

大湘西地区主导产业评价与选择研究

周向红¹ 周震虹² 高阳³¹

(1. 湖南科技大学商学院/产业发展大数据与

智能决策湖南省工程研究中心, 中国湖南 湘潭 411201;

2. 湖南省发展和改革委员会, 中国湖南长沙 410004;

3. 中南大学商学院, 中国湖南 长沙 410083)

【摘要】: 大湘西是一个相对独立的地理单元, 该区域经济发展受主导产业规模与质量的影响。根据主导产业的特点及作用, 构建区位商、增长量、人均产出、技术密集度和就业带动力的评价准则, 针对多源异构数据, 采用TOPSIS模型对大湘西主导产业进行综合评价, 并对结果进行一致性检验。研究发现: 大湘西地区主导产业优先发展序列为工业、旅游业、特色种养业、商贸流通业。依据大湘西主导产业选择结果, 结合其资源禀赋, 提出了各主导产业的发展建议, 旨在为推动大湘西地区主导产业发展优化升级, 促进区域经济高质量发展提供决策参考。

【关键词】: 大湘西 主导产业 区位商 偏离—份额 旅游业 高质量发展

【中图分类号】: F121.3 **【文献标志码】:** A **【文章编号】:** 1000-8462 (2020) 07-0133-10

近年来, 湖南经济发展逐步形成了四大区域经济板块——长株潭、洞庭湖、大湘南、大湘西。其中, 大湘西是一个相对独立的地理单元, 地形地貌相似, 地缘关系紧密, 人文习俗相近, 发展水平相当, 是在自然环境和社会发展特征方面具有较强同一性的多民族省际边界区域^[1]。大湘西地区包括邵阳市、张家界市、怀化市、娄底市及湘西自治州。由于地理交通欠发达、技术水平偏低、创新人才不足、工业基础薄弱, 是国家扶贫攻坚的重点区域。明确大湘西地区主导产业, 制定科学合理的产业政策, 高效配置产业资源, 促进大湘西经济发展, 对湖南决胜脱贫攻坚, 如期全面建成小康社会, 具有重要现实意义。

1 文献综述

(1) 大湘西产业研究。大湘西具有独特的地理条件和生态资源, 吸引了众多学者的关注。王迪云在国家西部大开发背景下从政策、项目发展、生态平衡、产业结构、科教和城市建设等方面提出大湘西系统全面的发展对策^[2]。部分学者对大湘西的旅游产业进行了深入研究, 张河清主张发挥大湘西整体优势, 构建区域旅游圈^[1], 杨洪等提出大湘西一体化旅游构想^[3]。在突破传统单一旅游业的基础上, 有学者指出旅游业要与文化相结合, 发展差异化的特色旅游产业^[4,5,6,7]。在循环经济理论框架下, 朱鹏研究

作者简介: 周向红(1981-), 男, 湖南新邵人, 博士。主要研究方向为决策理论与应用、产业经济、智能制造。

E-mail:redgor@126.com。

基金项目: 湖南省发展和改革委员会项目(湘发改投资[2017]228号文); 湖南省社会科学成果评审委员会重大课题(XSP19ZDA009); 湖南省自然科学基金项目(2019JJ40088)。

了生态文化旅游发展机制^[8]。许春晓对大湘西文化与旅游融合潜力进行测度,分析空间差异,给出了促进文化与旅游融合发展对策建议^[9]。由上述分析可以看出,旅游业是大湘西的特色产业。然而,旅游业在三产中占比大,高达66%,是推动大湘西产业结构“虚高级化”发展的重要原因。以旅游业为主导的产业结构,难以应对因市场波动而引发的区域经济风险。因此,迫切需要构建一个合理有序的主导产业发展新格局。

(2)关于主导产业理论研究。主导产业是一个区域经济发展的重要支撑,自身应具有良好的创新能力、持续的增长率、较强的关联效应、显著的产业规模和发展潜力等特征。主导产业的理论基础主要包括比较优势理论、钻石理论、新经济地理学理论等。比较优势理论主要代表为李嘉图的比较成本和俄林的资源禀赋^[10]。钻石理论是对比较优势理论的修正,兼顾比较优势产业和产业发展机会问题^[11]。新经济地理学以克鲁格曼为代表,引入了“空间概念”和政府干预。从世界各国的实践看,主导产业的实现主要有两种途径:一是市场自发调节;二是政府积极干预^[12]。第二种途径是通过制定产业政策,选择并确定主导产业发展序列,不断促进产业结构向高级化发展,如日本即如此。特别是近年来,越来越多的欧美发达国家采取第二种途径促进信息产业、制造业等主导产业发展。美国发展经济学家罗斯托对主导产业理论进行了系统研究^[13]。在熊彼特创新理论和赫希曼的不平衡发展理论的基础上,罗斯托从经济史的研究视角出发,强调主导产业的作用:一是主导产业应能依靠科学技术的进步获得新的生产函数。二是可形成持续高速增长率。三是具有较强的扩散效应,对其他产业乃至所有产业的增长有决定性的影响。

(3)主导产业评价与选择方法研究。主导产业评价与选择需要从多个基准来考虑,是一个综合决策问题^[14, 15, 16, 17],国内外学者对主导产业评价与选择的相关基准(准则)进行了深入研究,其中比较有影响的基准,有罗斯托基准、赫希曼基准和筱原二基准。国内学者相继提出了“三基准说”“四基准说”“五基准说”,以及多基准说^[14],如产业关联效应基准、区位比较优势基准、收入弹性基准、生产率上升率基准、技术密集度基准、就业基准和可持续性发展基准。唐鑫采用产业贡献率和区位商进行定量分析基础上进行定性分析,以确定老工业区发展转型的主导产业^[15]。艾尔肯江·阿布力提甫等人结合资源型城市情况,从产业运行效率、产业发展规模、产业能耗污染3个维度,综合运用数据包络分析、层次分析法等构建主导产业选择方法^[16]。曾春水等从科技创新、区域影响力、行业成长性和区域比较优势4个维度构建城市服务业主导产业评价体系,并用加权求和方法构建评价模型,确定城市服务业主导产业^[17]。目前,针对多准则的评价方法已十分丰富,主导产业评价和选择的传统方法如区位商分析法、偏离一份额分析、粗糙集方法、熵值法等,综合性方法主要有层次分析、主成分分析与因子分析、数据包络分析、TOPSIS、VIKOR、ELECTRE和PRO-METHEE等^[18]。但从这些方法梳理来看,当前主导产业评价仍以数值型为主,缺乏对具有多种评价信息的处理方法的探讨。

综上所述,旅游业是大湘西产业发展研究的热点,在此基础上,进一步考虑了文化、生态和交通网络等因素,用以提升旅游业的差异化竞争力。然而,大湘西经济高质量发展应不只限于旅游业,还需要多主导产业协同有序发展。现有文献还未针对大湘西主导产业评价与选择研究。主导产业评价与选择是产业政策制定和促进区域经济发展的重要前提和基础。当前,有关主导产业理论、主导产业评价方法等较为丰富,但对于静态和动态、定量和定性等多源异构评价信息并存的主导产业评价和选择研究还不多见。因此,本文选择具有典型地理特征的大湘西作为研究对象,拟结合各产业的区位商、增长量、人均产出、技术密集度和就业带动力等准则,考虑评价信息的多源异构性,采用TOP-SIS评价模型,以此对大湘西主导产业进行评价和选择,并根据评价结果给出主导产业发展建议。

2 研究方法与数据说明

2.1 研究方法

2.1.1 区位商

区位商由美国学者哈盖特提出并运用于区域产业分析中,是一个地区某种产业生产产值在该地区所有产业产值中所占的比重与高一层级区域内该产业产值占高一层级区域内所有产业该指标的比重之比^[19]。由于不同区域具有不同的经济总量、人口、

面积等，如果直接采用市场绝对份额进行比较，显然难以表示不同区域内的优势产业，而利用区位商则可以排除区域规模差异因素，有助于找到区域内优势产业，能精确地反映出地理要素的空间分布、主导产业的专业化程度、主导产业的作用及其变化特点。具体计算如公式（1）：

$$LQ_{ij} = \frac{e_{ij}/e_i}{E_j/E} \quad (1)$$

式中：i 表示第 i 个区域；j 表示第 j 个产业； LQ_{ij} 表示 i 地区 j 产业的区位商； e_{ij} 表示地区 i 产业 j 的产值； e_i 表示地区 i 全部产业的产值； E_j 表示全部地区产业 j 的产值；E 表示整个区域全部产业的总产值。区位商所表明的是区域的某一产业同高一层次区域（一般指全省或全国）的同一产业相比较所具有的优势，并用这种优势代表专业化程度。

区位商是在区域经济发展中评价优势产业的一种方法，本文拟运用区位商评价大湘西主导产业的专业化程度。

2.1.2 偏离一份额方法

区域经济的发展是一个动态变化的过程，偏离一份额分析法用来解释区域经济发展和衰退的原因，评价区域经济结构与自身竞争力，是区域内优势产业另一种评价方法^[18]。具体以研究区域所在的高一层次区域的经济发展作为参照系。

假定区域 i 在经过时间[0, t]之后，其经济总量和结构发生变化。设 $b_{i,0}$ 为初始期（基年）区域 i 的经济总规模（总产值或就业人数）， $b_{i,t}$ 为末期（截止年 t）经济总规模。区域经济划分为 n 个产业，区域 i 第 j 个产业的初始期经济规模 $b_{ij,0}$ 与末期规模 $b_{ij,t}$ ($j=1, 2, \dots, n$)。 B_0, B_t 表示区域所在高一层次区域在相应时期初期与末期经济总规模，以 $B_{j,0}$ 与 $B_{j,t}$ 所示在高一层次区域初期与末期第 j 个产业的规模。

区域 i 第 j 个产业在[0, t]时间段的变化率由公式（2）计算：

$$r_{ij} = \frac{b_{ij,t} - b_{ij,0}}{b_{ij,0}} \quad (j = 1, 2, \dots, n) \quad (2)$$

高一层次区域 j 产业在[0, t]内的变化率由公式（3）计算：

$$R_j = \frac{B_{j,t} - B_{j,0}}{B_{j,0}} \quad (j = 1, 2, \dots, n) \quad (3)$$

高一层次区域内各产业所占的份额确定研究区域各产业规模标准化，具体计算如公式（4）：

$$b'_{ij,0} = \frac{b_{ij,0} B_{j,0}}{B_0} \quad (j = 1, 2, \dots, n) \quad (4)$$

在[0, t]内，区域 i 第 j 产业的增量 G_{ij} 可以分解为 N_{ij} 、 P_{ij} 、 D_{ij} 3 个分量，具体如公式（5）所示；产业优势 PD_{ij} 分解为 P_{ij} 、

D_{ij} 2 个分量，具体如公式（6）所示：

$$G_{ij} = N_{ij} + P_{ij} + D_{ij} \quad (5)$$

$$PD_{ij} = P_{ij} + D_{ij} \quad (6)$$

式中： $N_{ij}=b'_{ij,0}R_j$ ； $P_{ij}=(b_{ij,0}-b'_{ij,0})R_j$ ； $D_{ij}=b_{ij,0}(r_{ij}-R_j)$ 。 N_{ij} 为份额分量，是指 j 产业的高一级区域总量按比例分配，第 i 区域的第 j 产业规模发生的变化，即区域产业如按高一级区域的平均增长率发展所产生的变化量。 P_{ij} 为产业结构转移份额，是指区域产业比重与高一级区域相应产业比重的差异引起的区域 i 第 j 产业增长相对于高一级区域标准所产生的偏差，其值越大说明产业结构对经济总量增长的贡献越大。 D_{ij} 为区域竞争力偏离分量，是指区域 i 第 j 产业增长速度与高一级区域相应产业增长速度不同而引起的偏差，反映区域的 j 产业相对竞争能力，该值越大，则说明区域 j 产业竞争力对经济增长的作用就越大。

2.1.3 TOPSIS 综合评价方法

TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) 是一种多准则决策方法^[18]。其基本思路是定义决策问题的理想方案和负理想方案，然后计算可行方案到理想方案的接近度。理想方案一般是最佳方案，它所对应的各准则至少达到各方案中的最好值；负理想方案是最差方案，其对应的各准则至少不优于各个方案中的最劣值。该方法是把实际可行方案和理想方案与负理想方案作比较，若某个可行方案最靠近理想方案，同时又最远离负理想方案，则此方案是方案集的满意方案。

计算相对接近度。设决策问题有 m 个准则 f_j ，其权重分别为 $w_j (j=1, 2, \dots, m)$ ， n 个可行方案 $Z_i=(Z_{i1}, Z_{i2}, \dots, Z_{im}) (i=1, 2, \dots, n)$ ；并设该问题的规范化的理想方案是 Z^+ ，其中 $Z^+=(Z_1^+, Z_2^+, \dots, Z_m^+)$ ，采用欧几里得范数作为距离的测度，从任意可行方案 Z_i 到 Z^+ 的距离为：

$$d_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^m [(Z_{ij} - Z_j^+) \times w_j]^2} \quad (i = 1, \dots, n) \quad (7)$$

式中： Z_{ij} 为第 j 个准则对第 i 个方案的规范化评价矩阵。

同理，设 $Z^-=(Z_1^-, Z_2^-, \dots, Z_m^-)^T$ 为问题的规范化的负理想方案，则任意可行方案 Z_i 到负理想方案 Z^- 之间的距离为：

$$d_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^m [(Z_{ij} - Z_j^-) \times w_j]^2} \quad (i = 1, \dots, n) \quad (8)$$

根据定义，某一可行方案对于理想方案的相对接近度为：

$$\lambda_i = \frac{d_i^-}{d_i^- + d_i^+}, 0 \leq \lambda_i \leq 1 \quad (i = 1, \dots, n) \quad (9)$$

若 Z_i 是理想方案, 则相应的 $\lambda_i=1$; 若 Z_i 是负理想方案, 则相应的 $\lambda_i=0$ 。 Z_i 愈靠近理想方案, λ_i 愈接近于 1; 反之, 愈接近负理想方案, λ_i 愈接近于 0。因此, 可根据 λ_i 大小进行排序, 以此作为主导产业优先发展序列的依据。

2.2 数据说明

由前文论述可知, 大湘西地理区位优势不明显, 旅游业发展相对较好。根据目前大湘西地区发展数据分析, 该区域经济发展具有以下特点: (1) 经济增长放缓, 与湖南整体水平差距逐渐缩小。近年来, 区域经济增长速度有所放缓, GDP 增长率从 2014 年的 8.3% 下降到 2017 年的 7.6%, 但 2014—2017 年 GDP 增长率与湖南省的增长率差距逐年减小。(2) 转型加快, 产业结构不断调整。大湘西地区充分发挥资源禀赋优势与生态环境优势, 产业结构不断调整, GDP 逐年增加。人均 GDP 由 2014 年的 22574 元上升到 2017 年的 28720 元, 从湖南省人均 GDP 的 56.05% 上升到 57.01%。2014—2017 年, 大湘西地区三次产业比重由 16.25 : 42.05 : 41.7, 调整为 15.35 : 36.66 : 47.99。第一产业发展较为平稳, 第二产业比重下降, 第三产业比重上升。(3) 旅游业蓬勃发展, 业务规模不断提升。大湘西地区是国内旅游资源的富集区, 拥有神奇的自然景观和多姿多彩的民族文化, 集中了湖南省 40% 的文化生态旅游资源和 70% 的精品景点, 拥有 70 余处世界级和国家级旅游景观。其中世界自然遗产 2 处, 世界文化遗产 1 处, 4A 级以上旅游景区 30 余处。2017 年旅游业收入高达 1854.06 亿元, 约为 2014 年的 2.4 倍。大湘西各市州的旅游业收入如图 1 所示。

尽管大湘西地区经济总量不断提升, 产业结构不断调整, 但仍存在着工业薄弱, 服务业质量不高, 农产品特色不突出等问题^[19]。具体情况是: (1) 产业结构不合理, 工业实力较弱。2016 年大湘西地区二产的生产总值为 2030.03 亿元, 仅占湖南省二产生产总值 13181 亿元的 15.40%; 规模以上工业企业数为 2934 个, 接近长株潭地区 5263 个的 55.75%, 但其生产总值为 5211.08 亿元, 仅为长株潭地区的 28.73%, 全省的 12.9%。由此可见, 大湘西地区工业实力相对较弱, 生产效率不高, 同时也反映工业的发展程度制约地区经济发展。大湘西地区的二产基础比较薄弱, 且比重逐年下降, 产业结构不合理。(2) 旅游业基础设施配套仍不完善, 未形成全域旅游。在打造和推进文化生态旅游精品路线的过程中, 依然未能较快地带动批发和零售业、住宿和餐饮业以及社会消费品零售业高质量发展。此外, 特色旅游产品缺乏, 旅游业仍处于自然观光型阶段, 与其他产业缺乏有效关联, 各市州之间的旅游业发展联系也不够紧密, 尚未形成全域旅游。(3) 特色种养未形成具有竞争力的产业链。该地区农畜产品丰富, 如水果和奶类产量, 分别占全省 38.16% 和 61.36%。由于区域内特色种养以初级产品为主, 易受自然灾害影响, 且位于山地、丘陵地区, 无法大规模实施机械化, 以及交通不便, 物流滞后导致销售成本高, 未能形成具有竞争能力的产业链。

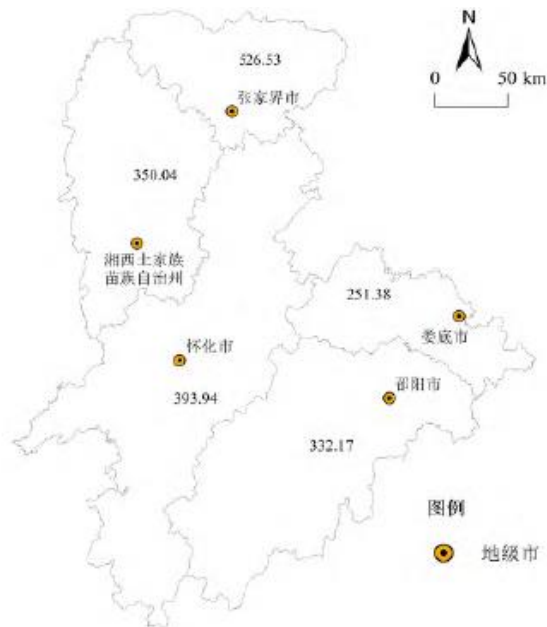


图 1 2017 年大湘西地区各市州旅游业产值（单位：亿元）

显然，上述问题的根源与大湘西地理位置、经济基础、生产要素等密切相关，但更为重要的是，与主导产业的选择有关。根据罗斯托的阐述，只有少数同时兼备创新和较强扩散效应的高增长产业才能成为主导产业。为此，结合《湖南统计年鉴》中涉及的细分行业和大湘西地区的实际，以 2017 年产业产值在 GDP 的占比大于 10% 作为选择阈值，则特色种养业（14.17%）、工业（30%）、旅游业（33.38%）、商贸流通业（13.63%）为其主导产业，且各产业产值之和占 GDP 的 91.19%。因此，可以选择特色种养业、工业、旅游业和商贸流通业作为大湘西地区的主导产业代表。其中，工业属二产，旅游业、商贸流通同属三产，特色种养业属一产。各数据来自 2013—2017 年的湖南统计年鉴和统计公报。旅游业产值主要包括接待国内游客和国外游客收入，各年度旅游外汇收入采用当年年度人民币对美元汇率计算。大湘西地区及湖南省年度主要产业数据见表 1。

表 1 2013—2017 年大湘西地区与湖南省主要产业产值(亿元)

年度	区域	GDP	特色种养业	工业	商贸流通业	旅游业
2017	邵阳	1627.53	302.08	477.21	162.30	332.17
	张家界	538.24	59.87	87.65	88.47	526.53
	怀化	1401.28	190.01	386.47	209.96	393.94
	娄底	1411.81	157.33	573.69	196.24	251.38
	湘西州	575.55	77.75	141.65	100.36	350.04
	大湘西	5554.41	787.04	1666.67	757.33	1854.06
	湖南省	33902.96	3165.28	11879.94	4868.10	7172.60
2016	邵阳	1530.26	330.46	457.31	151.57	162.41
	张家界	493.10	58.39	85.81	82.81	420.53
	怀化	1388.23	201.06	461.88	196.07	297.74
	娄底	1398.17	207.23	592.75	159.02	223.42
	湘西州	530.87	81.27	132.08	95.45	200.06
	大湘西	5340.63	878.41	1729.83	684.92	1304.16
	湖南省	30888.57	3063.10	11337.28	4510.48	4707.70
2015	邵阳	1387.00	302.64	427.90	148.03	138.42
	张家界	447.70	53.71	83.57	72.60	252.15
	怀化	1273.25	184.90	472.07	185.42	227.31
	娄底	1291.66	190.24	580.38	148.05	170.10
	湘西州	497.44	76.07	127.12	90.78	179.31
	大湘西	4897.05	807.56	1691.04	644.88	967.29
	湖南省	28589.04	3461.99	10945.81	4718.88	3713.35
2014	邵阳	1261.61	274.61	407.19	139.00	100.44
	张家界	410.02	49.33	81.55	69.16	214.54
	怀化	1181.24	171.69	459.06	174.75	176.89
	娄底	1210.86	176.21	582.94	132.47	138.51
	湘西州	457.00	69.17	125.28	85.92	149.48
	大湘西	4520.73	741.01	1656.02	601.30	779.86
	湖南省	26807.93	3266.89	10749.88	4419.50	3051.12
	邵阳	1130.04	254.06	373.16	119.31	83.88

张家界	365.65	45.50	76.50	59.81	182.89
怀化	1117.67	158.93	436.16	165.76	149.69
2013 娄底	1118.17	162.59	545.54	119.90	115.61
湘西州	418.94	64.10	119.27	76.79	129.99
大湘西	4150.47	685.18	1550.63	541.57	662.07
湖南省	24437.54	2990.31	10001.00	4034.62	2682.75

3 结果分析

3.1 基于区位商的主导产业评价选择

根据 2017 年产业生产总值，由公式 1 计算出大湘西及其所属市州 6 个主要产业在全省中的区位商，具体结果见表 2。

表 2 2017 年大湘西及其所属市州 6 个主要产业的区位商

区位商	特色种养业	工业	商贸流通业	旅游业
邵阳	1.99	0.84	0.69	0.96
张家界	1.19	0.46	1.14	4.62
怀化	1.45	0.79	1.04	1.18
娄底	1.19	1.16	0.97	0.84
湘西州	1.45	0.70	1.21	2.87
大湘西	1.52	0.86	0.95	1.58

表 2 中数据显示，大湘西产业的区位商大于 1 的产业有 2 个，分别为旅游业和特色种养业。这表明相对于湖南整体水平而言，旅游业和特色种养是该区域的优势产业，可以作为大湘西的主导产业。在各市州中，邵阳特色种养业的区位商为 1.99，专业优势相对突出；张家界旅游业的区位商高达 4.62，具有明显的专业优势，其次是特色种养业；怀化的特色种养业、旅游业和商贸流通均超出全省水平；娄底的特色种养业和工业区位商大于 1，尤其是工业区位商是大湘西地区唯一高于全省水平的，具有典型代表性，这与娄底工业基础相对较好，以及近年来发展制造业的举措密切相关；湘西州的优势产业是旅游业，其区位商为 2.87，特色种养业和商贸流通也高于 1。从大湘西整体来看，旅游业和特色种养业专业化水平高，是现阶段该地区的优势产业。

区位商是区域产业结构的静态评估方法，为进一步了解大湘西产业发展变化情况，计算各年度的产业区位商，其结果见表 3。

表 3 2013—2017 年大湘西产业的区位商

年份	特色种养业	工业	商贸流通业	旅游业
2017	1.52	0.86	0.95	1.58
2016	1.66	0.88	0.88	1.60
2015	1.36	0.90	0.80	1.52
2014	1.35	0.91	0.81	1.52
2013	1.35	0.91	0.79	1.45

由表 3 中数据可知,各年度区位商表现较为稳定,大湘西的主导产业为旅游业和特色种养业,其次是工业和商贸流通业。大湘西各年度产业区位商的变化趋势如图 2 所示,各产业区位具有明显的分层现象,特色种养业和旅游业均高于 1,其余主要产业均低于 1,其中 2016 年的旅游业和特色种养业的区位商达到最高水平。

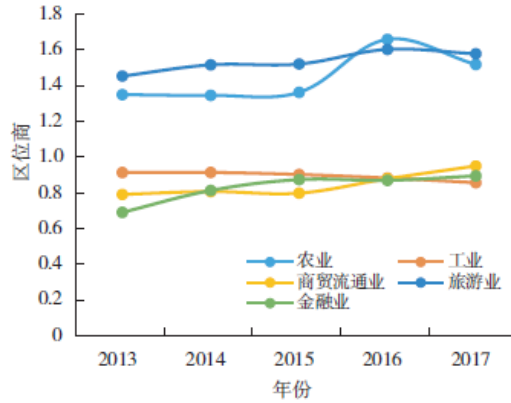


图 2 2013—2017 年大湘西产业的区位商的变化趋势

区位商是一个静态指标,仅能反映区域专业化与高一层级区域的相对程度,而未能反映出各产业的规模。已有研究表明,尽管某些区域内产业的区位商较高,但由于总体规模较小,在区域总产值中占比小,难以成为优先发展的主导产业;反之,有些总体规模位居区域前列的产业,尽管区位商较低,但由于其影响力和贡献大,往往有可能作为区域主导产业。因此,单一的区位商方法难以指导主导产业选择,应结合其他指标进行具体分析,并采取有针对性的措施。

3.2 基于偏离—份额方法的主导产业评价选择

选取大湘西 2013 和 2017 年的各产业地区生产总值为分析对象,以相同时期湖南省相应产业的情况为参照,根据偏离—份额方法计算各份额、结构和竞争力偏离分量。2013—2017 年大湘西各产业的偏离—份额指数见表 4。

(1)从静态视角来看,大湘西地区特色种养业在 2013—2017 年累计增长了 101.86 亿元,其中增长分量(N)为 4.91 亿元、结构偏离分量(P)为 35.19 亿元、竞争力偏离分量(D)为 61.77 亿元、总偏离分量(PD)为 96.96 亿元,说明特色种养业增长主要是由竞争力因素贡献的,产业增长因素对该产业增长的贡献较小,产业结构贡献一般。工业对大湘西区域经济增长的贡献为正,产业结构保持良好增长态势,但区域竞争力不强且整体上呈现萎缩。商贸流通业整体为正向贡献。旅游业结构基础较好,具有良好的区域竞争力,对区域经济的贡献远大于其他产业,推动了区域经济的较快增长。

表 4 2013—2017 年大湘西各产业的偏离—份额指数

时间	部门	G _{ij}	N _{ij}	P _{ij}	D _{ij}	PD _{ij}
2013	特色种养业	101.86	4.91	35.19	61.77	96.96
	工业	116.04	119.22	172.10	-175.28	-3.18
2017	商贸流通业	215.76	18.47	93.41	103.88	197.29
	旅游业	1312.49	121.64	986.40	204.45	1190.85
2013	特色种养业	55.83	7.75	55.62	-7.54	48.08
	工业	105.39	47.52	68.59	-10.72	57.87

/						
2014	商贸流通业	-455.65	8.53	43.13	-507.31	-464.18
	旅游业	117.79	9.98	80.93	26.88	107.81
	特色种养业	61.54	5.39	35.53	20.62	56.15
2014	工业	32.79	12.10	16.16	4.53	20.69
/						
2015	商贸流通业	39.25	6.72	29.97	2.56	32.54
	旅游业	159.12	19.26	124.43	15.42	139.85
	特色种养业	60.11	-11.27	-67.68	139.06	71.38
2015	工业	35.57	23.16	32.30	-19.89	12.41
/						
2016	商贸流通业	33.62	-4.70	-19.22	57.54	38.32
	旅游业	230.57	33.64	143.64	53.29	196.93
	特色种养业	-71.27	2.91	19.95	-94.13	-74.18
2016	工业	-56.62	30.39	43.83	-130.84	-87.01
/						
2017	商贸流通业	57.26	7.93	35.01	14.32	49.33
	旅游业	279.16	104.07	242.58	-67.49	175.09

(2)从动态视角来看,特色种养业总增量保持平稳,产业结构分量有所波动,2016年出现负值,而产业区域竞争力2014—2016年保持增长,但期末下降明显(图3)。工业的增长分量和结构分量保持平稳增长,但工业的竞争力在2017年出现较大幅度的萎缩(图4)。商贸流通业相对稳定,2015年产业竞争力明显提升(图5)。旅游业年增量呈缓和的增长态势,但竞争力偏离分量由正转负,产业竞争力有较大幅度下降(图6)。

产生上述现象的具体原因各异。大湘西地区旅游业呈现逐年增长,这得益于自身的旅游资源优势,以及近年来政府对旅游业的大力投入,但由于旅游业的科技含量相对较低,随着其他区域旅游资源的开发,大湘西地区旅游业的竞争力下降。工业具有良好的投入产出比,带动力强,但受制于地理位置,人才和技术等创新要素缺乏,与发达区域协同创新亦未有效推进,竞争力也随之出现下降。大湘西交通和基础设施的建设,维持了2015年以来贸易流通业的平稳发展。特色种养业是大湘西地区的传统产业,由多山地和丘陵的地理和区位特点可知,该地区不适合大规模机械化耕种,以及产品周期长,单位产值低,以传统耕种方式为主的特色种养业竞争力也出现了下降。

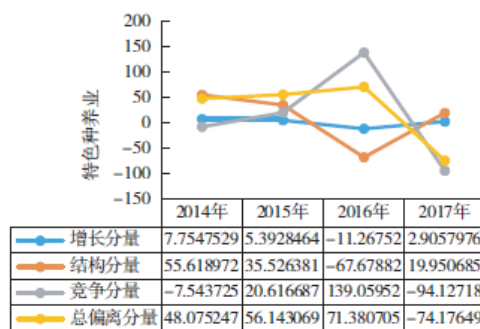


图3 大湘西特色种养业偏离—份额分量趋势图

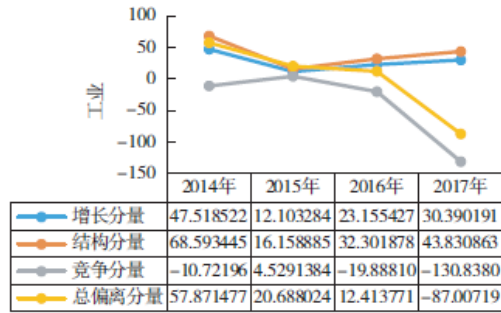


图 4 大湘西工业偏离一份额分量趋势图

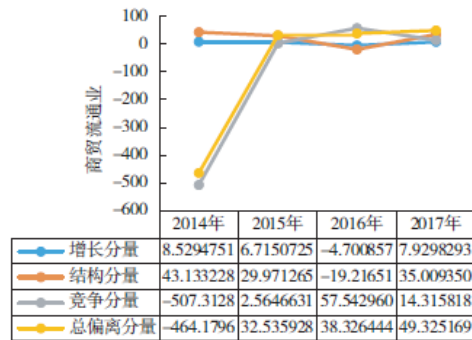


图 5 大湘西商贸流通业偏离一份额分量趋势图

3.3 基于 TOPSIS 方法的主导产业综合评价选择

以上从区位商和份额一偏离两个方法来对主导产业进行分析，以实数为主，数据形式单一，显然还不足以对区域产业进行全面评价。因此，可借鉴多基准理论，增加产业产出效率、技术密集度和就业带动力等准则，考虑评价信息的多源异构性，对大湘西主导产业进行综合评价和选择。大湘西地区每年的 GDP 只占湖南省的 1/6 左右，近 3 年的人均 GDP 只为湖南省人均 GDP 的 3/5 左右。如果经济均按此速度发展，差距会越来越大。保罗·克鲁格曼指出，生产率（即人均产出）不等于一切，但在长期内，它却几乎意味着一切^[22]。一个国家提高其生活水平的能力几乎完全取决于该国提高人均产出的能力。国家如此，地区亦然。因此，人均产出可以评估生产效率，可作为大湘西地区主导产业选择的重要指标。技术密集度不仅可借助产业技术进步来影响主导产业竞争能力和可持续性，而且还影响产业附加值。一般而言，技术含量高的产业，其附加值高，竞争能力也强，具有可持续的发展潜力。因此，技术密集度可作为主导产业选择的另一个指标。就业带动力不但包括主导产业本身容纳就业人员的数量，而且还包括影响其他产业的就业数量，主导产业应具备良好的社会价值，主要表现为就业带动力的大小。通过上述分析可得到一个更合理的主导产业评价准则。考虑到各准则的重要性程度不同，通过专家打分，区位商、增长量、人均产出、技术密集度和就业带动力的指标权重分别为 0.20、0.15、0.30、0.25、0.10。具体见表 5。

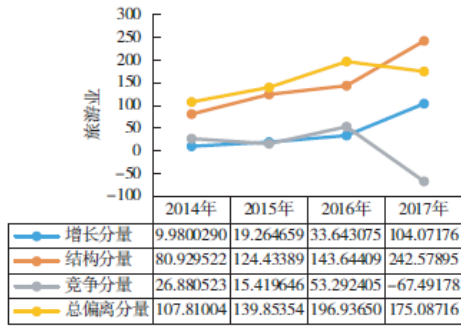


图 6 大湘西旅游业偏离一份额分量趋势图

表 5 综合评价的准则信息

序号	准则名	符号	权重	备注
1	区位商	C1	0.20	数值
2	增长量	C2	0.15	数值
3	人均产出	C3	0.30	数值
4	技术密集度	C4	0.25	语言值
5	就业带动力	C5	0.10	语言值

根据区位商计算方法得到各主导产业的区位商，由份额—偏离方法计算得到增长量，根据湖南统计年鉴相关数据统计，可得到大湘西地区各候选产业人均产出的参考值，商贸流通和旅游业均以第三产业人均产出作为评价值。技术密集度和就业带动力由 3 位专家 (E_1, E_2, E_3) 结合大湘西地区主导产业发展实际情况，给出定性的评价，其中，使用的语言评价集由 7 个语言评价等级构成。即 $S = \{S_0=EP$ (非常差), $S_1=VP$ (很差), $S_2=P$ (差), $S_3=M$ (中等), $S_4=G$ (好), $S_5=VG$ (很好), $S_6=EG$ (非常好) $\}^{[23]}$ 。具体评价值见表 6。

表 6 大湘西地区主导产业的评价信息

序号	C1	C2	C3	C4			C5		
				E1	E2	E3	E1	E2	E3
旅游业	1.58	121.64	11.71	P	M	P	G	G	M
工业	0.86	119.22	16.24	EG	VG	VG	G	VG	VG
商贸流通业	0.95	18.47	11.71	P	VP	P	G	M	M
特色种养业	1.52	4.91	1.98	VG	M	M	VG	G	G

采用文献^[21]的方法对专家评价值进行集结，各专家的重要性相同，分别得到旅游业、工业、商贸流通业、特色种养业在技术密集度准则下的二元语义评价值为 $\{(S_2, 0.33), (S_5, 0.33), (S_2, -0.33), (S_4, -0.33)\}$ ，就业带动力准则下的评价值为 $\{(S_4, -0.33), (S_5, -0.33), (S_3, 0.33), (S_4, 0.33)\}$ ，具体计算时采用二元语义的逆运算进行数值转化^[23]。考虑各主导产业在各准则下的重要程度，计算各评价值所占相对份额，以此进行标准化，得到 $[0, 1]$ 区间上的评价矩阵值，具体见表 7。

表 7 标准化后的大湘西主导产业评价信息

准则	C1	C2	C3	C4	C5
旅游业	0.24	0.46	0.17	0.25	0.26
工业	0.13	0.45	0.23	0.41	0.29
商贸流通业	0.14	0.07	0.17	0.14	0.15
特种养殖业	0.23	0.02	0.03	0.28	0.25

利用 TOPSIS 方法进行综合评价，其结果见表 8，据此选择大湘西主导产业发展序列。

为检验结果的准确性，本文分别采用加权平均集结算子和 VIKOR 方法对评价信息进行集结，其中，加权平均算子得到的综合评价结果为：工业（0.29）>旅游业（0.26）>特种养殖业（0.15）>商贸流通业（0.14）；利用 VIKOR 方法^[24]，得到的综合评价结果依次为：工业（0.00）>旅游业（0.35）>特种养殖业（0.79）>商贸流通业（1.00），其中，折衷系数取 0.5，该方法的综合值越小表明方案越优。三种集结方法所得到的主导产业优先发展序列具有一致性。

表 8 基于 TOPSIS 方法的综合评价结果

序号	1	2	3	4
主导产业	工业	旅游业	特种养殖业	商贸流通业
d+	0.05	0.04	0.05	0.09
d-	0.15	0.09	0.07	0.07
λ	0.75	0.66	0.60	0.44
$=d-/(d++d-)$				

由综合评价结果可知，大湘西地区主导产业的发展序列可确定为工业、旅游业、特种养殖业、商贸流通业。具体分析及对策建议如下。

(1) 工业作为主导产业的第一选择（接近度为 0.75）。由于工业的技术含量高、产值大、人均产出高、辐射广、带动力强、发展速度快，对土地面积要求不高，工业发展的可持续促进区域经济高质量发展。因此，在落实湖南制造强省政策的背景下，结合区域内优势要素资源，发展工业是大湘西主导产业发展的第一选择。前已指出，大湘西的第三产的比重高于第二产，但这种产业结构没有建立在雄厚的工业基础之上。第三产业中旅游业比重过大，生产性服务业比重小，是优先重点发展旅游业的结果，形成了一种产业结构的“虚高级化”现象。根据钱纳里提出的地区经济标准增长模式，大湘西还需要补充完善区域内工业基础。目前，尽管大湘西工业的区位商小于 1，低于全省水平，工业发展质量不高，发展基础相对薄弱，但大湘西拥有大量特色的农副产品、中药材、有色金属资源等，应在创新、协调、绿色、开放和共享的发展理念指引下，依托当地资源禀赋发展工业，大力培育壮大区域特色工业，改造升级区域传统工业，大幅提升大湘西地区经济发展质量和水平。只有通过合理科学的产业规划，引进优势资本、企业和项目，千方百计吸引优秀人才或服务机构，强化工业的发展，夯实经济基础，才能促进大湘西地区向工业化高级阶段跃升。

(2) 旅游业作为第二选择（接近度为 0.66）。大湘西旅游业具有天然地理优势，其经济规模已位居各产业之首，对区域经济发展贡献较大，且旅游业的发展还能带动建筑、商贸流通和金融的繁荣与壮大，因此，综合各项指标来看，旅游业可作为大湘西主导产业的第二选择。在现有旅游业的基础上，积极优化旅游资源配置，规范旅游市场秩序，吸引多群体多趟数来大湘西旅游。推动旅游产业的发展，不能只发展单纯的观光旅游，需要更科学筹划，紧密结合当地文化、当地资源和当地产品，多点联动，发展全域旅游。还可依托优势旅游资源，举办各类高层次的大型会议，充分发挥旅游业对外的推介功能。加大旅游模式和

业务创新，积极拓展旅游的外延，促进旅游+教育、旅游+比赛、旅游+养老等业务的发展。旅游不仅要带动当次消费和后续关联消费，还要通过消费带动当地产品的生产销售，促进相关产业的联动发展。

(3) 特色种养作为第三选择（接近度为 0.60）。农业是国民经济的基础，大湘西地区的粮食、水果、肉类和奶类等特色种养业，位居湖南四大区域的前三，特色种养业对大湘西地区经济发展具有不可替代的作用。由综合评价结果可知，特色种养作为大湘西主导产业第三选择。表 2 数据显示，特色种养业区位商为 1.52，在专业运营效率上明显高于全省水平，但大湘西特色种养业的人均产出低，且整体规模和贡献率相对较小。这是由于大湘西多山地，少平原，地形条件所限，难以实现机械化和规模化种植，制约了特色种养业的发展。大湘西应结合自身实际，加大特色种养业的发展，如支持发展蔬菜、茶叶等种植基地，推动湘西黄牛、湘中黑牛、湘西黑猪等特色产品的发展，加强省内外其他区域高校、科研院所合作，加大先进农业技术引进力度，提高单位产出效率，加快促进农业循环产业链的形成。

(4) 商贸流通业作为第四选择（接近度为 0.44）。商贸流通业是生产和消费之间的重要桥梁和纽带。近年来，随着各种现代商业经营方式和业态创新，以及大湘西交通的大力发展，商贸流通业规模逐步扩大，对拉动大湘西区域经济持续健康发展发挥了基础支撑作用。因此，可以将商贸流通作为大湘西主导产业的第四选择。由于大湘西区域内交通大为改观，工业基础相对较好的怀化、娄底和邵阳的商贸流通业产值高达 209.96 亿、196.24 亿、162 亿元，位居大湘西地区前列。促进商贸流通发展，要突破大湘西依赖固有的封闭性路径，开放创新，积极与国际接轨，更新发展格局，不断推进商贸流通业的智能化、信息化和数字化，构建大数据支撑下的现代物流发展体系。促进商贸流通业和其他主导产业的互补融合，资本相互渗透，带动大湘西多元产品的发展。

根据上述大湘西主导产业的评价和选择方法，同理可计算得到各市州的主导产业优先发展序列，具体结果见表 9。

由于工业、旅游业和特色种养业在历史发展过程中积累了一定的基础和经验，形成了区域领先的产业，在本地区产值占比较大，带动力强，以此可作为各市州优先发展的主导产业。从地理区位来看（图 7），各市州主导产业优先发展序列具有差异性，位于大湘西东南部的娄底、怀化和邵阳，交通相对发达，区域内工业规模位居其他产业前列，是其优先发展的主导产业；位于大湘西西北的张家界、湘西州，旅游业排名领先，是这两个市州主导产业的首选。但从各产业对应的区位商来看，可以发现，部分排序靠前的产业，如邵阳的工业和旅游业、娄底的旅游业、湘西州的工业，其区位商均小于 1，说明该产业的发展效率低于全省水平，产业发展质量有待进一步提升。各市州在大湘西整体战略推进下，应结合自身主导产业区位商水平，对比省内其他城市，乃至沿海发达区域的发展经验，立足于自身已有基础，优化产业发展环境和要素资源，大力推进区域经济的高质量发展。

表 9 大湘西各市州主导产业优先发展序列

序号	1	2	3	4
邵阳	工业	旅游业	特色种养业	商贸流通业
张家界	旅游业	工业	特色种养业	商贸流通业
怀化	工业	旅游业	特色种养业	商贸流通业
娄底	工业	特色种养业	旅游业	商贸流通业
湘西州	旅游业	工业	特色种养业	商贸流通业



图 7 大湘西地区各市州优先发展序列中排名第一的主导产业

4 结论与讨论

本文采用区位商、增长量和人均产出、技术密集度、就业带动力等作为评价价值，其中，通过区位商来测度产业静态的相对专业化运营程度，通过增长量来测度主导产业动态发展情况，用人均产出来测度产业的产出效率，用技术密集度来测度产业发展后劲，用就业带动力来衡量产业社会价值，借助 TOPSIS 方法确定大湘西主导产业的优先发展序列，即工业、旅游业、特色种养业和商贸流通业。这符合区域经济学的观点，目前大湘西地区仍处于区域经济发展的成长阶段，少部分地区甚至处于待开发阶段，这决定了其必须优先发展工业。然而该地区二产比重逐年下降，工业发展出现衰退，三产比重逐年增加，这种“三、二、一”的产业结构与区域所处经济发展阶段不符，是一种产业结构“虚高级化”现象，不利于大湘西经济的持续稳健高质量发展。在明确大湘西主导产业优先发展序列下，根据各市州产业发展实际确定了各区域的主导产业发展先后顺序，其中，位于大湘西西南部、交通具有一定优势的娄底、邵阳和怀化优先发展工业，位于大湘西西北部的张家界和湘西州仍然优先发展旅游业。

主导产业评价和选择是促进区域经济发展的一个重要环节，涉及的因素较多且复杂，还有待进一步研究：一是由于本文研究的重点是大湘西主导产业，其行业分类仅限于行业大类，部分优势细分产业可能会淹没于大类当中。本文方法尽管考虑了多个准则，但更多地是从产业历史发展规模和贡献大小来看，有些产业尽管规模大，但仍处于粗放式发展阶段，而一些新兴产业如智能制造、生物医药等产业尚处于起步阶段，新产业发展需要更多的引导和投入，才能形成主导产业。二是本文仅对主导产业评价和选择进行研究，而主导产业发展的影响因素及运行机制，主导产业发展所依赖的要素链、产业链、创新链等协同发展机制，以及主导产业形成的机制，值得深入研究。三是由于统计口径的局限性，许多评价不得不采取定量与定性评价相结合，本文对专家评价价值集结后的二元语义进行数值转化处理，可以探讨将客观定量评价价值转化为二元语义信息，选择合适的综合评价方法对评价信息进行集结，得到更有意义的评价结果，这更有利于主导产业选择。

参考文献:

- [1]张河清. 对构建“大湘西”旅游圈的初步设想[J]. 经济地理, 2004, 24(4): 556-559.
- [2]王迪云. 大湘西应对西部大开发战略探讨[J]. 经济地理, 2001, 21(6): 660-664, 673.
- [3]杨洪, 陈亚召, 袁开国. 大湘西地区旅游一体化研究[J]. 经济地理, 2006(5): 867-870.

-
- [4]周丽洁,熊礼明.张家界旅游发展对大湘西地区旅游开发的启示[J].湘潭大学学报:哲学社会科学版,2008,32(6):147-149.
- [5]阳素云.移动互联网时代湘西南地区文化产业发展探讨[J].邵阳学院学报,2019(4):37-43.
- [6]王兆峰.民族文化产业与旅游业耦合发展研究——以湖南湘西为例[J].中央民族大学学报:哲学社会科学版,2012,39(6):31-37.
- [7]刘艳芳.基于国家主体功能区视角下的“大湘西旅游文化带”功能价值区分[J].武汉理工大学学报:社会科学版,2014,27(3):400-407.
- [8]朱鹏.基于循环经济理论框架的生态文化旅游发展机制研究——以大湘西区域为例[J].管理世界,2014(6):180-181.
- [9]许春晓,胡婷.大湘西地区文化与旅游融合潜力及其空间分异[J].经济地理,2018,38(5):208-216.
- [10]郑文博.新结构经济学与新兴古典经济学的理论融合:一个比较优势理论的扩展模型[J].经济问题探索,2019(10):22-33.
- [11]刘颖琦,李学伟,李雪梅.基于钻石理论的主导产业选择模型的研究[J].中国软科学,2006(1):145-152.
- [12]江世银.区域产业结构调整与主导产业结构研究[M].上海:上海人民出版社,2004.
- [13]W. W. Rostow.The stages of economic growth[J]. The Economic History Review,1959,12(1):1-16.
- [14]张月花,薛伟贤.高新区建设主导产业选择研究综述[J].科技管理研究,2011,31(21):73-75,100.
- [15]唐鑫.城区老工业区发展转型的主导产业选择——以北京市石景山区为例[J].中国社会科学院研究生院学报,2017(3):22-30.
- [16]艾尔肯江·阿布力提甫,石勇,曲艺.资源型城市主导产业选择方法研究——以新疆巴州为例[J].科技促进发展,2018,14(3):175-181.
- [17]曾春水,王灵恩,林明水,等.城市服务业主导产业选择及发展对策——以合肥市为例[J].地域研究与开发,2019,38(5):75-79.
- [18]Jayant A, Janpriy. A comprehensive literature review of mcdm techniques electre, promethee, VIKOR and TOPSIS applications in business competitive environment[J]. International Journal of Current Research, 2018, 10(2):65 461-65 477.
- [19]王韶华,张伟.基于区位商和投入产出分析的京津冀工业重点行业分析[J].管理现代化,2018,38(1):22-25.
- [20]黄毅敏.河南省区域主导产业选择研究——基于因子分析和偏离份额分析法[J].科技管理研究,2013,33(15):60-63.

-
- [21] 孟凡生, 邹韵. 基于 SPA-TOPSIS 方法的能源结构优化程度评价[J]. 运筹与管理, 2018, 27(11):122-130.
- [22] 保罗·萨缪尔森, 威廉·诺德豪斯. 经济学(第 18 版)[M]. 萧琛, 译. 北京:人民邮电出版社, 2009.
- [23] 张震, 郭崇慧. 一种基于二元语义信息处理的多属性群决策方法[J]. 控制与决策, 2011, 26(12):1 881-1 885.
- [24] 代春艳, 张希良, 王恩创, 等. 基于 VIKOR 多属性方法的可再生能源技术评价研究[J]. 科学决策, 2012(1):65-77.