quality development of rural tourism and common prosperity in Zhangjiajie

3.2 系统耦合演化

分别对乡村旅游高质量发展指数与共同富裕指数时序进行拟合，通过试算，六阶幂函数拟合效果最优，则得其相应演化方程为：

$$U(x) = 1.184e - 05t^6 - 0.00052t^5 + 0.009t^4 - 0.068t^3 + 0.25t^2 - 0.358t + 0.432 \quad (8)$$

$$U(y) = 1.455e - 05t^6 - 0.0006t^5 + 0.0096t^4 - 0.072t^3 + 0.253t^2 - 0.32t + 0.28 \quad (9)$$

其拟合曲线见图6所示。拟合方程（8）、（9）为六阶幂函数， R^2 分别为0.9948、0.9897，拟合效果较好，基本上体现了乡村旅游高质量发展与共同富裕的演进过程。运用公式（6）对演化公式两边求导，得到各子系统的演化速度函数如下：

$$V(x) = 5.92e - 05t^5 - 0.0026t^4 + 0.036t^3 - 0.204t^2 + 0.5t - 0.358 \quad (10)$$

$$V(y) = 8.73e - 05t^5 - 0.003t^4 + 0.0384t^3 - 0.216t^2 + 0.506t - 0.32 \quad (11)$$

式中： $V(x)$ 、 $V(y)$ 分别反映了乡村旅游高质量发展子系统和共同富裕子系统的演变速度，见图5所示。

张家界市乡村旅游高质量发展的演化速率由-0.0294下降至-4.313，该系统前期变化较小，2014年后，演化速率呈现快速下降的态势。表明2014年后，张家界市逐步意识到不能一味追求速度而忽略乡村旅游品质的提升，其增长速度开始放缓。共同富裕系统的演化速率曲线显示出近似直线，波动幅度较小，表明张家界市共同富裕水平平稳且持续增长。

从剪刀差数值上来看，2007—2019年间，张家界市乡村旅游高质量发展系统和共同富裕系统之间的剪刀差较小，由2007年的0.033°升至2019年的1.525°，方差为0.293，年均增长率为37.51%。从剪刀差走势来看，两系统剪刀差逐步增大，说明两系统间的发展演化速率的差异呈扩大的态势（图6）。变化形态呈拉平“√”形曲线，显示出明显的两个阶段。具体而言，2007—2014年，走势较为平稳，说明张家界市乡村旅游高质量发展 and 共同富裕演化速率差异基本保持稳定状态。2015年起，两系统间的剪刀差明显增大，由2015年的0.623°迅速上升，2019年达到最高点1.525°，增长率达144.76%。此阶段系统耦合虽发展到较高阶段，但其演变趋势差异不断扩大。究其原因，可能在于2014年后，虽然张家界市乡村旅游发展势头良好，但乡村旅游只是推进农民农村共同富裕的重要驱动力之一，推进共同富裕不能只依靠旅游，还需社会各界的长期共同努力。因此，两系统间演化速率的

差异越来越大。

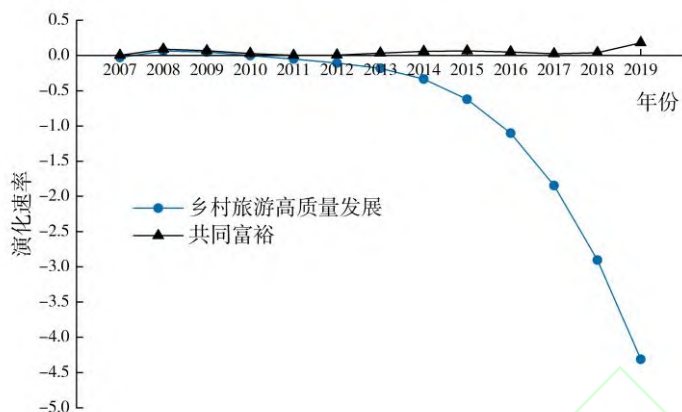


图5 张家界市乡村旅游高质量发展系统和共同富裕系统演化速率

Fig.5 The evolution rate of Zhangjiajie's high-quality rural tourism development system and common prosperity system

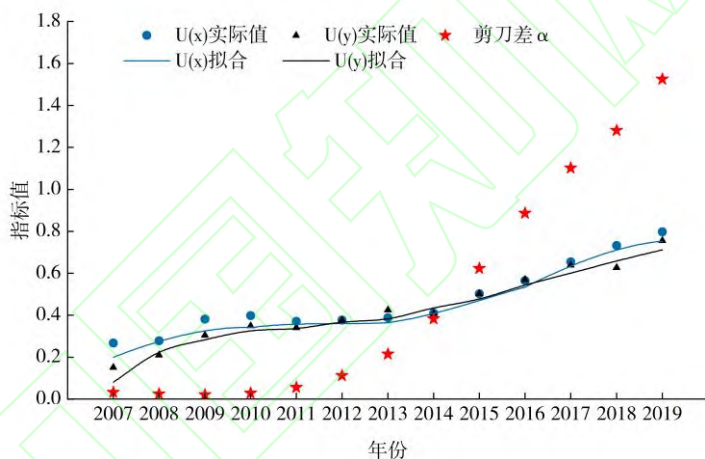


图6 张家界市乡村旅游高质量发展与共同富裕耦合演化过程

Fig.6 The coupled evolution process of high-quality development of rural tourism and common prosperity in Zhangjiajie

4 结论与讨论

文章在廓清乡村旅游高质量发展和共同富裕二者的相互关系及作用机制的基础上，建构张家界市乡村旅游高质量发展—共同富裕耦合系统，运用耦合协调度模型和剪刀差模型对其系统耦合协调演化过程进行了研究。研究结论如下：

(1) 研究期间，张家界市乡村旅游高质量发展系统和共同富裕系统的综合指数呈稳步增长趋势。其中乡村旅游高质量发展综合指数由0.269增长至0.789，共同富裕综合指数由0.151增长至0.756，二者年平均增长率分别为9.5%、14.34%。

(2) 张家界市乡村旅游高质量发展与共同富裕系统耦合协调度指数持续增长，从耦合协调类型来看，大致经历了中度耦合协调（2007—2008年）—高度耦合协调（2009—2016年）—极度耦合协调（2017—2019年）的演变历程。

(3) 张家界市乡村旅游高质量发展系统的演化速率在2014年后呈现快速下降的态势，共同富裕系统的演化速率曲线显示出近似直线，波动幅度较小。两系统剪刀差变化形态呈拉平“√”形曲线，显示出明显的两个阶

段。从剪刀差走势来看,两系统剪刀差逐步增大,说明两系统间的发展演化速率的差异呈扩大的趋势。

上述结论的启示是:高质量推进乡村振兴可为乡村旅游健康可持续发展提供有力的经济支撑和优质的自然生态基底,对乡村旅游提质增效和转型发展意义重大,亦是实现农民农村共同富裕的必然要求。一方面,针对张家界市乡村性指数不断下降的问题,管理部门应充分认识到乡村的独特文化基因和地域特色的重要性,立足长远,重视保护。在发展乡村旅游过程中以延续乡村地域历史文化为目标,将旅游产品与乡土文化相结合。同时,深化“两山”理念对乡村旅游发展的指导,强化农村人居环境系统的保护、改善与治理,提升乡村生态环境质量,打造记得住乡愁、留得住乡情的文明乡村。另一方面,乡村旅游要实现可持续发展,离不开人才的支持,尤其是高层次年轻人才的支持。坚持产业发展与扩大就业兼顾,通过薪酬激励、晋升、股权奖励等方面的制度设计,“引老乡、回故乡、建家乡”,吸引有为年轻人参与到乡村共同富裕的事业中来。最终打造“产业兴旺、生态宜居、乡风文明、治理有效、生活富裕”的美丽乡村,在高质量推进乡村振兴中实现农民农村共同富裕目标。

需要指出的是,虽然在指标体系构建和综合指数测度方面,文章已竭尽所能做到合理、科学,但仍存在以下不足之处:精神富裕实际上涉及到个体的主观性感受,由于主观性指标数据获取难度较大且不利于纵向比较,文章主要选取了外在客观性指标用以衡量精神富裕水平,具有一定的局限性,后续研究中,还需“以人为本”,适当增加主观性指标。如何构建一个科学全面、普适可行的共同富裕指标体系也是未来的重要研究方向。同时,鉴于数据的可获取性,文章仅对市域尺度的张家界市乡村旅游高质量发展水平和共同富裕水平做了评估,无法反映县域、村域范围的微观分异实情。未来还可对乡村旅游产业与共同富裕协调发展的作用机制以及影响因素进行更微观尺度的精细化研究,挖掘我国乡村在走向共同富裕过程中的独特机制,以便更好地实现“满足人们日益增长的美好生活需要”这一目标。

参考文献:

- [1] 习近平. 扎实推进共同富裕[EB/OL]. [2021-10-5]. http://www.ccps.gov.cn/tpxw/202110/t20211018_150915.shtml.
- [2] 张碧星. 促进乡村旅游高质量发展[J]. 人民论坛, 2018(32): 82-83.
- [3] 于法稳. 新时代乡村旅游发展的再思考[J]. 环境保护, 2019, 47(2): 14-18.
- [4] Zheng M, Chen C, Lin H *et al.* Research on the Impact of Popular Tourism Program Involvement on Rural Tourism Image, Familiarity, Motivation and Willingness[J]. Sustainability (Basel, Switzerland), 2021, 13(9): 4906.
- [5] 魏雅姝. 基于田园综合体的乡村旅游转型发展——评《田园综合体+乡村旅游发展新模式》[J]. 世界林业研究, 2020, 33(4): 127.
- [6] 肖黎明, 王彦君, 郭瑞雅. 乡愁视域下乡村旅游高质量发展的空间差异及演变——基于黄河流域的检验[J]. 旅游学刊, 2021; 36(11): 13-25.
- [7] 舒伯阳, 蒋月华. 新时代乡村旅游高质量发展的理论思考及实践路径[J]. 华中师范大学学报(自然科学版), 2022, 56(1): 73-82.
- [8] 崔健, 王丹. 乡村旅游高质量发展的“三重论域”透视[J]. 农业经济, 2021(5): 46-47.
- [9] 谢珈, 马晋文, 朱莉. 乡村振兴背景下我国乡村文化旅游高质量发展的思考[J]. 企业经济, 2019, 38(11): 88-92.
- [10] 王莉琴, 胡永飞. 乡村振兴战略下休闲农业与乡村旅游高质量发展研究[J]. 农业经济, 2020(4): 57-58.
- [11] 周丽, 蔡张瑶, 黄德平. 西部民族地区乡村旅游高质量发展的现实需求、丰富内涵和实现路径[J]. 农村经济, 2021(6): 137-144.
- [12] 于法稳, 黄鑫, 岳会. 乡村旅游高质量发展: 内涵特征、关键问题及对策建议[J]. 中国农村经济, 2020(8): 27-39.
- [13] 柯晓兰. 乡村旅游高质量发展的困境及路径优化——基于四川省17县(区)25个乡镇的调查[J]. 资源开发与市场, 2021, 37(10): 1247-1255.
- [14] 张祝平. 以文旅融合理念推动乡村旅游高质量发展: 形成逻辑与路径选择[J]. 南京社会科学, 2021(7): 157-164.
- [15] 李志龙. 乡村振兴-乡村旅游系统耦合机制与协调发展研究——以湖南凤凰县为例[J]. 地理研究, 2019, 38(3): 643-654.
- [16] 杜岩, 李世泰, 杨洋. 山东省乡村旅游高质量发展与乡村振兴耦合协调发展研究[J]. 湖南师范大学自然科学学报, 2021: 1-13.
- [17] 武建奇. 中国特色共同富裕理论的新境界[J]. 河北经贸大学学报, 2021, 42(6): 8-15.

- [18] 张占斌, 毕照卿. 新时代共同富裕思想的逻辑进路、核心要义与精神实质[J]. 北京工业大学学报(社会科学版), 2022: 1-15.
- [19] 袁媛. 新时代共同富裕的科学内涵、本质特征与实现路径[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2022: 1-11.
- [20] 余淼杰, 曹健. 新发展格局中的共同富裕[J]. 新疆师范大学学报(哲学社会科学版), 2022, 43(1): 59-68+2.
- [21] 肖巍. 推动共同富裕的实质性进展[J]. 思想理论教育, 2021(11): 4-11.
- [22] 徐政, 郑霖豪. 高质量发展促进共同富裕的内在逻辑与路径选择[J]. 重庆大学学报(社会科学版), 2022: 1-14.
- [23] 刘培林, 钱滔, 黄先海, 等. 共同富裕的内涵、实现路径与测度方法[J]. 管理世界, 2021, 37(8): 117-129.
- [24] 杨宜勇, 王明姬. 更高水平的共同富裕的标准及实现路径[J]. 人民论坛, 2021(23): 72-74.
- [25] 解安, 侯启缘. 新发展阶段下的共同富裕探析——理论内涵、指标测度及三大逻辑关系[J]. 河北学刊, 2022, 42(1): 131-139.
- [26] 郑瑞强, 郭如良. 促进农民农村共同富裕: 理论逻辑、障碍因子与实现途径[J]. 农林经济管理学报, 2022: 1-11.
- [27] 徐凤增, 裘威, 徐月华. 乡村走向共同富裕过程中的治理机制及其作用——一项双案例研究[J]. 管理世界, 2021, 37(12): 134-151.
- [28] 孙学涛, 于婷, 于法稳. 新型城镇化对共同富裕的影响及其作用机制——基于中国281个城市的分析[J]. 广东财经大学学报, 2022, 37(2): 71-87.
- [29] 胡联, 王娜, 汪三贵. 我国共同富裕实质性进展的评估及面临挑战[J]. 财经问题研究, 2022(4): 3-14.
- [30] 戴克清, 蒋飞燕, 莫林丽. 乡村旅游高质量发展评价及其优化对策[J]. 皖西学院学报, 2020, 36(6): 22-28.
- [31] 路小静, 时朋飞. 美丽乡村建设与乡村旅游发展的耦合研究——以江西婺源为例[J]. 福建论坛(人文社会科学版), 2018(2): 166-172.
- [32] 舒伯阳, 刘玲. 乡村振兴中的旅游乡建与包容性发展[J]. 旅游学刊, 2018, 33(7): 9-10.
- [33] 刘彦随. 中国新时代城乡融合与乡村振兴[J]. 地理学报, 2018, 73(4): 637-650.
- [34] 李金昌, 余卫. 共同富裕统计监测评价探讨[J]. 统计研究, 2022: 1-15.
- [35] 陆林, 任以胜, 朱道才, 等. 乡村旅游引导乡村振兴的研究框架与展望[J]. 地理研究, 2019, 38(1): 102-118.
- [36] 麻学锋, 吕逸翔. 张家界城镇居民幸福水平对旅游城镇化集聚的响应识别及测度[J]. 自然资源学报, 2020, 35(7): 1647-1658.
- [37] 孙九霞, 王淑佳. 基于乡村振兴战略的乡村旅游地可持续发展评价体系构建[J]. 地理研究, 2022, 41(2): 289-306.
- [38] 聂晓英, 石培基, 张学斌, 等. 西北干旱区乡村性评价及驱动机制研究——以甘肃武威为例[J]. 地理科学, 2017, 37(4): 585-594.
- [39] 左冰, 李郇, 保继刚. 旅游国民收入及其初次分配格局研究——以湖南省为例[J]. 旅游学刊, 2007(1): 10-15.
- [40] 顾江寒, 柴华奇, 葛鹏飞, 等. 黄河流域省级区域农旅融合质量研究——基于DEA交叉效率的实证分析[J]. 经济问题, 2021(12): 97-103.
- [41] 方远平, 毕斗斗, 陈宏洋, 等. 知识密集型服务业集聚对城市群旅游创新影响的空间效应[J]. 地理学报, 2021, 76(6): 1521-1536.
- [42] 杨建云. 房价收入比分布规律及分析——基于河南省与全国数据对比[J]. 地域研究与开发, 2016, 35(4): 63-67.
- [43] 朱喜安, 魏国栋. 熵值法中无量纲化方法优良标准的探讨[J]. 统计与决策, 2015(2): 12-15.
- [44] 王淑佳, 孔伟, 任亮, 等. 国内耦合协调度模型的误区及修正[J]. 自然资源学报, 2021, 36(3): 793-810.
- [45] 洪学婷, 黄震方, 于逢荷, 等. 长三角城市文化资源与旅游产业耦合协调及补偿机制[J]. 经济地理, 2020, 40(9): 222-232.
- [46] 韩瑞玲, 佟连军, 佟伟铭, 等. 沈阳经济区经济与环境系统动态耦合协调演化[J]. 应用生态学报, 2011, 22(10): 2673-2680.