

景德镇文化经济影响力评价体系研究

万明俊, 陈莎莉

(景德镇陶瓷大学管理与经济学院, 江西 景德镇 333403)

摘要: 景德镇是世界知名的陶瓷之都, 拥有丰富的文化遗产和经济潜力。通过文献分析和专家咨询, 从就业吸纳、文化认同、文化创新、福利提升四个维度构建景德镇文化经济影响力评价指标体系。采用层次分析法(AHP)确定各个指标的权重, 并运用模糊综合评价法(FCE)得出各指标综合得分情况。研究结果表明, 景德镇的文化经济影响力总体良好, 其中产业发展和文化资源是其主要支撑, 并根据研究结果提出相关建议, 旨在为景德镇文化经济发展提供参考意义。

关键词: 景德镇; 文化经济影响力; 层次分析法(AHP); 模糊综合评价法(FCE); 评价体系

中图分类号: J527 **文献标志码:** A **文章编号:** 1671-1807(2025)02-0178-05

党的十八大明确提出, 要推动中华优秀传统文化创造性转化、创新性发展, 创造人类文明新形态。景德镇陶瓷文化作为我国优秀传统文化的重要组成部分, 随着时代的发展, 其内涵与价值也在不断丰富。据《景德镇发布》显示, 2023年景德镇陶瓷产业营收突破860亿元, 占GDP比高达71.6%; 陶瓷税收突破10亿元, 三年增长173%。景德镇陶瓷文化对于景德镇经济发展的影响力和重要性不言而喻。

目前国内学者对景德镇陶瓷文化的研究取得了一定的成果。胡林荣和刘冰峰^[1]基于产业生态系统等相关理论, 设计了景德镇陶瓷文化创意产业生态系统的评价体系, 并采用德尔菲专家法等方法文化得出景德镇文化创意产业的发展情况。徐敏燕和吕慧明^[2]基于文化创新视角, 对景德镇陶瓷产业高质量发展进行研究并提出优化策略。张泽兵^[3]从产品创意、文化传播等方面分析了景德镇陶瓷文化创新在时代发展进步中所需要的具体内容和形式。陈德明和李家强^[4]分析了景德镇国家陶瓷文化传承创新试验区在打造对外文化交流新平台上的基础和优势。吴军明等^[5]基于国家治理视角对景德镇陶瓷文化传承创新进行了研究。李晖^[6]对数字化时代下景德镇陶瓷文化创意产业的发展对策进行了研究。郭建辉和李海东^[7]基于陶瓷文化产业赋能城市复兴的视角, 构建了国际瓷都景德镇复兴的路径。

综上, 当前的研究主要以景德镇陶瓷文化的传

承创新、创意产业发展、发展内容和形式等内容为主, 专门针对景德镇文化经济影响力评价体系领域的研究还比较少。然而目前以GDP、税收等常用指标难以客观充分地衡量陶瓷文化对经济的影响力, 陶瓷文化创新性转化之后的就业吸纳力、文化认同力、文化创新力和福利提升力等多方面的能力提升更能全面评判文化创新性转化的贡献。因此, 本文将从就业吸纳力、文化认同力、文化创新力和福利提升力四个层面构建景德镇文化经济影响力评价指标体系, 层次分析法(analytic hierarchy process, AHP)和模糊综合评价法(fuzzy comprehensive evaluation, FCE)结合对其进行综合评价, 并根据研究结果提出政策建议, 为促进景德镇的文化和经济的发展提供一定的指导作用。

1 评价模型构建

1.1 评价指标体系的构建

本文通过专家访谈, 并梳理、借鉴已有学者的研究成果, 基于科学性、全面性、可比性、可获得性等原则, 从就业吸纳力、文化认同力、文化创新力、福利提升力四个层面构建文化经济影响力评价体系, 并以景德镇为例进行相关验证, 具体如表1所示。

1.2 评价指标权重的确定

评价指标权重的确定, 直接关系到景德镇文化经济影响力的评价程度。为了提高评价的准确性, 采用9级标度法, 两两对比构造出对应的判断矩阵。

收稿日期: 2024-08-19

基金项目: 2023年度江西省科学教育学会在校研究生课题(2023KXJYS164); 景德镇陶瓷大学对接景德镇国家陶瓷文化传承创新试验区建设2022年度理论研究重大课题(2022ZD02)

作者简介: 万明俊(2001—), 男, 江西南昌人, 硕士研究生, 研究方向为信息资源管理与服务; 陈莎莉(1977—), 女, 湖北随州人, 硕士, 副教授, 硕士研究生导师, 研究方向为设计与艺术经济学。

表 1 景德镇文化经济影响力评价指标体系

目标层	准则层	子准则层	要素层	
景德镇文化经济影响力 评价体系研究(A)	就业吸纳力(B ₁)	相关政府政策(C ₁)	减税政策(D ₁)	
			人才引进政策(D ₂)	
			就业补贴政策(D ₃)	
		第三产业发展水平(C ₂)	第三产业增加值(D ₄)	
			第三产业增加值增长率(D ₅)	
	文化认同力(B ₂)	制度文化认同(C ₃)	法律法规规范性(D ₆)	
			典章制度合理性(D ₇)	
			风俗习惯普遍性(D ₈)	
		器物文化认同(C ₄)	博物馆接待人次(D ₉)	
			文化产业示范试验基地个数(D ₁₀)	
			从事陶瓷行业人数(D ₁₁)	
		饮食文化认同(C ₅)	饮食特色满意度(D ₁₂)	
			饮食习惯认可度(D ₁₃)	
			饮食传承完整度(D ₁₄)	
			艺术风格多元化(D ₁₅)	
	文化创新力(B ₃)	文化理念创新(C ₆)	工艺技术现代化(D ₁₆)	
			文化内涵深化(D ₁₇)	
			先进陶瓷产业产值(D ₁₈)	
		文化科技创新(C ₇)	先进陶瓷企业数量(D ₁₉)	
			人才培养与激励体系(D ₂₁)	
		文化体制创新(C ₈)	文化交流平台创新(D ₂₂)	
			产学研用一体化(D ₂₃)	
			文化旅游体验创新(C ₉)	旅客满意率(D ₂₄)
		旅客重游率(D ₂₅)		
		旅客平均逗留时长(D ₂₆)		
		福利提升力(B ₄)	社会福利(C ₁₀)	平均受教育年限(D ₂₇)
				基本医疗参保率(D ₂₈)
				全社会就业率(D ₂₉)
			经济福利(C ₁₁)	人均GDP(D ₃₀)
				城乡居民人均消费水平(D ₃₁)
	城乡居民人均可支配收入(D ₃₂)			
	环境福利(C ₁₂)		建成区绿色覆盖率(D ₃₃)	
			空气质量优良率(D ₃₄)	
			三废综合处理率(D ₃₅)	

指标*i*与指标*j*比较时被赋值为1~9的某个量化值,评价指标重要性程度如表2所示。

1.2.1 构造判断矩阵

根据评价标度法,建立各指标的判断矩阵。邀请研究景德镇文化经济的相关专家10名。在详细介绍指标内容及相关背景的前提下,由每位专家对各判断矩阵的行列指标两两比较,并根据9级标度法进行赋值。以某位专家对准则层矩阵的赋值结果为例(表3)。

表 2 量化指标重要性程度对照

序号	相互比较时的重要性程度	量化值
1	<i>i</i> 因素与 <i>j</i> 因素同等重要	1
2	<i>i</i> 因素比 <i>j</i> 因素稍微重要	3
3	<i>i</i> 元素比 <i>j</i> 元素重要	5
4	<i>i</i> 元素比 <i>j</i> 因素明显重要	7
5	<i>i</i> 因素比 <i>j</i> 因素绝对重要	9
6	分别介于上述等级的中间值	2、4、6、8
7	倒数	$a_{ij} = 1/a_{ji}$

表 3 某位专家对准则层的判断矩阵

目标层(A)	就业吸纳力(B ₁)	文化认同力(B ₂)	文化创新力(B ₃)	福利提升力(B ₄)
就业吸纳力(B ₁)	1	2	2	1/2
文化认同力(B ₂)	1/2	1	1	1/2
文化创新力(B ₃)	1/2	1	1	1/3
福利提升力(B ₄)	2	2	3	1

1.2.2 权重向量的计算

(1)将各行判断矩阵的分值的乘积开*n*次方:

$$M_i = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}}, i = 1, 2, \dots, n \quad (1)$$

式中: M_i 为每行元素的乘积并开*n*次方; a_{ij} 为重要性等级;*n*为矩阵阶数。

(2)将*M_i*归一化后进而得到所需的权重向量*W_i*:

$$W_i = \frac{M_i}{\sum_{i=1}^n M_i}, i = 1, 2, \dots, n \quad (2)$$

(3)一致性检验。

$$\lambda_m = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{(B\omega)_i}{\omega_i} \quad (3)$$

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} \quad (4)$$

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (5)$$

式中： λ_m 为判断矩阵 A 的最大特征值； $B\omega$ 为判断矩阵标准化后的权重按行的最值； ω 为标准化后权重； CI 为一致性检验指标； n 为判断矩阵的阶数； CR 为检验系数； RI 为平均随机一致性指标，如表 4 所示。若 $CR < 0.1$ ，则说明该矩阵通过一致性检验，若 $CR \geq 0.1$ ，则说明该矩阵不成立，需要对其进行修正以通过一致性检验。

表 4 平均随机一致性指标

变量	矩阵阶数								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
RI	0.00	0.00	0.52	0.89	1.12	1.26	1.36	1.41	1.46

由表 4 可看出，数据均通过一致性检验。求出 10 组数据中各指标权重的平均值 $\bar{\omega}_i$ ，最终得到准则层就业吸纳力、文化认同力、文化创新力和福利提升力的评价权重 $\bar{\omega}$ ，分别为 0.228 0、0.072 2、0.256 6 和 0.243 2。同理计算出其他子准则层和指标层的权重如表 5 和表 6 所示。

表 5 准则层权重及一致性比率

专家序号	权重 (ω_i)				CR
	就业吸纳力	文化认同力	文化创新力	福利提升力	
1	0.270 8	0.162 2	0.144 3	0.422 6	0.017 3
2	0.423 1	0.227 2	0.122 5	0.227 2	0.003 9
3	0.122 5	0.423 1	0.227 2	0.227 2	0.003 9
4	0.166 7	0.333 3	0.333 3	0.166 7	0.000 0
5	0.227 2	0.423 1	0.122 5	0.227 2	0.003 9
6	0.356 2	0.193 7	0.125 1	0.325 0	0.017 3
7	0.144 3	0.270 8	0.422 6	0.162 2	0.017 3
8	0.280 4	0.127 7	0.311 6	0.280 4	0.007 7
9	0.166 7	0.333 3	0.333 3	0.166 7	0.000 0
10	0.122 5	0.227 2	0.423 1	0.227 2	0.003 9
$\bar{\omega}$	0.228 0	0.272 2	0.256 6	0.243 2	

表 6 景德镇文化经济影响力评价指标权重

目标层	准则层	权重值	子准则层	权重值	要素层	权重值	相对权重	排序		
A	B_1	0.228 0	C_1	0.516 7	D_1	0.358 7	0.042 3	6		
					D_2	0.219 5	0.025 9	15		
					D_3	0.421 8	0.049 7	3		
			B_2	0.272 2	C_2	0.483 3	D_4	0.550 0	0.060 6	1
							D_5	0.450 0	0.049 6	4
							D_6	0.424 0	0.050 2	2
	B_3	0.256 6			C_3	0.434 7	D_7	0.366 5	0.043 4	5
							D_8	0.209 5	0.024 8	20
							D_9	0.311 9	0.024 9	19
			B_4	0.243 2	C_4	0.293 9	D_{10}	0.475 4	0.038 0	10
							D_{11}	0.212 7	0.017 0	31
							D_{12}	0.345 0	0.025 5	18
	B_3	0.256 6			C_5	0.271 4	D_{13}	0.306 7	0.022 7	22
							D_{14}	0.348 3	0.025 7	16
							D_{15}	0.323 5	0.021 0	24
			B_3	0.256 6	C_6	0.253 4	D_{16}	0.411 0	0.026 7	13
							D_{17}	0.265 5	0.017 3	30
							D_{18}	0.302 8	0.027 4	12
	B_3	0.256 6			C_7	0.353 0	D_{19}	0.260 0	0.023 5	21
							D_{20}	0.437 2	0.039 6	8
							D_{21}	0.255 5	0.012 9	35
			B_3	0.256 6	C_8	0.197 2	D_{22}	0.331 4	0.016 8	32
							D_{23}	0.413 1	0.020 9	25
							D_{24}	0.349 8	0.017 6	28
	B_3	0.256 6			C_9	0.196 5	D_{25}	0.387 7	0.019 5	26
							D_{26}	0.262 5	0.013 2	34
							D_{27}	0.214 9	0.016 2	33
			B_4	0.243 2	C_{10}	0.310 1	D_{28}	0.496 7	0.037 5	11
							D_{29}	0.288 3	0.021 7	23
							D_{30}	0.387 6	0.040 8	7
	B_4	0.243 2			C_{11}	0.432 9	D_{31}	0.243 3	0.025 6	17
							D_{32}	0.369 1	0.038 9	9
							D_{33}	0.307 5	0.019 2	27
			C_{12}	0.257 0	D_{34}	0.415 4	0.026 0	14		
					D_{35}	0.277 1	0.017 3	29		

1.3 模糊综合评价

(1)利用 AHP 确定权重集 $W = \{\omega_1, \omega_2, \dots, \omega_n\}$ 。权重集是由各个指标权重值(表 5)所组成的集合,例如 $W = (b_1, b_2, b_3, b_4) = (0.228\ 0, 0.272\ 2, 0.256\ 6, 0.243\ 2)$ 。

(2)确定评价集。取评价集为 $V = \{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5\}$ 分别代表景德镇文化经济影响力关于指标层的等级:优秀、良好、一般、较差、很差 5 个等级。为进一步去模糊化,构造加权分数向量 $\vec{V} = (1, 0.75, 0.5, 0.25, 0)$ 。

(3)确定隶属度。通过向上述专家发放评价问卷以确定每个评价指标相对于评语集中各评价等级 $V = \{V_1, V_2, V_3, V_4, V_5\}$ 的隶属度 r_{ij} 。

(4)构造模糊评价矩阵。通过对评价问卷数据进行统计分析和归一化处理,得到评价指标属于某一评语等级的隶属度,由各层指标的隶属度构成隶属度集,并建立评价指标的模糊评价矩阵。以相关政策 C_1 的模糊评价矩阵 R_{C_1} 为例。

$$R_{C_1} = \begin{bmatrix} r_{11} & r_{12} & r_{1n} \\ r_{21} & r_{22} & r_{2n} \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ r_{m1} & r_{m2} & r_{mn} \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 0.2 & 0.3 & 0.3 & 0.1 & 0.1 \\ 0.0 & 0.3 & 0.4 & 0.2 & 0.1 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ 0.4 & 0.3 & 0.2 & 0.1 & 0.0 \end{bmatrix}$$

(5)计算模糊综合评价结果。最后将得到的目标层模糊矩阵 R_A 和权重集 W_A 进行复合运算:

$$Z_{C_1} = W_{C_1} R_{C_1} = \begin{bmatrix} 0.358\ 7 \\ 0.219\ 5 \\ 0.421\ 8 \end{bmatrix} \begin{bmatrix} 0.2 & 0.3 & 0.3 & 0.1 & 0.1 \\ 0.0 & 0.3 & 0.4 & 0.2 & 0.1 \\ \vdots & \vdots & \vdots & \vdots & \vdots \\ 0.3 & 0.3 & 0.2 & 0.1 & 0.0 \end{bmatrix}$$

$Z_{C_1} = (0.240\ 5, 0.300\ 0, 0.279\ 8, 0.121\ 9, 0.057\ 8)$ 。

同样方法计算可得出其他单层指标的模糊评价结果。

(6)计算模糊综合值。将模糊综合评价结果 Z 与评分等级向量 C 的转置矩阵相乘可得到每个层次指标的模糊综合值 H : $H_{C_1} = Z_{C_1} C^T = (0.240\ 5, 0.300\ 0, 0.279\ 8, 0.121\ 9, 0.057\ 8) \times (1, 0.75, 0.5, 0.25, 0) = 0.635\ 9$ 。

即其对应 C_1 指标的模糊综合值,其他子准则层指标、准则层指标均按此方法进行计算,可得到其模糊评价向量,从而得到各子准则层指标、各准则层指标对各等级的隶属度和模糊值。最后由准则层指标隶属度及权重,得到目标层的模糊综合值,各指标层综合得分如表 7 所示。

表 7 各指标层综合得分

目标层	综合得分	准则层	综合得分	综合得分	分值
A	0.758 8	B_1	0.611 2	C_1	0.635 9
				C_2	0.725 0
				C_3	0.733 1
		B_2	0.762 2	C_4	0.570 9
				C_5	0.600 9
				C_6	0.515 2
		B_3	0.706 4	C_7	0.647 0
				C_8	0.422 1
				C_9	0.428 1
		B_4	0.679 4	C_{10}	0.549 2
				C_{11}	0.670 5
				C_{12}	0.530 2

2 结果分析与建议

2.1 结果分析

由表 6 可知,景德镇文化经济影响力综合得分为 0.758 8,属于“良好”等级。在准则层中,文化认同力(B_2)分值为 0.762 2,得分最高,属于“良好”等级;文化创新力(B_3)、福利提升力(B_4)及就业吸纳力(B_1)分值逐渐降低,均处于“一般”等级;说明景德镇作为“千年瓷都”拥有丰富的文化底蕴,但在文化传承创新过程中并未与城市经济发展之间形成良好的协调关系。子准则层中,文化体制创新(C_8)和文化旅游体验创新(C_9)得分最低,属于“较差”等级,其余 10 项均处于“一般”等级,说明要将景德镇传统文化作为资源自身优势,改变传统文化的体制建设,同时加强文旅融合的创新建设的力度,以促进景德镇文化经济的全面协调可持续发展,增加城市的就业吸纳能力和福利程度,从而提升景德镇文化经济的发展水平。

2.2 建议

2.2.1 发展多元化经济,优化产业结构

鼓励新兴产业和高新技术产业的发展,同时稳定和提升传统产业的竞争力,形成多元化的产业结构,以创造更多的就业机会。同时通过提供税收优惠等一系列相关政府政策,如就业补贴、人才引进、社保减免等,以降低企业和个人的就业成本,提高就业积极性,增加投资吸引力。加强与周边地区的合作与联动,引导劳动密集型产业向周边地区转移,实现资源共享、优势互补,共同推动区域经济发展和就业增长,同时推动本地产业向高端化、智能化、绿色化方向发展,从而提高城市产业的附加值和就业吸纳能力。

2.2.2 传承创新本土文化,提升城市文化影响力

深入挖掘和传承本土文化,形成具有地方特色

的文化体系。通过博物馆、文化遗址、历史街区等载体,展示和传播本土文化,增强市民对本土文化的认识和了解。同时加强城市文化品牌建设力度和传播范围,提炼和塑造具有地方特色的城市文化品牌,如城市标志、城市口号、城市形象片等,通过媒体宣传、网络推广等手段,增强市民的文化自豪感和归属感。鼓励不同文化之间的交流与融合,促进文化多样性和包容性发展,并利用数字化技术创新推动数字文化产业发展,提升城市文化的吸引力和影响力。

2.2.3 完善社会保障体系,提高社会福利水平

加大对社会保障的投入力度,保证基本养老、医疗等社会保险体系得到充分的覆盖,并逐步提高福利水平。同时优化教育资源配置,加大教育投入,改善学校办学条件,推动学前教育普惠发展,提高教育质量。并注重城市环境质量,加大城市绿化力度,改善空气质量和水质,减少噪声污染,为居民提供宜居的生活环境。倡导绿色生活方式和消费模式,推广节能减排技术和产品,促进经济社会可持续发展。

3 结论

基于景德镇文化经济的发展现状,通过专家访谈、实地调研和文献分析等方式从就业吸纳、文化认同、文化创新、福利提升四个方面入手,运用层次分析法建立评价指标体系和各层的评价指标权重,

构造完整的景德镇文化经济影响力评价指标体系;结合模糊综合评价法建立综合评价模型,计算各层指标的评价结果,根据评价结果的隶属度对评价指标进行分析,最终对景德镇文化经济影响力状况等级得出最终评价结果为“良好”。结果与实际相符,一定程度上证明该评价体系在景德镇文化经济影响力中有科学性和可行性,但该方法一定程度上具有局限性,研究结果和实际可能会存在一定差异,也期望在未来研究中对其进行改进。

参考文献

- [1] 胡林荣,刘冰峰.陶瓷文化创意产业生态系统评价——以景德镇为例[J].企业经济,2015(6):136-139.
- [2] 徐敏燕,吕慧明.文化创新赋能景德镇陶瓷产业链韧性的机理及实现路径[J].陶瓷学报,2024,45(1):199-204.
- [3] 张泽兵.景德镇陶瓷文化传承创新的历史经验与当代实践[J].江西社会科学,2022,42(12):196-204.
- [4] 陈德明,李家强.打造对外文化交流新平台的路径与策略——以景德镇国家陶瓷文化传承创新试验区建设为例[J].企业经济,2023,42(8):107-116.
- [5] 吴军明,李娜,吴隼.国家治理视域下景德镇陶瓷文化的时代演变[J].江西社会科学,2022,42(10):188-196.
- [6] 李晖.数字化时代下景德镇陶瓷文化创意产业的发展对策[J].中国陶瓷,2022,58(7):106-108.
- [7] 郭建晖,李海东.陶瓷文化产业视野下国际瓷都复兴研究[J].江西社会科学,2022,42(4):30-40.

Research on the Evaluation System of Cultural and Economic Influence in Jingdezhen

WAN Mingjun, CHEN Shali

(School of Management and Economics, Jingdezhen Ceramic University, Jingdezhen 333403, Jiangxi, China)

Abstract: Jingdezhen is a world-renowned ceramics capital with a rich cultural heritage and economic potential. Through literature analysis and expert consultation, the evaluation index system of Jingdezhen's cultural and economic influence was constructed from four dimensions, including employment absorption, cultural identity, cultural innovation and welfare improvement. The analytic hierarchy process was used to determine the weight of each index, and the fuzzy comprehensive evaluation method was used to obtain the comprehensive score of each index. The results show that the cultural and economic influence of Jingdezhen is generally good, and the industrial development and cultural resources are the main supports, and relevant suggestions are put forward according to the research results, aiming to provide reference significance for the development of Jingdezhen's cultural economy.

Keywords: Jingdezhen; cultural and economic influence; analytic hierarchy process; fuzzy comprehensive evaluation method; evaluation system