贵州中医药服务能力与经济发展水平协调性分析

杨 倩，胡奇志，张鹏飞，彭燕姗，李欣竹

（贵州中医药大学人文与管理学院，贵阳 550025）

摘要：分析 2021—2023 年贵州 88 个县域中医药服务能力与经济发展水平耦合协调度的空间结构特征及关键影响因素，旨在为实现二者协调发展提供参考。运用耦合协调度模型，结合泰尔指数、障碍度模型分析二者的耦合协调度。结果表明：研究期内，耦合协调度均值由 0.336 升至 0.372，整体稳步提升，但大部分县域仍处于失调状态；区域内差异是总体差异的主要来源；经济发展水平是影响二者协调发展的关键。

关键词：中医药服务能力；经济发展水平；耦合协调；障碍度

中图分类号：F127；R2-03 **文献标志码**：A **文章编号**：1671－1807(2026)15－0163－06

中医药是中华民族的宝贵财富，兼具卫生资源、经济资源、文化资源与生态资源的多重属性，其振兴发展既是推进健康中国建设的重要支撑，也是发展经济的关键抓手。《“十四五”中医药发展规划》明确提出“建设优质高效的中医药服务体系”“充分发挥中医药在健康中国建设中的独特作用”。贵州地处西南，道地药材丰富，民族医药文化鲜明，但受地理环境、资源禀赋差异和政策倾斜等影响，省内区域经济发展不均衡。因此，探究贵州中医药服务能力与经济发展水平的协调性，既是响应国家战略的实践探索，也是激活地方资源禀赋、推动高质量发展的关键举措。

当前，关于中医药服务能力的研究多从指标体系构建[1-2]、评价研究[3-5]、现状分析[6-7]和影响因素[8-9]等方面展开，对其与经济发展协调关系的探讨也日渐丰富，但多集中于宏观层面。朱泉同等[10]通过 Dagum 基尼系数、核密度估计等方法揭示了全国中医药服务能力存在显著的区域差异及微弱的极化趋势。大部分地区中医药服务能力综合评价指数大于区域经济综合评价指数，两者耦合协调度在持续提升，但多数地区仍处于勉强协调或失调状态，空间差异显著，协调等级由东向西依次递减[11-12]。李彦霖等[13]以四川省 15 个地市妇幼保健机构为研究对象，分析其中医药服务与区域经济发展协调关系，结果表明妇幼保健机构中医药服务能力整体滞后于经济发展且两者协调度不高，地区间协调度差异较为显著。郭孟子等[14]基于耦合协调度模型探讨长三角地区中医药服务与区域经济的协调发展状况，发现两系统呈同步发展态势，各省份间存在空间异质性和趋异聚集现象。

总体而言，已有研究为中医药服务与经济发展的协调关系提供了丰富的理论基础，但针对县域层面的剖析较为匮乏。基层卫生健康工作是整个卫生健康服务体系的基础，县域是承上启下的关键枢纽。有鉴于此，现以贵州 88 个县域为研究对象，运用耦合协调度模型评价两系统间的交互程度，泰尔指数分解区域差异及其构成，障碍度模型识别阻碍协调发展的关键因子，助力实现“中医药强省”建设与经济高质量发展的双向赋能。

1 中医药服务能力与经济发展水平的耦合协调机理

中医药服务能力与经济发展水平是两个相互影响的系统，经济发展水平的提升能带动中医药服务能力的进步，中医药服务的不断完善也为地方经济注入新的活力[15-16]。有研究表明，经济发展水平是中医医疗与社会经济耦合协调的决定性因素[17]。经济发展水平对中医药服务能力的影响主要体现在 3 个方面：从财政投入来看，经济发达地区通常有

收稿日期：2026-03-29

基金项目：国家社会科学基金项目(21BMZ169)

作者简介：杨倩(2000—)，女，四川泸州人，硕士研究生，研究方向为中医药事业管理；通信作者胡奇志(1969—)，男，贵州贵阳人，硕士，教授，研究方向为中医药事业管理、药事管理；张鹏飞(1987—)，男，贵州凤冈人，博士，副教授，研究方向为城市经济发展；彭燕姗(2000—)，女，四川乐山人，硕士研究生，研究方向为中医药事业管理；李欣竹(1997—)，女，河北廊坊人，硕士研究生，研究方向为公共政策与中医药事业管理。

更充裕的地方财政收入，能为中医药服务体系建设投入更多公共资源，涵盖中医药科研项目经费、基层中医馆标准化建设等方面，从而持续完善中医药服务体系。从基础设施来看，经济发展水平较高的地区往往具备更完善的医疗基础设施，中医医疗机构数、床位数、诊疗设备现代化程度等都直接受到经济发展水平的制约。从人才培养来看，较强的经济实力能为中医药人才的持续培养夯实根基。

近年来，人口老龄化问题日益凸显，生活方式的改变致使亚健康人群数量持续增加，公众对健康与养生的关注度逐渐提升，健康消费理念与需求不断升级。中医药服务能力的提升推动了中医药健康服务业的发展。中医药服务因其“治未病”的特色以及在养生保健和康复领域的优势，催生了中医养生、中医康复、中医美容等健康服务业，为健康产业提供了多样化的消费方式与丰富的资源供给。在居民健康消费结构升级的背景下，中医药服务拥有更为广阔的市场空间，并逐渐成为促进区域产业发展的重要抓手。依托中医药健康特色产业的聚集效应，不仅能加快地区经济发展速度，还能进一步优化区域产业结构，为地方经济发展注入新的活力。

2　研究设计

2.1　指标体系构建

结合中医药服务能力内涵、经济发展水平要义及政策导向，借鉴前人研究成果[18-20]，遵循系统性、综合性、科学性原则，从医疗服务资源、医疗服务利用 2 个层面构建中医药服务能力指标体系；从经济规模、经济结构 2 个层面构建经济发展水平指标体系（表 1）。

2.2　数据来源

以 2021—2023 年贵州 88 个县域为研究样本。经济发展水平系统数据来源于贵州统计年鉴；中医药服务能力系统数据主要来自贵州县域政府各部门统计数据和实地调研数据，通过实地走访贵州省域各市州中医药管理局，获取县域上报数据。在数据采集过程中，部分缺失数据采用线性插值法补全。

2.3　研究方法

2.3.1　耦合协调度模型

运用耦合协调度模型测量贵州省 88 个县域 2021—2023 年中医药服务能力与经济发展水平之间的协调发展程度。参考已有算法[21]，计算公式如下：

表 1　中医药服务能力与经济发展水平的指标体系

一级指标	二级指标	三级指标	单位	属性
中医药服务能力	医疗服务资源	每千人公立中医类医院床位数 $A_{1\text{-}1}$	张	正向
		公立中医类医院 5 000 元以上诊疗设备台数 $A_{1\text{-}2}$	台	正向
		中医临床重点专科、优势专科数量 $A_{1\text{-}3}$	个	正向
		每千人中医执业（助理）医师数 $A_{1\text{-}4}$	人	正向
		公立中医类医院高级职称卫生技术人员比例 $A_{1\text{-}5}$	%	正向
		公立中医类医院中药师（士）比例 $A_{1\text{-}6}$	%	正向
	医疗服务利用	公立中医类医院诊疗人数占公立医院比例 $A_{2\text{-}1}$	%	正向
		公立中医类医院出院人数占公立医院比例 $A_{2\text{-}2}$	%	正向
经济发展水平	经济规模	地区生产总值 $B_{1\text{-}1}$	亿元	正向
		人均地区生产总值 $B_{1\text{-}2}$	元	正向
		一般公共预算收入 $B_{1\text{-}3}$	亿元	正向
	经济结构	第一产业增加值 $B_{2\text{-}1}$	亿元	正向
		第二产业增加值 $B_{2\text{-}2}$	亿元	正向
		第三产业增加值 $B_{2\text{-}3}$	亿元	正向

$$C = 2\left\{\frac{f(x)g(x)}{[f(x)+g(x)]^2}\right\}^{\frac{1}{2}} \tag{1}$$

$$T = \alpha f(x) + \beta g(x) \tag{2}$$

$$D = \sqrt{CT} \tag{3}$$

式中：C 为耦合度；$f(x)$ 为中医药服务能力系统；$g(x)$ 为经济发展水平系统；T 为综合评价指数；D 为耦合协调度；α 和 β 为 2 个系统的权重，认为 2 个系统同等重要，故 $\alpha=\beta=0.5$。结合已有研究[22]，耦合协调度等级划分标准见表 2。

表 2　耦合协调度等级划分标准

耦合协调度水平	等级
$0.8<D\leqslant1.0$	高度协调
$0.5<D\leqslant0.8$	基本协调
$0.3<D\leqslant0.5$	基本失调
$0.0<D\leqslant0.3$	严重失调

2.3.2　泰尔指数

运用泰尔指数分析贵州中医药服务能力与经济发展水平耦合协调度的区域差异。参考计算公式[23]如下：

$$T = \frac{1}{m}\sum_{q=1}^{m}\left(\frac{S_q}{\overline{S}}\ln\frac{S_q}{\overline{S}}\right) \tag{4}$$

$$T_i = \frac{1}{m_i}\sum_{q=1}^{m}\left(\frac{S_{iq}}{\overline{S}_i}\ln\frac{S_{iq}}{\overline{S}_i}\right) \tag{5}$$

$$T = T_a + T_b = \sum_{i=1}^{2}\left(\frac{m_i}{m}\frac{\overline{S}_i}{\overline{S}}T_i\right)+$$

$$\sum_{i=1}^{2}\left(\frac{m_i}{m}\frac{\overline{S}_i}{\overline{S}}\ln\frac{\overline{S}_i}{\overline{S}}\right) \tag{6}$$

式中：T 为总体差异泰尔指数，取值为 0～1；m 为区域数量；S_q、S_{iq} 分别为区域和组内耦合协调度；$\overline{S}$、$\overline{S}_i$ 分别为所有区域和组内耦合协调度均值；T_i 为组内总体差异；m_i 为第 i 个分组的地区数量；T_a 为区域内差异；T_b 为区域间差异。

2.3.3　障碍度模型

用障碍度模型分析影响贵州中医药服务能力和经济发展水平协调性的关键因子。参考计算公式[24]如下：

$$O_n=\frac{I_nW_n}{\sum_{n=1}^{m}I_nW_n} \tag{7}$$

式中：O_n 为障碍因子的障碍度，值越大说明指标的障碍作用越强；W_n 为贡献度；I_n（$I_n=1-X_{nj}$）为指标偏离度，X_{nj} 为指标标准化后的值。

3　结果分析

3.1　贵州中医药服务能力与经济发展水平的耦合协调度分析

基于熵值法的耦合协调度模型测算结果（表 3）显示（限于篇幅仅列出每年排名前 10 名），2021—2023 年贵州 88 个县域中医药服务能力与经济发展水平耦合协调度均值从 0.336 到 0.372，同期严重失调县域数量从 28 个降至 19 个，整体呈上升趋势。仁怀、盘州、花溪等县域连续 3 年稳居前列，协调度均高于 0.5，说明这些县域已初步形成良性互动协调机制。其中仁怀市协调度持续领先，2023 年达到 0.832 5，显示出较强的系统协同性与发展韧性。但仍有部分县域发展动能缓慢，施秉县、紫云苗族布依族自治县等协调度多低于 0.2，排名靠后，表明其系统间协调机制较弱，发展不同步问题突出，且这些县域大多经济基础薄弱、产业结构单一。以施秉县为例，当地虽盛产太子参等中药材，但以原料外销为主，就地加工转化率低，产品附加值不高，资源优势未能转化为产业优势和经济收益，反过来制约中医药基础设施建设和人才引进，两系统难以形成正向反馈。从空间分布来看，协调县域多集中于黔中、黔北等经济相对发达区域，这些区域经济基础扎实、交通便利、医疗资源集聚；尾部县域多分布于黔东南、黔南等少数民族聚居区，地理区位偏远，基础设施和公共服务配套水平相对落后，协调发展仍面临区域不平衡挑战，这与贵州经济发展水平和卫生资源投入的空间分布具有一定吻合性。

3.2　贵州中医药服务能力与经济发展水平协调性的区域差异分析

2021—2023 年贵州中医药服务能力与经济发展水平的耦合协调度整体差异从 0.071 7 降至 0.057 3，表明全省协调发展的非均衡性有所缓解，见表 4。多数地区内部差异明显收敛，其中黔东南州、安顺虽有改善但其内部仍差异显著，凸显其县域间协调能力存在显著分化，可能与民族地区地理阻隔、资源分布不均等因素有关。六盘水市波动较大，2022 年（0.081 4）差异扩大，2023 年降至 0.030 8，显示出发展的不稳定性。

差异来源分解显示（表 5），区域内差异是总体差异的主要来源，贡献率从 0.791 2 降至 0.739 7，仍占主导地位，表明市（州）内部各县域之间分化较为严重。而区域间差异贡献率从 0.208 8 上升至 0.260 3，说明在区域内差异逐步缩小的背景下，地区之间的结构性差异也逐渐突出。在区域内差异中，黔东南州与贵阳市的贡献率最高。黔东南州连续 3 年居首，县域间发展基础悬殊，这与民族地区基层中医药“缺医师、基础设备不足”等问题突出有关，资源禀赋丰富但转化率低。凯里市作为州府协调度相对领先，而台江、剑河、从江等县经济总量小、

表 3　2021—2023 年排名前 10 的县域中医药服务能力与经济发展水平的耦合协调度

2021 年			2022 年			2023 年		
县域	得分	排名	县域	得分	排名	县域	得分	排名
仁怀市	0.811 3	1	仁怀市	0.810 4	1	仁怀市	0.832 5	1
花溪区	0.579 0	2	盘州市	0.576 0	2	盘州市	0.587 6	2
盘州市	0.543 2	3	播州区	0.539 0	3	花溪区	0.580 4	3
播州区	0.531 7	4	花溪区	0.537 1	4	南明区	0.539 4	4
金沙县	0.512 0	5	金沙县	0.524 5	5	播州区	0.539 0	5
西秀区	0.506 3	6	开阳县	0.511 0	6	开阳县	0.533 0	6
清镇市	0.498 8	7	西秀区	0.509 8	7	福泉市	0.532 5	7
开阳县	0.487 0	8	习水县	0.503 6	8	金沙县	0.529 2	8
福泉市	0.474 8	9	福泉市	0.495 0	9	清镇市	0.515 1	9
息烽县	0.458 8	10	清镇市	0.492 2	10	西秀区	0.512 6	10

表 4　2021—2023 年贵州中医药服务能力与经济发展水平的泰尔指数

市(州)	2021 年	2022 年	2023 年
贵阳市	0.073 7	0.068 3	0.059 1
六盘水市	0.059 6	0.081 4	0.030 8
遵义市	0.040 6	0.038 6	0.029 5
安顺市	0.097 2	0.085 0	0.071 7
毕节市	0.020 6	0.019 3	0.006 7
铜仁市	0.057 2	0.049 1	0.039 7
黔西南布依族苗族自治州	0.057 6	0.045 4	0.046 7
黔东南苗族侗族自治州	0.094 4	0.094 8	0.076 0
黔南布依族苗族自治州	0.037 0	0.033 3	0.030 9
整体差异	0.071 7	0.067 6	0.057 3
区域间差异	0.015 0	0.014 1	0.014 9
区域内差异	0.056 7	0.053 5	0.042 4

表 5　2021—2023 年贵州中医药服务能力与经济发展水平的区域差异贡献率

市(州)	2021 年	2022 年	2023 年
贵阳市	0.121 9	0.115 9	0.126 6
六盘水市	0.041 9	0.057 6	0.028 3
遵义市	0.110 2	0.110 4	0.099 9
安顺市	0.092 7	0.084 5	0.082 1
毕节市	0.031 3	0.030 2	0.012 2
铜仁市	0.091 1	0.084 3	0.078 0
黔西南布依族苗族自治州	0.055 4	0.050 9	0.059 2
黔东南苗族侗族自治州	0.171 1	0.184 7	0.176 4
黔南布依族苗族自治州	0.075 6	0.072 3	0.077 0
区域间差异	0.208 8	0.209 1	0.260 3
区域内差异	0.791 2	0.790 9	0.739 7

财政配套弱，中医药服务能力低下，县域差距进一步拉大。贵阳市各区县协调度虽有改善，但差异贡献率波动上升，可能与优质中医药资源主要集中在主城区，远郊区县配套能力不足有关，呈现“核心-边缘”式的不均衡。

3.3　贵州中医药服务能力与经济发展水平协调性的影响因子分析

运用障碍度模型计算 2021—2023 年各指标对两系统耦合协调的影响程度，结果显示经济发展水平系统的障碍度最高，这与综合发展指数(经济发展水平系统始终低于中医药服务能力系统)的对比结果一致。表 6 显示，排名前 4 的障碍因子分别为 $B_{2\text{-}2}$(第二产业增加值)、$B_{1\text{-}3}$(一般公共预算收入)、$B_{2\text{-}3}$(第三产业增加值)、$B_{1\text{-}1}$(地区生产总值)，均来自经济发展水平系统，说明制约贵州中医药服务能力与经济发展水平协调性的主要因素在于经济发展层面，优化产业结构、提升经济发展水平是促进两系统协调的关键。2023 年贵州常住人口城镇化率为 55.94%，低于全国平均水平，且城镇人口主要集聚在贵阳、遵义等少数中心城市。第二、三产业增加值主要由这些有限的城镇区域创造，而中医药服务需覆盖全省范围，由此经济产出的“高集中度”与服务需求的“广分散性”之间形成了结构性张力。县域城镇化水平低，导致规模化工业和现代服务业发展不足，税基狭窄。贵州多数县级财政高度依赖转移支付，自身一般公共预算收入常年处于低位。而中医药服务能力的提升，无论是县中医院改扩建、基层中医馆设备采购，还是人才引进与培训等都需要地方财政配套投入。经济总量低、财政收入有限，使得县域难以对中医药服务能力建设形成持续有效的投入，从而构成二者协调性提升的根本性制约。

表 6　2021—2023 年主要障碍因子(障碍度)

年份	主要障碍因子(障碍度)			
2021	$B_{2\text{-}2}$(13.09)	$B_{1\text{-}3}$(9.92)	$B_{2\text{-}3}$(8.45)	$B_{1\text{-}1}$(8.25)
2022	$B_{2\text{-}2}$(13.23)	$B_{1\text{-}3}$(10.07)	$B_{2\text{-}3}$(8.54)	$B_{1\text{-}1}$(8.32)
2023	$B_{2\text{-}2}$(13.45)	$B_{1\text{-}3}$(10.13)	$B_{2\text{-}3}$(8.62)	$B_{1\text{-}1}$(8.42)

4　结论与建议

4.1　结论

运用耦合协调度模型、泰尔指数、障碍度模型探讨 2021—2023 年贵州 88 个县域中医药服务能力与经济发展水平协调性的空间差异及其影响机制，得到如下结论。

(1)贵州 88 个县域中医药服务能力与经济发展水平的耦合协调度均值逐年提升，但大部分县域仍处于失调水平。其中协调县域多集中于黔中、黔北等经济相对发达地区，而协调度偏低的多位于黔西南、黔东南等民族地区。

(2)从两系统协调度整体差异逐渐缩小来看，全省协调发展的非均衡性有所缓解。区域内差异是造成总体差异的主要原因，其中区域内差异最大的市(州)是黔东南苗族侗族自治州，其次是贵阳市和遵义市。

(3)障碍度模型分析结果显示，影响贵州县域中医药服务能力与经济发展水平协调性的关键主要是经济发展水平系统，其中核心因素是第二产业增加值、一般公共预算收入、第三产业增加值、地区生产总值。

4.2　建议

(1)合理调整各地中医医疗卫生资源总量，实现资源的优化配置。鉴于贵州经济发展的现状，应优化中医医疗卫生资源存量，重点解决分布不均的突出矛盾，建立地区中医药协调发展长效机制，推动中医药资源跨区域共享。

（2）重点关注区域内差异问题，结合各地实际情况制定差异化策略。对贵阳、遵义等总体发展水平较高但内部差异较大的地区，应促进人才、技术、资金等要素更均衡分布，引导优质资源下沉。对发展较弱的民族地区则应有效发挥财政投入和扶持政策的协同作用，完善中医医疗机构的设备配置，通过待遇激励等机制引导中医药人才向县域基层流动，提高基层中医药服务能力。

（3）针对经济发展水平系统是影响中医药服务能力与经济发展水平协调性的关键因素，应采取因地制宜的发展策略。立足县域特色产业，增加地方财政的自我造血能力。资源禀赋好的县域可借鉴福泉市“富矿精开”思路，延长产业链，提升附加值，壮大地方税源。对于农业资源丰富的县域，应推动“土特产”向一二三产业融合转变，形成完整的产业链并培育自主品牌。贵州少数民族众多，生态环境良好，生态与文化资源丰富，可以基于当地资源禀赋，发挥自身民族资源优势，推进民族特色医药、特色旅游、特色食品等产业发展，顺应现代健康服务业的发展趋势[25]，发挥县域独有特色，提高核心竞争力，推动县域经济进一步发展。

参考文献

[1] 陈荷，高洪达，冯启明，等. 基于“结构-过程-结果”模型的广西县域中医药服务能力评价指标体系构建[J]. 中国农村卫生事业管理，2026，46(1)：52-58.

[2] 朱沂蒙，杜佳妮，王文婷，等. 基层医疗卫生机构中医药服务能力评价指标体系研究现状与进展[J]. 卫生软科学，2026，40(1)：50-56.

[3] 艾贺玲，黄萍. 基于 TOPSIS 法和 RSR 法对上海市基层社区中医药服务能力的综合评价[J]. 中医药管理杂志，2022，30(19)：217-220.

[4] 然娜·阿哈提，罗鲜，李瑞锋. 基于熵权 TOPSIS 法的我国省级区域中医药服务能力综合评价[J]. 中国医药导报，2021，18(12)：24-27，32.

[5] 刘奇志，唐煌，柴丹，等. 中医医联体基层中医药服务能力评价研究[J]. 中国医院，2022，26(5)：13-15.

[6] 张安，杨洋，刘艺，等. 健康乡村建设背景下上海市村卫生室的中医药服务能力现状与提升对策[J]. 健康发展与政策研究，2024，27(3)：224-229.

[7] 王丽丽，荆丽梅，杨洋，等. 上海市基层中医药服务能力现状研究[J]. 卫生经济研究，2024，41(9)：48-52，57.

[8] 卜忆群. 基于共同事权视角的地方中医药服务能力影响因素研究[J]. 中国医疗管理科学，2022，12(3)：15-20.

[9] 王丽君，鲁志鸿，郭栋，等. 基于因子分析法山东省城乡居民中医药服务满意度现状及其影响因素分析[J]. 中国公共卫生，2020，36(2)：232-235.

[10] 朱泉同，卫陈，董琬月，等. 全国中医药服务能力的区域差异、动态演进及收敛性[J]. 卫生经济研究，2024，41(11)：15-20.

[11] 梁锦峰，杨茜茜. 我国中医药服务能力与区域经济的耦合协调度研究[J]. 卫生经济研究，2021，38(5)：22-26.

[12] 袁有树，孙思莹，邬卫东，等. 我国中医医疗服务能力与经济发展水平耦合协调的时空演变特征[J]. 医学与社会，2025，38(7)：123-130.

[13] 李彦霖，陈诗琪，周天津，等. 妇幼保健机构中医药服务与区域经济发展协调研究[J]. 中医药管理杂志，2026，34(2)：6-9.

[14] 郭孟子，李紫航，陈湘婉，等. 2017-2021 年长三角地区中医药服务能力与区域经济发展的耦合协调关系研究[J]. 南京医科大学学报(社会科学版)，2023，23(6)：524-530.

[15] 李震，李媛媛，杨永春. 我国省级区域医疗卫生与经济协调发展的时空演变研究[J]. 中国卫生经济，2017，36(8)：61-66.

[16] 刘雨璇，刘霞，万兆伟，等. 中医药服务能力与区域经济耦合协调的时空特征：基于 2012-2021 年省际面板数据的分析[J]. 中国卫生事业管理，2023，40(11)：840-845.

[17] LIU H，JIANG Z，DENG J，et al. Analysis of the coupling coordination between traditional Chinese medicine medical services and economy and its influencing factors in China [J]. Frontiers in Public Health，2024，12：1320262.

[18] 郑江山，王军永，焦辉川，等. 我国医疗服务、医疗保障与区域经济发展水平的耦合协调研究：基于新质生产力视角[J]. 卫生经济研究，2025，42(7)：15-18，22.

[19] 伍宁杰，陈瑞，邱映贵，等. 我国中医医疗服务能力与社会经济发展协调性研究[J]. 时珍国医国药，2022，33(7)：1780-1783.

[20] 刘亚，赵盈喆，陈澍盈，等. 基于耦合协调模型的我国中医医院医疗资源配置与服务利用研究[J]. 现代预防医学，2024，51(22)：4147-4152，4158.

[21] 王慧雨，李德勋，宋丹，等. 2014-2022 年西部地区养老资源配置与区域经济耦合协调度及障碍因子分析[J]. 南京医科大学学报(社会科学版)，2025，25(3)：227-235.

[22] 陈阳，龚裕卿，杨心玫，等. 四川省卫生资源配置与经济发展水平的适配性研究[J]. 中国卫生经济，2025，44(3)：66-72.

[23] 王小平，张帅丽，张含. 数字经济与生产性服务业耦合协调发展机理、评价与启示[J]. 价格理论与实践，2024(7)：23-28，97.

[24] 丁宝根，方羽. 数字技术与高等教育发展耦合协调的时空演化及障碍因素[J]. 重庆高教研究，2025，13(1)：21-31.

[25] 杨永馨，王兵，曾柱，等. 少数民族聚居区大健康产业经济发展现状与启示：以贵州省贵阳市为例[J]. 广西师范学院学报(哲学社会科学版)，2018，39(3)：107-113.

Coupling Coordination Analysis of Traditional Chinese Medicine Service Capacity and Economic Development in Guizhou

YANG Qian, HU Qizhi, ZHANG Pengfei, PENG Yanshan, LI Xinzhu

(College of Humanities and Management, Guizhou University of Traditional Chinese Medicine, Guiyang 550025, China)

Abstract: The spatial structure and key influencing factors of the coupling coordination degree between traditional Chinese medicine(TCM) service capacity and economic development level in 88 counties of Guizhou from 2021 to 2023 were analyzed, aiming to provide a reference for achieving their coordinated development. The coupling coordination degree model, the Theil index, and the obstacle degree model were employed to analyze the coupling coordination degree of the two systems. It is found that during the study period, the average coupling coordination degree rises from 0.336 to 0.372, with a steady improvement observed. However, most counties remains in a state of imbalance. Intraregional differences are identified as the primary source of overall disparity. Economic development level is recognized as the key factor influencing the coordinated development of the two systems.

Keywords: traditional chinese medicine service capacity; economic development level; coupling coordination; obstacle degree