

基于BSC法的城市旅游发展质量 评价指标体系构建与实证研究

——以广东省21地市为例^①

周程明

广东科学技术职业学院 旅游学院, 广东 珠海 519090

摘要: 基于平衡计分卡法(BSC)原理, 结合城市旅游发展实际, 从顾客、财务、内部流程、学习与成长4个方面, 构建了城市旅游发展质量评价指标体系, 实现了BSC法与城市旅游发展质量评价的有机结合; 采用客观赋权法中的主成分分析法, 测度广东省21地市旅游发展质量的综合水平及单方面水平。结果表明: 所构建的评价指标体系合理有效, BSC法适用于城市旅游发展质量评价; 广东省21地市旅游发展质量整体水平较低, 仅26%城市高于全省平均水平; 广东省21地市城市旅游发展质量类型可划分为高型、较高型、一般型、低型4种类型。

关键词: 平衡计分卡法(BSC); 主成分分析; 城市旅游发展质量; 评价; 广东省

中图分类号: F590

文献标志码: A

文章编号: 1000-5471(2019)06-0069-06

旅游业已成为我国各省市经济发展的支柱产业或先导产业, 城市作为我国的重要行政单元, 也是旅游活动开展的重要场所^[1]。城市旅游业是中国旅游业的重要组成^[2], 其质量提升对于城市经济、社会发展具有重要推动作用^[3]。构建合理的城市旅游发展质量评价指标体系, 可为城市旅游发展提供评价依据, 有利于城市旅游的健康稳定发展。

城市发展质量及评价是学者关注的重要研究领域^[4], 城市发展质量作为一个包容性概念, 学者从多元视角诠释其内涵, 尚未形成统一认识。叶裕民^[5]认为, 城市发展质量是城市现代化水平的体现, 是农业人口向非农业人口、农村地域向城市地域转化, 人们生活、观念等逐渐融入城市的动态过程; 联合国人居中心的城市发展质量评价指标体系则包括生产能力、基础设施、废弃物处理、健康和教育5个方面^[6]。概括而言, 学者主要从城市化^[7-8]、城市竞争力^[9]、城市效率^[10]、城市人居环境^[11]、市民生活满意度^[12]等方面对城市发展质量进行阐释与评价^[6]。

城市旅游发展质量属于城市发展质量研究的范畴, 是旅游学者关注的重要领域, 相关研究在旅游城市化^[13]、城市旅游竞争力^[14]、城市旅游效率^[15]、城市旅游环境^[16]、城市旅游满意度^[17]等方面展开, 而基于效率评价视角的城市旅游发展质量评价成果较少, 相关研究有待加强。

平衡计分卡法(Balanced Score Card, BSC)由Kaplan等提出, 它突破了传统基于财务会计资料进行绩效评价的模式, 建议从顾客、财务、内部流程、学习与成长4个方面对企业绩效开展全面考量, 体现了绩效评价的全面性, 是对企业健康发展有重要影响的评价方法。Kaplan等也指出, BSC法对于改善公共管理同样有效^[18], 近年来该方法在企业 and 公共管理领域都得到广泛应用^[19-21]。当前, BSC法应用中, 其评价指标体系设计、指标值和权重确定多以主观赋分、赋权为主; 而以主成分分析法为代表的客观赋权法, 在指标选取合理、数据获得可靠条件下, 评价结果更具有客观合理性。因此, BSC法与客观赋权法的结合研究值

① 收稿日期: 2018-10-15

基金项目: 2016年广东省高等职业教育品牌专业建设计划项目(2016gzpp059)。

作者简介: 周程明(1979-), 男, 硕士, 讲师, 主要从事全域旅游, 乡村旅游发展研究。

得学者进一步探索.

基于 BSC 法的旅游绩效评价已经引起学者关注,但相关研究较少且集中于旅游企业研究.如张云涛^[22]基于 BSC 法原理构建了旅游供应链绩效评价指标体系并实证;查芳等^[23]引入 BSC 法构建了旅游饭店绩效管理指标体系并实证;王伟^[24]基于 BSC 法和层次分析法原理,从财务、资源环境、社会等 6 个维度构建了旅游景区绩效评价体系;陈青等^[25]基于 BSC 法原理构建了旅游电子商务网站绩效评价指标体系并利用 DEA 方法实证.对于城市旅游发展质量而言,BSC 法原则上同样可以应用^[26],然而,当前鲜见 BSC 法与城市旅游发展质量评价结合的成果.

本研究引入 BSC 法,从顾客、财务、内部流程、学习与成长 4 个方面,结合城市旅游发展质量评价实际进行研究,构建了基于 BSC 法的城市旅游发展质量评价指标体系,选取具有客观赋权特征的主成分分析法,并以广东省 21 地市为例进行实证.

1 城市旅游发展质量评价指标体系构建

本研究在确定指标选取原则的基础上,结合 BSC 法评价框架考察城市旅游发展质量特征,并对每个方面分解细化,形成城市旅游发展质量评价指标体系.

指标选取中主要遵循以下原则:①全面性原则,努力做到全面评价城市旅游发展质量;②代表性原则,努力在诸多相关指标中选取最能体现城市旅游发展质量的指标;③数据可得性原则,本研究选用主成分分析法进行定量评价,对定量数据的要求较高,指标选取中必须秉承数据可得原则;④指标可比性原则,指标选取中努力做到各指标数据为定量数据,可通过极差标准化实现无量纲化处理;⑤与城市旅游及质量管理关系密切性原则,在阅览大量城市旅游评价和质量管理文献的基础上选取指标;⑥适用于主成分分析法原则,指标选取中,对原始数据进行预分析,剔除了明显不符合主成分分析要求的指标.

结合城市旅游发展质量评价实际,对 BSC 分析方法的基本框架(即顾客、财务、内部流程、学习与成长 4 个方面)做出以下拓展:①顾客方面,其含义拓展为服务游客和当地居民质量,衡量指标细化为接待入境游客入次数、接待国内游客人数入次数、居民人均可支配收入、消费价格指数 4 个指标,旨在评价城市旅游满足游客以及当地居民需求的发展质量.②财务方面,其含义拓展为旅游经济发展质量及经济影响,衡量指标细化为入境旅游收入、国内旅游收入、人均地方财政收入、人均社会消费品零售总额、人均年末金融机构存款余额、人均 GDP 6 个指标,旨在评价城市旅游作用于城市财政、经济的发展质量.③内部流程方面,其含义拓展为旅游产业基础及人力基础质量,衡量指标细化为旅行社数、星级饭店数、A 级景区数量、人均第三产业增加值、城市人口数 5 个指标,旨在评价城市旅游发展中自身的产业基础、人力基础等质量.④学习与成长方面,其含义拓展为增长与创新质量,衡量指标细化为近 5 年入境旅游收入增长率、近 5 年国内旅游收入增长率、大专以上人口所占比例、人均 R&D 经费支出、科学技术支出占比财政支出 5 个指标,旨在评价城市旅游的持续发展质量.基于上述拓展,构建的城市旅游发展质量评价指标体系如表 1 所示.

表 1 基于 BSC 法的城市旅游发展质量评价指标体系

一级指标	二级指标	指标意义	指标性质	变量
顾客:服务游客和当地居民质量	接待入境游客入次数/万人次	主要评价城市旅游满足游客以及当地居民需求的发展质量	正	x_1
	接待国内游客人数入次数/万人次		正	x_2
	居民人均可支配收入/元		正	x_3
	消费价格指数		负	x_4
财务:旅游经济发展质量及经济影响	入境旅游收入/亿元	主要评价城市旅游作用于城市财政、经济的发展质量	正	x_5
	国内旅游收入/亿元		正	x_6
	人均地方财政收入/元		正	x_7
	人均社会消费品零售总额/元		正	x_8
	人均年末金融机构存款余额/亿元		正	x_9
	人均 GDP/元		正	x_{10}

续表 1 基于 BSC 法的城市旅游发展质量评价指标体系

一级指标	二级指标	指标意义	指标性质	变量
内部流程：旅游产业基础及人力基础质量	旅行社数/个	主要评价城市旅游发展中自身的产业基础、人力基础等质量	正	x_{11}
	星级饭店数/个		正	x_{12}
	A 级景区数量/个		正	x_{13}
	人均第三产业增加值/万元		正	x_{14}
	城市人口数/万人		正	x_{15}
学习与成长：增长与创新质量	近 5 年入境旅游收入增长率/万元	主要评价城市旅游的持续发展质量	正	x_{16}
	近 5 年国内旅游收入增长率/%		正	x_{17}
	大专以上人口所占比例/%		正	x_{18}
	人均 R&D 经费支出/元		正	x_{19}
	科学技术支出占比财政支出/%		正	x_{20}

2 城市旅游发展质量评价过程

2.1 实证区域、数据来源与研究方法

选择广东省 21 地市为实证区域，数据来源于广东统计年鉴(2012—2017 年)，以及广东旅游局政务网。评价方法采用的主成分分析法是客观赋权方法中的常用方法，在经济学、管理学、社会学等诸多领域都有广泛应用，可克服多维指标分析中的信息重叠问题，将多维指标综合为少数代表性指标，实现对研究对象的集中描述和典型评价。

2.2 指标数据无量纲化

由于城市旅游发展质量指标存在不同量纲，为了实现横向比较，需对数据进行无量纲化处理。对于正性指标，直接采用标准差标准化法实现，如下式所示，

$$x_{ij} = \frac{x'_{ij} - \overline{x'_j}}{s'_j}$$

式中： x_{ij} 是无量纲化后的新数据； x'_{ij} 是正向原始数据； $\overline{x'_j}$ 为原始数据期望值； s'_j 为原始数据标准差。

对于负性指标，先采用式 $x'_{ij} = \frac{x''_{\max}(j) - x''_{ij}}{x''_{\max}(j) - x''_{\min}(j)}$ 进行正向化处理，之后采用标准差标准化法进一步处理。式中： x''_{ij} 为负向原始数据值； $x''_{\max}(j)$ 为第 j 个评价指标所有原始数据取值中的最大值； $x''_{\min}(j)$ 为第 j 个评价指标所有原始数据取值中的最小值。

2.3 城市旅游发展质量单方面评价

利用 SPSS23.0 对顾客、财务、内部流程、学习与成长 4 个方面的指标数据依次进行主成分分析，得 Bartlett 和 KMO 检验值并汇总(表 2)；由表 2 可知，4 个方面主成分分析中的 Bartlett 值皆为 0，KMO 检验值皆大于 0.5，因此 4 个方面指标均适合应用主成分分析法；同时得到 4 个方面主成分分析后的特征值、贡献率；依据特征值大于 1 原则选取主成分，得到 4 个方面主成分载荷值(表 3)和 4 个方面主成分得分值(表 4)。

表 2 城市旅游发展质量单方面主成分特征值及贡献率

主成分	主成分个数	特征值	贡献率/%	KMO 检验值	Bartlett 检验值
顾客主成分	1	2.729	68.235	0	0.631
财务主成分	1	4.913	81.882	0	0.697
内部流程主成分	1	3.599	71.980	0	0.726
学习与成长主成分	1	3.189	63.786	0	0.740

注：本表为城市旅游发展质量 4 个方面分别做主成分分析后的特征值及贡献率结果汇总，篇幅所限，形成了一个表。

由表 4 可知，顾客方面，得分大于 0.5 的城市有广州、深圳、东莞 3 市，表明上述 3 市满足游客以及当地居民需求的质量水平较高；得分小于一 0.5 的城市分别为汕尾、潮州、云浮、中山、珠海，表明上述 5 市满足游客以及当地居民需求的质量水平相对较差。

财务方面，得分大于 0.5 的城市分别为中山、珠海、深圳、东莞、佛山、清远，可知上述 6 市城市旅游作用于城市财政、经济的质量水平相对较高；得分小于一 0.5 的城市分别为阳江、揭阳、河源、梅州、茂名、汕头、湛江，可知上述 7 市城市旅游作用于城市财政、经济的质量水平相对较低。

表 3 城市旅游发展质量单方面主成分载荷值

顾客维度		财务维度		内部流程维度		学习与成长维度	
变量	主成分载荷	变量	主成分载荷	变量	主成分载荷	变量	主成分载荷
x_1	0.959	x_5	0.916	x_{11}	0.863	x_{16}	0.310
x_2	0.912	x_6	0.753	x_{12}	0.827	x_{17}	0.784
x_3	0.860	x_7	0.888	x_{13}	0.785	x_{18}	0.874
x_4	0.489	x_8	0.925	x_{14}	0.863	x_{19}	0.904
		x_9	0.969	x_{15}	0.899	x_{20}	0.947
		x_{10}	0.962				

注：本表为城市旅游发展质量 4 个方面分别做主成分分析后的载荷值汇总，篇幅所限，形成了一个表。

内部流程方面，得分大于 0.5 的城市分别为珠海、深圳、汕头、广州、佛山、茂名，表明上述 6 市城市旅游发展中自身产业基础、人力基础等质量水平相对较高；得分小于-0.5 的城市分别为肇庆、梅州、中山、韶关、清远、东莞，表明上述 6 地市旅游发展中自身产业基础、人力基础等质量水平相对较低。

学习与成长方面，得分大于 0.5 的城市分别为深圳、汕尾、东莞、江门、阳江，表明上述 5 市城市旅游持续发展质量水平相对较高；得分小于-0.5 的城市分别为肇庆、佛山、珠海、韶关、广州、清远，表明上述 6 市城市旅游持续发展质量水平相对较低。

2.4 城市旅游发展质量综合评价

利用 SPSS23.0 对表 4 顾客、财务、内部流程、学习与成长 4 个分维度评价价值进行主成分分析，首先得 Bartlett 值为 0，KMO 检验值为 0.762>0.5，因此数据适合进行主成分分析；设定主成分个数为 4，保证 4 个主成分与顾客、财务、内部流程、学习与成长 4 个方面一一对应，各主成分特征值分别为 2.020,1.568,0.328,0.084，归一化后权重分别为 0.505,0.392,0.082,0.021；同时得到 4 个主成分的得分值，对其加权求和，即得广东省 21 城市旅游发展质量综合评价得分及排名(表 4)。

表 4 城市旅游发展质量综合评价结果

城市名称	顾客(0.505)		财务(0.392)		内部流程(0.082)		学习与成长(0.021)		综合评价	
	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名	得分	排名
广州	3.564	1	-0.125	11	0.839	4	-1.222	20	1.794	1
深圳	1.431	2	1.698	3	0.962	2	1.999	1	1.509	2
东莞	0.697	3	1.089	4	-2.200	21	1.415	3	0.628	3
佛山	-0.103	9	0.854	5	0.573	5	-0.673	17	0.316	4
珠海	-1.109	21	1.740	2	2.539	1	-0.768	18	0.314	5
中山	-0.832	20	1.876	1	-0.606	18	-0.311	14	0.259	6
惠州	-0.080	7	0.369	7	-0.408	15	0.290	7	0.077	7
清远	-0.033	6	0.512	6	-1.667	20	-2.154	21	0.002	8
韶关	-0.090	8	0.182	8	-1.066	19	-0.805	19	-0.078	9
江门	-0.202	12	-0.048	10	-0.133	13	1.053	4	-0.110	10
肇庆	-0.411	15	0.127	9	-0.575	16	-0.641	16	-0.218	11
梅州	0.320	5	-1.033	18	-0.591	17	0.402	6	-0.283	12
湛江	0.486	4	-1.403	21	-0.077	12	0.068	9	-0.309	13
阳江	-0.487	16	-0.645	15	0.445	8	0.992	5	-0.441	14
汕头	-0.105	10	-1.207	20	0.873	3	0.108	8	-0.452	15
揭阳	-0.268	13	-0.821	16	0.016	10	-0.289	13	-0.462	16
茂名	-0.125	11	-1.128	19	0.563	6	-0.244	11	-0.464	17
云浮	-0.807	19	-0.129	12	-0.141	14	-0.275	12	-0.475	18
河源	-0.305	14	-0.893	17	0.236	9	-0.226	10	-0.490	19
潮州	-0.806	18	-0.442	13	0.496	7	-0.417	15	-0.549	20
汕尾	-0.734	17	-0.574	14	-0.077	11	1.695	2	-0.566	21

注：表中括号内值为各主成分权重值

由表 4 可知，综合评价得分大于 0.5 的城市分别为广州、深圳、东莞，表明上述 3 市城市旅游整体发展质量水平相对较高；得分小于-0.5 的城市分别为潮州、汕尾，表明上述 2 市城市旅游整体发展质量水平相对较差。把广东省 21 地市旅游发展质量综合评价得分用柱状图表示，得图 1。由图 1 可知，广东省 21 地市中，仅有 8 个地市旅游发展质量水平达到全省平均水平以上(综合评价得分值大于 0)，占比全省的 26%，

可知广东省 21 地市旅游发展质量整体水平较低。按照城市旅游发展质量综合评价得分 $\Sigma F > 0.5$, $0 < \Sigma F \leq 0.5$, $-0.5 < \Sigma F \leq 0$, $\Sigma F \leq -0.5$, 广东省 21 地市城市旅游发展质量类型可分为 4 大类, 分别为高型、较高型、一般型、低型(表 5)。

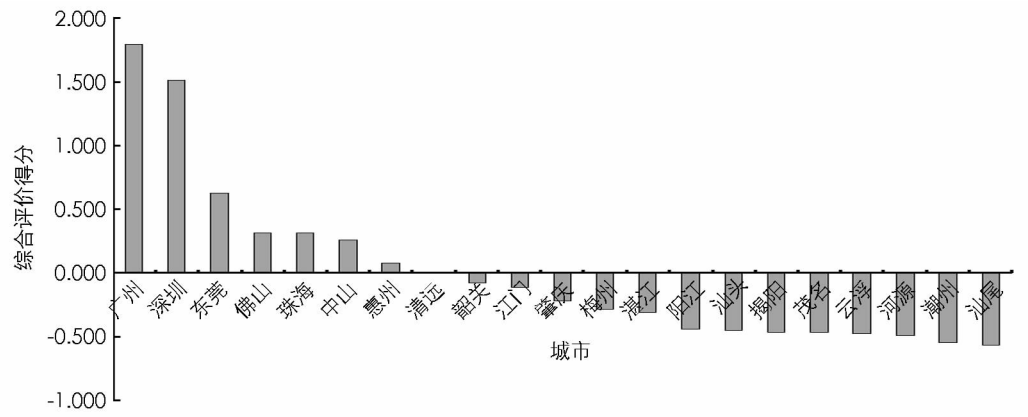


图 1 广东省 21 地市旅游发展质量综合评价柱状图

表 5 基于城市旅游发展质量的广东省 21 地市类型划分

类 型	城市名称
高 型	广州、深圳、东莞
较高型	佛山、珠海、中山、惠州、清远
一般型	韶关、江门、肇庆、梅州、湛江、阳江、汕头、揭阳、茂名、云浮、河源
低 型	潮州、汕尾

3 结论与讨论

3.1 结 论

1) 实现了 BSC 法与城市旅游发展质量评价研究的整合创新, 从顾客(服务游客和当地居民质量)、财务(旅游经济发展质量及经济影响)、内部流程(旅游产业基础及人力基础质量)、学习与成长(增长与创新质量)4 个方面构建的城市旅游发展质量评价指标体系合理。

2) 以广东省 21 地市为研究实证区域, 得到各市旅游发展质量水平单方面水平和综合水平。综合考察, 广州、深圳、东莞 3 市城市旅游发展质量水平相对较高, 分列前 3 位; 河源、潮州、汕尾水平较差, 分列后 3 位, 亟待进一步提高。依据城市旅游发展质量综合评价得分, 广东省 21 地市城市旅游发展质量类型可划分为高型、较高型、一般型、低型 4 种类型。整体而言, 广东省 21 地市旅游发展质量整体水平较低, 仅少数城市(占比 26%)城市旅游发展质量水平高于全省平均水平。

3.2 讨 论

1) 本研究初步探索了 BSC 法与城市旅游发展质量评价的整合创新, 然而, 指标体系仅以广东 21 地市为例进行了实证, 其稳健性有待选取其他省份城市做进一步检验, 所构建指标体系合理性也有待学者进一步探讨。

2) 实证中发现, 广州、深圳等经济基础较强城市, 其城市旅游发展质量也较高, 进一步实证了文献[4]的观点, 即城市经济发展是城市发展质量的重要内容; 而文献[13]的研究表明, 城市化与城市旅游发展密切相关, 因此, 可进一步探索城市经济与城市旅游发展的耦合机制。

参考文献:

[1] 古诗韵, 保继刚. 城市旅游研究进展 [J]. 旅游学刊, 1999(2): 15-20.
[2] 刘素平, 邱扶东, 冯学钢. 城市旅游竞争力研究综述 [J]. 经济地理, 2008, 28(5): 174-176.
[3] 汪 颖, 傅广海. 近十年来国内“城市旅游”与“旅游城市”研究综述 [J]. 成都理工大学学报(社会科学版), 2010, 18(3): 50-56.
[4] 杨 文, 刘永功. 中国城市发展质量评价 [J]. 城市问题, 2015(2): 2-7.
[5] 叶裕民. 中国城市化质量研究 [J]. 中国软科学, 2001(7): 27-31.
[6] 陈 强, 鲍悦华. 城市发展质量评价: 视角与指标体系 [J]. 同济大学学报(社会科学版), 2006(6): 40-46.

- [7] 江 辉. 中日城市化高质量发展比较研究——基于两国 1985—2014 年的实证分析 [J]. 江西社会科学, 2018, 38(5): 44-53; 254.
- [8] 李 琪. 中国城市化质量区域差距比较研究 [J]. 财经理论研究, 2017(5): 21-32.
- [9] 李 琳, 韩宝龙, 李祖辉, 等. 创新型城市竞争力评价指标体系及实证研究——基于长沙与东部主要城市的比较分析 [J]. 经济地理, 2011, 31(2): 224-229; 236.
- [10] 韩 刚, 袁家冬, 王兆博. 吉林省城市紧凑度与城市效率的时空演变及相关性 [J]. 中国人口·资源与环境, 2017, 27(1): 20-27.
- [11] 王玉娟, 杨 山, 吴连霞. 多元主体视角下城市人居环境需求异质性研究——以昆山经济技术开发区为例 [J]. 地理科学, 2018, 38(7): 1156-1164.
- [12] 孟 斌, 尹卫红, 张景秋, 等. 北京宜居城市满意度空间特征 [J]. 地理研究, 2009, 28(5): 1318-1326.
- [13] 马晓龙, 李秋云. 城市化与城市旅游发展因果关系的判定及生成机理研究——张家界案例 [J]. 地理与地理信息科学, 2014, 30(4): 95-101.
- [14] 黄 松, 李燕林, 戴平娟. 智慧旅游城市旅游竞争力评价 [J]. 地理学报, 2017, 72(2): 242-255.
- [15] 游诗咏, 林仲源, 韩兆洲. 广东省城市旅游效率的时空特征及其增长机制 [J]. 资源科学, 2017, 39(8): 1545-1559.
- [16] 李 锋. 基于协调发展度的城市旅游环境质量测评研究——以开封市和洛阳市为例 [J]. 地域研究与开发, 2011, 30(1): 90-94.
- [17] 刘昌雪, 汪德根. 外国游客对中国城市旅游公共服务体系满意度评价——以苏州市为例 [J]. 城市发展研究, 2015, 22(7): 101-110.
- [18] 方振邦. 构建基于平衡计分卡的政府绩效管理体系 [J]. 理论学刊, 2008(9): 80-85.
- [19] 刘 鹏. 省级食品安全监管绩效评估及其指标体系构建——基于平衡计分卡的分析 [J]. 华中师范大学学报: 人文社会科学版, 2013, 52(4): 17-26.
- [20] 王玉梅, 严丹良. 基于平衡计分卡的 PPP 项目绩效评价体系研究 [J]. 会计之友, 2014(2): 14-17.
- [21] 张俊霞, 段文军. 综合绩效评价指标体系构建分析——基于平衡计分卡的旅游公共服务 [J]. 现代商贸工业, 2011, 23(18): 18-20.
- [22] 张云涛. 基于层次分析与模糊决策的旅游供应链绩效评价研究 [J]. 物流技术, 2015, 34(1): 231-234.
- [23] 查 芳, 梁玉龙. 基于平衡计分卡的中档旅游饭店绩效管理研究——以安康市 S 酒店为例 [J]. 中国商贸, 2011(8X): 54-55.
- [24] 王 伟. 基于平衡计分卡的公共资源类旅游景区绩效评价 [J]. 资源开发与市场, 2014, 30(6): 647-651.
- [25] 陈 青, 朱若男. 八个旅游电子商务网站的绩效评价研究 [J]. 科技与管理, 2014, 16(2): 99-102.
- [26] 廉 湘. 平衡记分卡——旅游公共服务绩效评估的新方法 [J]. 旅游纵览(行业版), 2012(5): 38.

On Evaluation Index System and Construction of Urban Tourism Development Quality Based BSC Method ——A Case Study of 21 Cities in Guangdong Province

ZHOU Cheng-ming

School of Tourism Management of Guangdong Polytechnic of Science and Technology, Zhuhai Guangdong 519090, China

Abstract: Based on the theory of BSC, combined with the reality of urban tourism development, the evaluation index system of urban tourism development quality has been constructed from four aspects: customer, finance, internal process, learning and growth. The organic combination of BSC method and quality evaluation of urban tourism development has been realized. By using principal component analysis of the objective weighting method, the comprehensive and single levels of urban tourism development quality of 21 cities in Guangdong Province are measured. The results show that the evaluation index system is reasonable and effective, the BSC method is suitable for the evaluation of the quality of urban tourism development, the overall level of urban tourism development quality in 21 cities of Guangdong Province is relatively low, only 26% of the cities are higher than the average level of the whole province. The 21 cities in Guangdong Province are divided into four types: high type, relatively high type, general type and low type.

Key words: Balanced Scorecard (BSC); Principal Component Analysis; development quality of urban tourism; evaluation; Guangdong Province

责任编辑 胡 杨