

基于DEA-Malmquist的民族地区文化与旅游产业融合效率研究

张颖哲

中央民族大学管理学院, 北京

收稿日期: 2026年9月23日; 录用日期: 2026年10月20日; 发布日期: 2026年10月30日

摘要

文化与旅游产业深度融合是推动民族地区产业结构优化和区域协调发展的重要路径。本文以八个省级行政区为研究对象, 构建文旅产业融合效率投入产出指标体系, 运用DEA-BCC模型测度综合技术效率、纯技术效率和规模效率, 并采用Malmquist指数分析全要素生产率及其变化特征, 同时结合效率均值与波动程度划分区域类型。研究发现, 地区文旅产业融合效率总体呈波动上升趋势, 但区域差异较为明显; 技术进步是推动全要素生产率提升的重要动力, 而规模效率不足仍是制约部分地区效率提升的重要因素; 不同地区在效率水平及其变化路径方面表现出明显异质性。基于此, 应针对不同地区的效率短板, 分类推进产业规模优化、技术创新、管理能力提升和区域协同, 以促进民族地区文化与旅游产业融合发展。

关键词

文化与旅游产业, 产业融合, DEA-BCC模型, Malmquist指数, 融合效率

Research on the Integration Efficiency of Culture and Tourism Industries in Ethnic Regions Based on the DEA-Malmquist Model

Yingzhe Zhang

School of Management, Minzu University of China, Beijing

Received: September 23, 2026; accepted: October 20, 2026; published: October 30, 2026

Abstract

The deep integration of culture and tourism industries is an important pathway for optimizing

文章引用: 张颖哲. 基于 DEA-Malmquist 的民族地区文化与旅游产业融合效率研究[J]. 地理科学研究, 2026, 15(5): 1003-1013. DOI: 10.12677/gser.2026.155091

industrial structure and promoting coordinated regional development in ethnic regions. Taking eight ethnic provinces as research objects, this study constructs an input-output indicator system for evaluating the integration efficiency of the culture and tourism industries. The DEA-BCC model is employed to measure overall technical efficiency, pure technical efficiency, and scale efficiency, while the Malmquist index is used to examine total factor productivity and its dynamic changes. Regional types are further classified according to the mean efficiency and degree of fluctuation. The results show that the integration efficiency of the culture and tourism industries in ethnic regions generally exhibits a fluctuating upward trend, although substantial regional differences remain. Technological progress is an important driver of total factor productivity growth, whereas insufficient scale efficiency remains a major constraint on efficiency improvement in some regions. Moreover, significant heterogeneity exists in both efficiency levels and development trajectories across regions. Accordingly, differentiated measures should be adopted to address regional efficiency constraints by optimizing industrial scale, promoting technological innovation, improving management capabilities, and strengthening regional collaboration, thereby facilitating the integrated development of culture and tourism industries in ethnic regions.

Keywords

Culture and Tourism Industries, Industrial Integration, DEA-BCC Model, Malmquist Index, Integration Efficiency

Copyright © 2026 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>



Open Access

1. 引言

“十四五”时期，我国文化和旅游产业进入由规模扩张向质量提升转变的重要阶段，文旅融合逐渐成为推动产业结构优化、促进区域协调发展和实现文化资源价值转化的重要路径。对于民族地区而言，推动文旅深度融合有助于发挥特色文化和生态资源优势，促进文化资源与旅游产业在产品、业态和市场等层面的协同发展，并进一步提升文旅产业对区域经济发展的带动作用。民族地区兼具丰富的自然资源 and 特色文化资源，具有发展文化旅游产业的资源禀赋优势。西藏、新疆、内蒙古、广西、宁夏、云南、贵州和青海等地区拥有独特的自然景观、民族文化和历史文化资源，为文化资源向旅游产品和产业价值转化提供了较为丰富的基础条件。然而，由于区域经济基础、交通条件、产业规模和资源配置能力存在差异，各地区文旅产业投入产出效率并不均衡，部分地区仍存在产业规模不足、资源利用效率不高以及技术进步动力不足等问题。

现有关于文旅融合的研究主要集中于全国层面或东部发达地区，多采用耦合协调度模型等方法对文旅融合发展水平进行测度[1]-[3]，并对其时空特征和影响因素进行分析[4]-[6]。产业效率研究一般采用数据包络分析(DEA)方法进行研究[7]，文化和旅游产业的效率研究相对其他产业较少。同时，现有研究对于民族地区的关注相对不足，多停留于发展水平测度和区域内部横向比较层面[8]-[10]，缺少地域之间的纵向比较。

为此，本研究以我国 8 个省级行政区为研究对象，参考已有研究构建民族地区文旅产业融合效率评价指标体系，采用 DEA-Malmquist 模型对地区文旅融合效率进行测度，获得各地区的静态效率和动态效率水平，并分析其空间结构特征，以揭示地区文旅产业融合效率以及地域差异性，为推动民族地区文旅深度融合和高质量发展提供理论依据和决策参考。

2. 研究方法

2.1. 数据包络分析法

数据包络分析(Data Envelopment Analysis, DEA)是一种基于线性规划的非参数效率评价方法，主要用于测度具有多投入、多产出特征的同类决策单元(Decision Making Unit, DMU)的相对效率。传统 DEA 模型通过构建生产前沿面，利用各决策单元自身投入与产出数据确定最优权重，并据此评价其相对效率，具有无需预先设定生产函数、指标无需进行量纲统一以及能够同时处理多投入、多产出等优势，因此被广泛应用于区域发展、产业效率和资源配置效率等领域。

2.2. Malmquist 指数

Malmquist 指数(全要素生产率变化指数, tfpch)是衡量决策单元在不同时期生产率动态变化的重要指标，其值大于 1 表示效率提升，小于 1 表示效率下降，等于 1 表示效率不变。该指数可分解为技术效率变化指数(effch)与技术进步指数(techch)，即 $tfpch = effch \times techch$ 。其中，技术效率变化指数反映了在既定技术水平下资源配置能力的改善程度，大于 1 表示资源配置效率提升，小于 1 表示资源配置效率下降，其可进一步分解为纯技术效率变化指数(pech)与规模效率变化指数(sech)，即 $effch = pech \times sech$ 。纯技术效率变化指数衡量剔除规模因素后的管理运营效率变化，规模效率变化指数则反映产业规模是否趋近最优规模状态。技术进步指数反映的是生产前沿面的移动，即反映整个行业的最佳实践水平是否提高，大于 1 表示技术进步，小于 1 表示技术倒退。通过上述分解，Malmquist 指数能够系统揭示全要素生产率变动的内在驱动机制，识别效率提升究竟源于技术创新、管理改善还是规模优化。

3. 指标体系和数据来源

3.1. 指标体系

在指标体系构建上，本研究参考了既有研究的相关成果，构建了文旅融合效率评价指标体系，将投入指标分成 4 个一级指标和 8 个二级指标，将产出指标分为 2 个一级指标和 3 个二级指标，如表 1 所示。

Table 1. Construction of indicator system
表 1. 指标体系构建

指标类型	一级指标	二级指标
投入	劳动力投入	第三产业从业人数
		文化和旅游事业费
	资本投入	星级景区数量
		星级饭店数量
	旅游资源	旅行社数量
		公共图书馆数量
	文化资源	博物馆数量
		文化馆数量
产出	旅游产业产出	国内旅游收入
		国内旅游人数
	文化产业产出	文化及相关产业增加值

在投入指标方面，劳动力投入采用第三产业从业人数进行衡量[11]；资本投入采用文化和旅游事业费进行衡量；旅游资源方面，本文选择星级景区数量、星级饭店数量、旅行社数量进行衡量[12]；在文化资源方面，选取公共图书馆数量[13]、博物馆数量[14]、文化馆[15]。在旅游产业产出指标的选取方面，旅游人次和旅游收入通常被认为是旅游生产活动产出最主要的表征指标，因此选取旅游人次和旅游收入作为旅游产出指标进行效率估算[16]；文化产业产出方面采用文化及相关产业增加值进行衡量[17]。

3.2. 数据来源

本文所使用的数据主要来源于相关统计年鉴、统计公报以及各省政府官网公开数据。星级景区数、星级饭店数、旅行社数、公共图书馆数、博物馆数、文化馆数、文化和旅游事业费来自相关统计年鉴；第三产业从业人数、国内旅游人数、国内旅游收入来自各省统计年鉴和各省国民经济和社会发展统计公报；文化及相关产业增加值来自中国第三产业统计年鉴。此外，为保证 2015~2024 年平衡面板数据的完整性，本文对极个别缺失值采用插值法进行补充。

4. 民族地区文旅融合效率分析

4.1. 各民族地区文旅产业融合效率特征

为深入考察民族地区文旅融合发展的静态效率水平与结构特征，本文首先运用 DEA-BCC 模型，对内蒙古、宁夏、新疆、西藏、广西、贵州、云南、青海 8 个省级行政区 2015~2024 年共 10 期的面板数据进行效率测度。该模型在规模报酬可变的假设下，将综合技术效率(TE)分解为纯技术效率(PTE)和规模效率(SE)，从而能够区分效率损失是源于管理水平还是规模匹配程度。测算结果如表 2 所示。

Table 2. Efficiency of regional cultural and tourism integration development from 2015 to 2024

表 2. 2015~2024 年地区文旅融合发展效率

年份	项目	内蒙古	宁夏	新疆	西藏	广西	贵州	云南	青海
2015	综合技术效率	0.85	0.62	0.28	0.34	0.91	0.78	0.82	0.50
	纯技术效率	0.85	1.00	0.46	1.00	0.96	0.94	0.86	0.96
	规模效率	1.00	0.62	0.62	0.34	0.95	0.83	0.95	0.53
2016	综合技术效率	0.88	0.68	0.30	0.44	0.83	0.88	0.77	0.60
	纯技术效率	0.88	1.00	0.47	0.99	0.86	0.93	0.79	0.93
	规模效率	1.00	0.68	0.64	0.45	0.96	0.94	0.97	0.64
2017	综合技术效率	0.88	0.68	0.34	0.45	0.91	0.96	0.80	0.38
	纯技术效率	0.88	1.00	0.50	0.99	0.93	1.00	0.80	0.94
	规模效率	1.00	0.68	0.69	0.45	0.98	0.96	1.00	0.41
2018	综合技术效率	0.76	0.69	0.57	0.83	0.81	1.00	0.81	0.40
	纯技术效率	0.76	0.97	0.68	1.00	0.84	1.00	0.81	0.89
	规模效率	1.00	0.71	0.84	0.83	0.97	1.00	0.99	0.45
2019	综合技术效率	0.77	0.75	0.55	0.91	0.77	1.00	0.90	0.41
	纯技术效率	0.77	0.94	0.63	1.00	0.78	1.00	0.96	0.88
	规模效率	1.00	0.80	0.87	0.91	0.99	1.00	0.93	0.46

续表

2020	综合技术效率	0.84	0.86	0.56	0.88	0.79	0.94	0.91	0.44
	纯技术效率	0.84	0.97	0.60	0.97	0.79	0.95	0.91	0.81
	规模效率	1.00	0.88	0.94	0.91	0.99	0.99	1.00	0.55
2021	综合技术效率	0.87	0.93	0.54	1.00	0.94	1.00	1.00	0.43
	纯技术效率	0.87	1.00	0.58	1.00	0.98	1.00	1.00	0.82
	规模效率	1.00	0.93	0.93	1.00	0.96	1.00	1.00	0.53
2022	综合技术效率	0.90	0.92	0.59	0.95	0.91	0.94	0.89	0.50
	纯技术效率	0.90	1.00	0.59	0.99	0.91	0.95	0.91	0.86
	规模效率	1.00	0.92	1.00	0.96	1.00	1.00	0.99	0.59
2023	综合技术效率	0.84	0.93	0.50	0.94	0.92	0.90	0.96	0.44
	纯技术效率	0.84	1.00	0.50	0.99	0.93	0.91	1.00	0.85
	规模效率	1.00	0.93	1.00	0.95	0.99	0.99	0.96	0.52
2024	综合技术效率	0.88	0.91	0.57	1.00	0.96	1.00	1.00	0.57
	纯技术效率	0.89	1.00	0.58	1.00	0.96	1.00	1.00	0.86
	规模效率	0.99	0.91	0.98	1.00	0.99	1.00	1.00	0.66

从整体来看，2015~2024 年民族地区文旅产业融合综合技术效率总体呈现波动上升趋势，DEA 有效地区数量也由研究初期的少数地区逐步增加。2015 年仅有内蒙古达到综合技术效率 1.00，而 2021 年以后西藏、贵州、云南等地区陆续达到或接近效率前沿，表明研究期内民族地区文旅产业的投入产出匹配程度总体有所改善。从地区表现看，贵州在 2018、2019、2021 和 2024 年达到综合技术效率 1.00，表现出较强的效率稳定性；云南、西藏分别在 2021 和 2024 年达到效率前沿。相比之下，新疆 2015~2024 年综合技术效率由 0.28 提高至 0.57，虽然始终未达到 DEA 有效，但实现了较为明显的追赶；青海则由 0.50 提高至 0.57，整体提升幅度有限。因此，单纯从综合技术效率水平判断，不同地区并非表现为简单的“高效-低效”差异，而是呈现出稳定型、追赶型和低水平均衡型等不同发展路径。

另外，8 个地区的纯技术效率大多数年份保持在 0.80 以上的较高水平，这表明各民族地区文旅融合的资源要素的配置能力整体相对较高。相对于纯技术效率，各民族地区早期的规模效率普遍偏低，这是拉低整体综合效率的关键。但随着国家对民族地区基础设施的大规模投入，以及文旅产业集群的打造，各地区的规模效率呈现出显著的上升趋势，从 2021 年开始，除青海外的其余 7 个地区的规模效率均提升至 0.90 以上，表明民族地区文旅产业规模已接近或达到最优化状态。具体如图 1 所示。

分地区来看，各地区文旅融合效率表现出不同的发展路径与制约特征，如图 2 所示。西藏实现了由“低效区”向“高效区”的质变。其综合技术效率从 2015 年的 0.34 快速增长，得益于 2021 年拉林铁路、那拉高速通车及贡嘎机场 T3 航站楼投运，该年综合技术效率、纯技术效率与规模效率首次同时达到 1.00，此后持续保持在 0.90 以上的高位；新疆虽在研究周期内尚未达到 DEA 有效，但其综合效率值实现翻倍增长，展现出强劲的追赶势头。其中，纯技术效率相对规模效率表现较弱，说明新疆的主要瓶颈在于管理模式相对传统与产业技术能力不足，导致现有资源投入未能充分转化为预期产出；广西、贵州、云南三省表现较为均衡且稳定，其纯技术效率与规模效率常年保持在 0.90 以上乃至 1.00 的高位，反映出这三省在文旅资源配置、管理制度与产业规模方面均具备较强的协同能力；内蒙古在规模效率方面表现最为突出，2015 至 2023 年连续 9 年达到有效值 1.00，表明其文旅产业投资规模已处于最优化状态；但纯技术

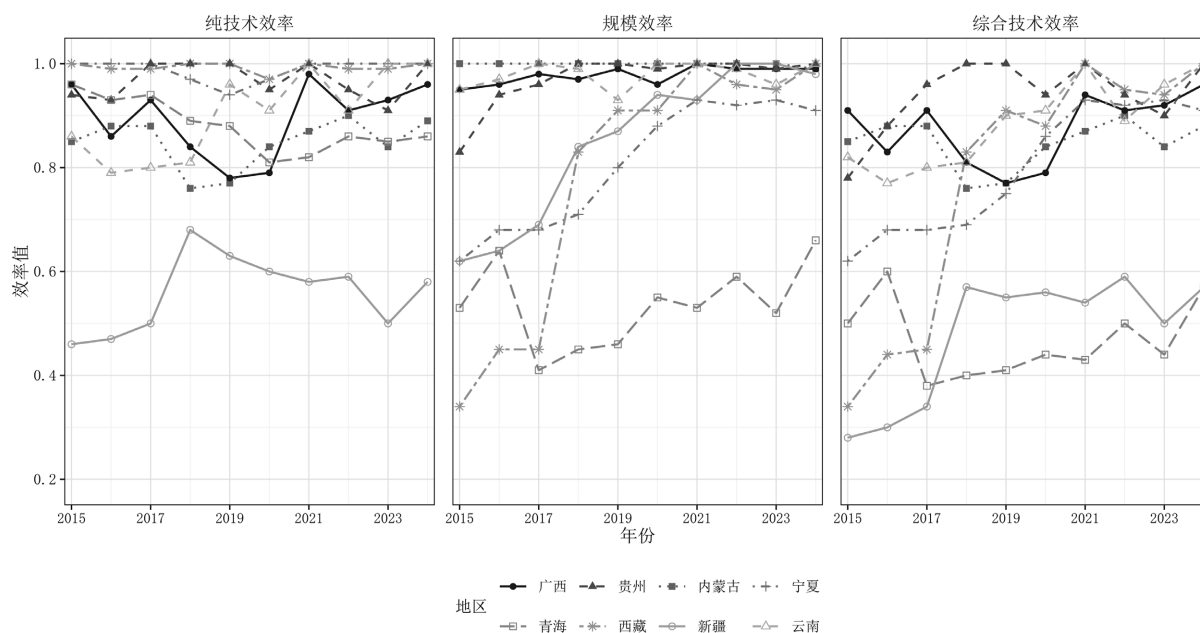


Figure 1. Efficiency trend of overall regional cultural and tourism integration from 2015 to 2024

图 1. 2015~2024 年地区文旅融合总体效率趋势

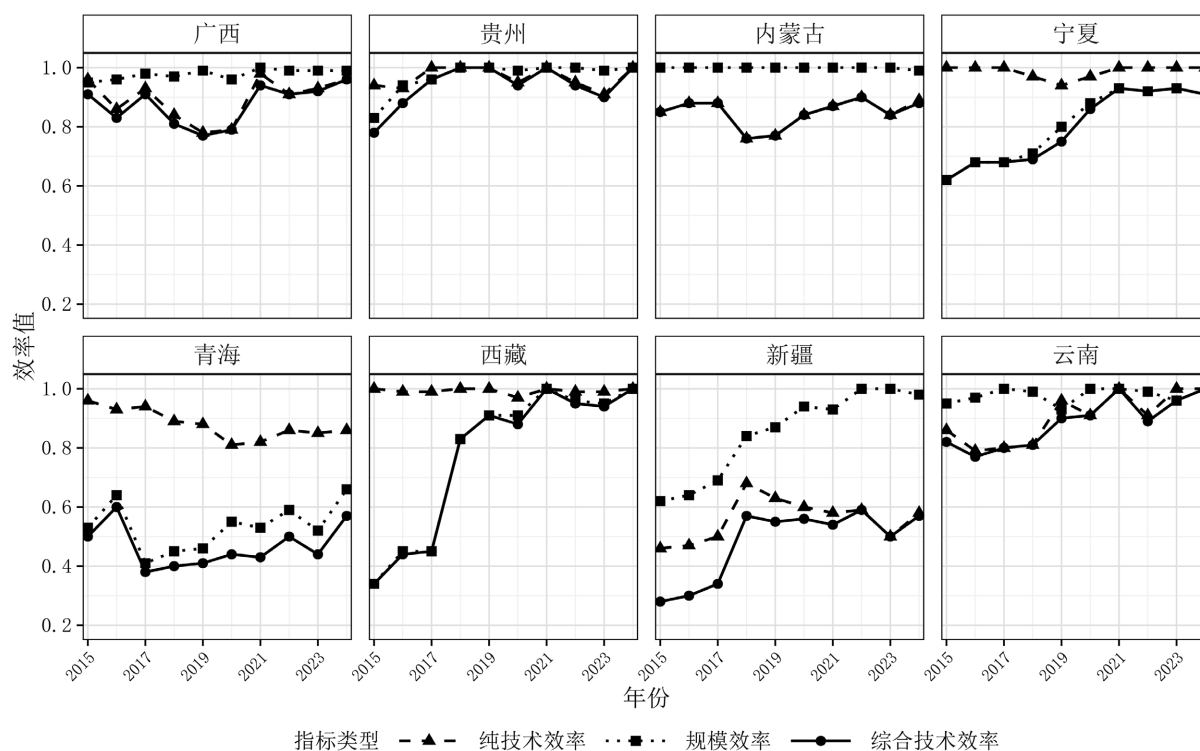


Figure 2. Efficiency trend of regional cultural and tourism integration from 2015 to 2024

图 2. 2015~2024 年地区文旅融合效率趋势

效率长期徘徊在 0.76 至 0.90 之间，管理水平仍有提升空间；青海呈现出典型的“规模不经济”特征。其纯技术效率相对稳定，长期处于 0.81 至 0.96 之间，说明在现有资源条件下的管理运营能力尚可；但规模效率长期偏低，仅在 0.41 至 0.66 之间，反映出文旅产业尚未形成集聚效应，未能达到规模经济的临界点；

宁夏纯技术效率长期保持高位稳定，在规模效率方面，2021 年实现突破，达到 0.90 以上。这一提升主要得益于宁夏地区相关政策的推动，全区加大公路水路投资，建设连接沙漠、山区等景区的旅游路与产业路，打通了全域旅游的“最后一公里”。同时，宁夏通过打造“星星故乡”“葡萄酒之都”等新品牌、推出 28 条乡村旅游线路、开展各类非遗活动等举措，为推动文旅融合高质量发展、实现纯技术与规模效率双高创造了有利条件。

4.2. 民族地区文旅融合效率动态分解

为进一步剖析民族地区文旅产业融合效率的动态变化过程以及各效率变动值均值对全要素生产率的影响，借助 Malmquist 指数模型进行测算，结果如表 3 所示。

2015~2024 年期间，民族地区文旅融合全要素生产率均值为 1.022，表明研究期内整体生产率水平较基期提高约 2.2%。但其变化并非持续增长，而是呈现明显的阶段性波动。2019~2020 年全要素生产率降至 0.569，技术进步指数下降至 0.550，反映出外部冲击对旅游需求、跨区域流动以及文旅企业经营活动产生了较强影响；2020~2021 年以后，技术进步指数重新升至 1.182，并在 2021~2022 年进一步达到 1.451，带动同期全要素生产率分别达到 1.164 和 1.275，说明文旅产业在外部冲击后出现较明显的技术恢复与创新调整。技术进步指数均值为 1.023，高于技术效率变化指数 0.999，是研究期内推动全要素生产率增长的主要因素。这意味着民族地区文旅产业生产前沿总体向外移动，数字化应用、智慧旅游、新型文旅产品和服务模式等技术创新可能是推动生产率提高的重要因素。相比之下，技术效率变化均值为 0.999，呈现出 0.1% 的负增长，对全要素生产率的增长产生了一定程度的负面影响。进一步剖析发现，纯技术变化效率均值为 1.000，达到了相对最优化的程度，而规模效率变化均值为 0.999。由此可见，综合技术效率较低主要是来源于规模效率不足，说明当前民族地区在文旅产业的组织管理、要素资源配置以及产业集聚效应上仍面临困境，未能实现最优化规模效率。

Table 3. Dynamic efficiency of cultural and tourism industry integration from 2015 to 2024

表 3. 2015~2024 年文旅产业融合动态效率

时间跨度	技术效率变化	技术进步指数	纯技术变化效率	规模效率变化	全要素生产率
2015~2016	0.986	1.253	1	0.986	1.235
2016~2017	1.006	0.847	0.998	1.008	0.853
2017~2018	1.025	0.638	0.996	1.029	0.654
2018~2019	0.957	1.047	0.998	0.96	1.002
2019~2020	1.034	0.55	0.991	1.043	0.569
2020~2021	0.984	1.182	1.017	0.968	1.164
2021~2022	0.878	1.451	0.943	0.931	1.275
2022~2023	1.14	1.054	1.056	1.08	1.201
2023~2024	0.996	1.74	1	0.997	1.734
均值	0.999	1.023	1	0.999	1.022

2015~2024 年 8 个民族地区文化与旅游产业融合的 Malmquist 指数分解值情况如表 4 所示，八个地区的文旅融合效率表现出明显的差异。

从地区差异来看，8 个地区呈现出不同的效率变化组合。云南全要素生产率为 1.125，技术进步指数为 1.123，技术效率变化为 1.002，说明其生产率增长主要由技术进步推动，同时资源配置效率保持相对

稳定。新疆和青海全要素生产率分别为 1.118 和 1.110，技术进步指数分别为 1.118 和 1.110，而技术效率变化、纯技术效率变化和规模效率变化均为 1.000，说明两地研究期内生产率增长主要体现为技术前沿移动，而非内部效率水平的明显改善。西藏全要素生产率为 1.100，技术进步指数为 1.102，而技术效率变化和规模效率变化均略低于 1，说明其生产率提升主要由技术进步带动，但现有资源配置和规模匹配仍存在一定改善空间。

与上述地区不同，内蒙古、贵州、宁夏和广西的全要素生产率均低于 1。其中，内蒙古技术效率变化为 1.002，但技术进步指数为 0.992，说明其主要约束来自技术进步不足；贵州技术效率变化为 1.003，但技术进步指数仅为 0.938，表现为资源配置效率有所改善而技术前沿出现退步；宁夏技术效率变化和技术进步指数分别为 0.993 和 0.943，说明其既存在一定的资源配置效率下降，也面临技术创新动力不足；广西技术效率变化、技术进步指数和全要素生产率分别为 0.991、0.891 和 0.883，表明其生产率下降同时受到技术进步不足和技术效率下降的影响。

Table 4. Dynamic decomposition of integration efficiency of cultural and tourism industry from 2015 to 2024
表 4. 2015~2024 年文旅产业融合效率动态分解表

地区	技术效率变化	技术进步指数	纯技术效率变化	规模效率变化	全要素生产率
云南	1.002	1.123	1.000	1.002	1.125
新疆	1.000	1.118	1.000	1.000	1.118
青海	1.000	1.110	1.000	1.000	1.110
西藏	0.998	1.102	1.000	0.998	1.100
内蒙古	1.002	0.992	1.000	1.002	0.994
贵州	1.003	0.938	0.998	1.005	0.941
宁夏	0.993	0.943	0.998	0.995	0.937
广西	0.991	0.891	1.000	0.991	0.883

4.3. 民族地区文旅产业融合效率空间结构特征

以文旅融合效率的均值作为纵向衡量指标、标准差作为横向衡量指标，对各民族地区的文旅融合发展状况进行类型划分。将全样本均值 0.73 作为高低效率的判定阈值，高于该值视为高效率，反之视为低效率；同时以全样本标准差 0.11 作为稳定性判定的临界值，低于该值视为稳定，反之视为波动较大。基于此，可将研究区域划分为四种类型：第Ⅰ类为高效稳定型，第Ⅱ类为高效波动型，第Ⅲ类为低效稳定型，第Ⅳ类为低效波动型，如图 3 所示。

贵州、内蒙古、广西、云南属于高效稳定型地区，其平均文旅融合效率高于全样本平均水平且波动程度相对较小，表明这些地区在研究期内形成了相对稳定的投入产出关系。其中，云南全要素生产率达到 1.125，技术进步指数达到 1.123；内蒙古虽然规模效率长期保持较高水平，但技术进步指数为 0.992，表明其稳定的静态效率优势尚未完全转化为动态生产率增长。宁夏、西藏属于高效波动型地区。两地平均效率水平相对较高，但研究期内效率变化幅度较大。其中，西藏综合技术效率由 2015 年的 0.34 提高至 2024 年的 1.00，表现出明显的阶段性跃升；宁夏规模效率则由 2015 年的 0.62 提高至 2024 年的 0.91，表明两地均经历了较明显的效率结构调整。因此，这类地区后续的重点并非单纯扩大投入，而是提高政策、基础设施和产业投入形成长期稳定产出的能力。青海属于低效稳定型地区，其效率长期低于全样本平均水平且波动相对较小，主要约束来自规模效率不足；新疆属于低效波动型地区，综合技术效率虽然由 2015

年的 0.28 提高至 2024 年的 0.57，但仍未达到 DEA 有效水平，且纯技术效率长期低于规模效率，说明其当前更需要改善资源运营和投入产出转化能力。

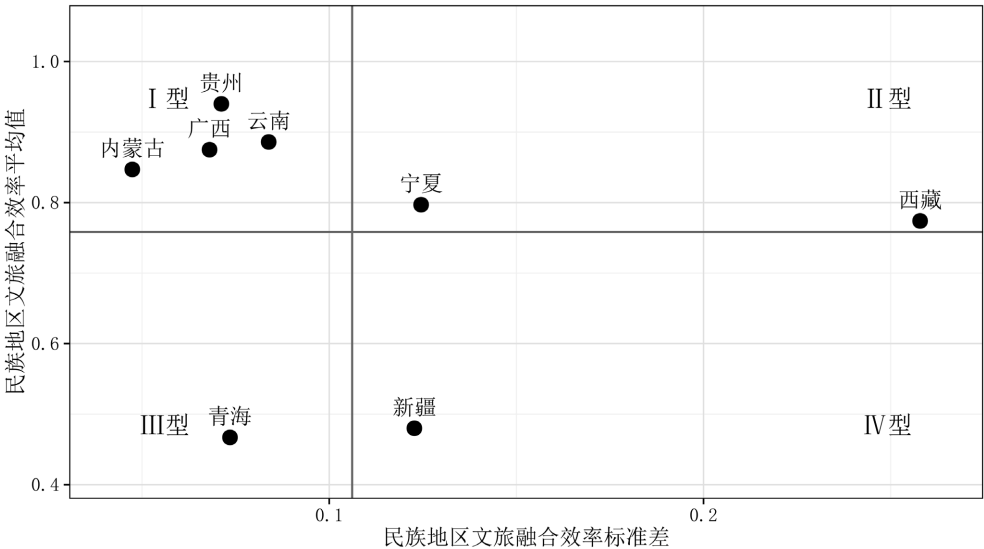


Figure 3. Classification of development status of cultural and tourism integration from 2015 to 2024
图 3. 2015~2024 年文旅融合发展状况类型划分

5. 研究结论与建议

5.1. 研究结论

本文通过对 2015~2024 年 8 个省级行政区文旅产业静态效率与动态效率的测算，得出以下主要结论：(1) 民族地区文旅产业融合效率总体呈波动上升趋势，但不同地区的效率结构和发展路径存在明显差异。贵州、内蒙古、云南和广西属于高效稳定型地区；西藏和宁夏属于高效波动型地区，其中西藏综合技术效率由 2015 年的 0.34 提高至 2024 年的 1.00，宁夏规模效率由 0.62 提高至 0.91；青海属于低效稳定型地区，主要受规模效率不足制约；新疆属于低效波动型地区，虽然综合技术效率由 0.28 提高至 0.57，但纯技术效率仍相对偏低。(2) 技术进步是研究期内推动民族地区文旅产业全要素生产率增长的主要因素，但不同地区的技术进步与效率改善并不同步。2015~2024 年技术进步指数均值为 1.023，而技术效率变化均值为 0.999，表明全要素生产率增长主要来源于生产前沿的技术进步。云南、新疆、青海和西藏的技术进步指数分别达到 1.123、1.118、1.110 和 1.102，是其全要素生产率增长的重要来源。但新疆和青海的静态综合效率仍相对较低，说明技术进步尚未完全转化为内部管理和规模效率优势。因此，技术创新需要与企业运营、资源配置和产业组织优化协同推进。(3) 规模效率是部分地区静态效率提升的重要约束，但其影响具有明显的地区差异。青海 2015~2024 年规模效率长期处于 0.41~0.66 之间，是制约其综合技术效率的重要因素；宁夏规模效率则由 2015 年的 0.62 提高至 2024 年的 0.91，表明其规模匹配程度已经得到明显改善。因此，当前民族地区文旅产业规模问题主要集中于青海等地区，而对于宁夏等规模效率已经改善的地区，政策重点应逐步由扩大产业规模转向技术创新、产品升级和运营效率提升。

5.2. 对策建议

针对文旅融合效率的异质性，提出以下分类施策建议：(1) 针对青海规模效率长期偏低的问题，应重点提升文旅产业集聚和规模化经营水平。因此，应围绕青海湖、三江源、柴达木盆地等特色旅游资源，

推动景区、住宿、交通、文化体验和旅游服务等相关主体形成产业链协作,通过培育文旅龙头企业、建设特色文旅产业集聚区、开发跨区域精品旅游线路以及强化区域品牌共建等方式扩大有效经营规模,提高产业集聚程度和规模效率。(2) 针对新疆纯技术效率相对不足的问题,应重点提升文旅企业运营管理和资源转化能力,将政策重点由单纯增加投入转向提高投入产出效率,加强文旅企业专业化经营和管理人才培养,优化景区、旅行社、酒店等经营主体的运营流程,并推动数字技术向精准营销、游客服务、产品开发和企业管理等环节延伸,提高技术进步向实际产业产出的转化效率。(3) 针对西藏效率快速提升后的稳定性问题,应由基础设施扩张逐步转向运营质量提升。在巩固交通和旅游基础设施优势的基础上,加强旅游产品精细化运营、淡旺季资源调度、智慧旅游服务和专业人才培养,降低效率波动。(4) 针对宁夏规模效率改善后动态生产率仍偏低的问题,应由规模扩张转向技术创新和产品升级。依托现有旅游环线 and 特色旅游品牌,加强数字文旅产品开发、文化内容创新和旅游服务标准化建设,推动文旅产业由资源依赖型向创新驱动型转变。(5) 针对内蒙古、贵州等技术进步不足的问题,应加强数字化改造和文旅产品创新。重点推进景区数字化改造、文化资源数字化开发、智慧旅游服务以及特色旅游产品创新,提高技术进步对全要素生产率的贡献。(6) 针对广西全要素生产率下降的问题,应同步改善技术进步和资源配置效率。避免单纯扩大产业投入,重点加强文旅企业运营管理、数字化改造、特色旅游产品开发以及旅游资源整合,提高现有投入要素的利用效率。(7) 加强区域协同,但应由一般性资源合作转向针对效率短板的精准协同。对于云南、贵州和广西,可重点围绕跨区域旅游线路、客源市场和数字营销开展合作;对于青海、新疆和西藏等地区,则可加强精品旅游线路、交通衔接、数字旅游平台和旅游服务标准建设方面的协作,通过技术、管理、市场和资源优势互补,提高区域整体投入产出效率。

参考文献

- [1] 岳菊,戴湘毅. 区域文化遗产与旅游发展耦合机制及协调效应——基于京津冀地区的实证分析[J]. 经济地理, 2024, 44(1): 230-240.
- [2] 周圩,李烨,孙彤. 消费升级驱动下旅游产业与文化产业耦合协调度发展研究——以大运河文化带为例[J]. 商业经济研究, 2025(21): 188-192.
- [3] 师学萍,潘向鸽,刘茂飞. 林芝市茶文旅产业耦合水平测度及驱动因素分析[J]. 高原农业, 2025, 9(3): 294-303, 272.
- [4] 王瑞,袁勤俭. 区域文化和旅游产业融合发展的组态路径研究——基于 fsQCA 方法的探索[J]. 旅游科学, 2025, 39(8): 38-58.
- [5] 陈海燕,侯建楠,孙根年. 新疆地州市文旅融合发展的适配关系及影响因素[J/OL]. 西安理工大学学报: 1-11. <https://link.cnki.net/urlid/61.1294.N.20260714.1349.006>, 2026-08-28.
- [6] 齐飞,徐金海. 推进我国文旅融合高质量发展的路径研究[J]. 价格理论与实践, 2024(10): 168-173, 227.
- [7] 闫绍花,苗建军. 长江中游城市群高技术产业与传统工业融合效率研究[J]. 科技管理研究, 2017, 37(12): 66-72.
- [8] 刘愿理,许亚茜,汪蕊,等. 重庆市农文旅融合发展水平测度及时空演化特征[J]. 西南大学学报(自然科学版), 2026, 48(5): 87-100.
- [9] 田菲菲,翁钢民. 长三角城市群文旅融合对旅游经济韧性的影响机制[J]. 长江流域资源与环境, 2026, 35(3): 560-572.
- [10] 张新成,王琳艳,高楠,等. 我国数字文旅融合水平测度及驱动路径研究——基于发达和欠发达地区视角的实证分析[J]. 旅游科学, 2026, 40(1): 167-190.
- [11] 吴楠楠,鲁迪,于长立,等. 河南省农旅融合效率的时空演变特征与驱动机制研究——基于 DEA 仁慈型交叉效率模型[J]. 信阳师范学院学报(自然科学版), 2022, 35(4): 597-603.
- [12] 袁丹,雷宏振. 我国西部地区文化旅游产业发展效率与产业集群研究[J]. 内蒙古社会科学(汉文版), 2013, 34(4): 158-162.
- [13] 王兆峰,谢佳亮. 中国文化和旅游融合发展效率时空动态演化及其驱动机制[J]. 旅游学刊, 2024, 39(1): 34-51.
- [14] 徐文燕,周玲. 基于 DEA 方法的文化旅游资源开发利用效率评价研究——以 2010 年江苏文化旅游业投入产出

-
- 数据为例[J]. 哈尔滨商业大学学报(社会科学版), 2013(3): 96-104.
- [15] 王经绫. 民族地区文化和旅游融合发展影响要素的系统建构——基于 71 个民族县域文旅融合发展要素调查问卷的分析[J]. 西南民族大学学报(人文社科版), 2020, 41(8): 24-30.
- [16] 方世敏, 李向阳. 洞庭湖生态经济区农旅融合效率的时空差异及其优化研究[J]. 湘潭大学学报(哲学社会科学版), 2021, 45(1): 60-64.
- [17] 周彬, 张梦瑶, 钟林生, 等. 内蒙古旅游经济与文化产业耦合协调度测评[J]. 干旱区资源与环境, 2019, 33(4): 203-208.