第35卷 第3期 干旱区资源与环境 Vol. 35 No. 3
2021年3月 Journal of Arid Land Resources and Environment Mar. 2021

文章编号:1003-7578(2021)03-196-06 doi:10.13448/j.cnki.jalre.2021.089

# 基于TCM-CVM综合模型的古城旅游景区经济价值评估-以阆中古城为例*

李环[1],赵韬[2],向程[1]
(1.南充文化旅游职业学院旅游系 阆中 637400;2.巴中职业技术学院理工与经济学院 巴中 636700)

提 要:古城旅游景区作为我国旅游产业的重要组成部分,其经济价值综合评估的重要性日益显著。本研究选取阆中古城旅游景区为案例地,根据问卷调查及统计年鉴数据,运用TCM-CVM综合模型进行景区经济价值综合评估研究。结果表明:(1)2018年阆中古城旅游景区的经济价值为$1.610\times10^{10}$,其中使用价值>非使用价值,反映出阆中古城旅游景区资源环境的综合价值得到了充分利用,并较大程度地满足了外来游客的消费需求和意愿;同时,2018年阆中古城旅游景区的经济价值总量<2018年全年旅游综合收入,反映出近年来阆中古城旅游开发成效显著,景区发展所产生的综合效益较高;(2)使用价值中,总旅行成本>消费者剩余,说明阆中古城旅游景区以独特的资源环境优势开展旅游活动,使众多游客获得了最大让渡价值的满意度并对景区的总体满意度较高;(3)非使用价值中,存在价值>遗产价值>选择价值,反映出游客对阆中古城旅游景区的保护意识具有长远性、非功利性特征。

关键词:经济价值评估;TCM-CVM综合模型;古城旅游;阆中古城
中图分类号:F590 文献标识码:A

旅游景区的经济价值(TEV)是旅游景区资源环境产生的具有社会、经济和生态效益的现实利用价值,由使用价值和非使用价值两个单元构成[1];其中,使用价值是指游客愿意支付一定费用在游憩的过程中获取服务以满足旅游体验的需求,非使用价值是指游客(或其他主体)愿意为还未利用但能够为将来有选择地使用或留给子孙后代持续利用的游憩资源支付一定的费用所产生的价值[2]。因此,对旅游景区的经济价值进行评估就是基于经济学的视角对旅游景区所产生的综合效益进行货币化度量与评价。从国内外研究现状来看,国外对旅游景区经济价值评估的研究起步较早,研究内容较广泛,主要涉及旅游景区资源经济价值理论体系的构建[3]及特定案例景区经济价值评估的实证研究[4]等;国内的相关研究起步相对较晚,研究内容主要集中于旅游景区经济价值相关概念的阐释[5]、理论体系的构建[6]以及定量评估方法的实际运用[7]等;其研究对象主要以自然景观类旅游景区为主,人文类旅游景区涉及较少[8]。研究方法多采用单一的定量评价方法,而甚少采用多种方法进行综合分析[9];研究内容主要是对特定旅游景区经济价值中的游憩价值[10]或非使用价值进行定量评估[11],缺少对旅游景区综合价值的相关研究[12]。基于此,深入开展古城旅游景区的经济价值研究,是进一步发展全域旅游、实现古城旅游景区可持续发展的重要举措。文中以阆中古城为例,运用TCM-CVM综合模型进行经济价值综合评估,以期能为古城旅游景区的开发与保护提供科学参考。

## 1 材料与研究方法

### 1.1 研究区概况

阆中古城旅游景区位于四川省阆中市老城区嘉陵江北岸,距四川省会成都300km。阆中古城山环水

* 收稿日期:2020-7-22;修回日期:2020-11-7。
基金项目:南充市社科研究"十三五"规划2020年度青年项目"阆中古城旅游景区经济价值评估研究"(NC2020C097)资助。
作者简介:李环(1992-),女,山东邹平人,硕士,研究方向:旅游产业经济。E-mail:2575239630@qq.com
通讯作者:向程(1989-),男,四川通江人,硕士,研究方向:区域旅游开发与管理。E-mail:scholar2009@yeah.net

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

绕，风光秀美，历史悠久，文化厚重，素有"阆苑仙境"、"状元之乡"的美誉，是天文学家落下闳的故里，是春节文化的发祥地，同时是古代巴国和蜀国的军事重镇，建城历史长达2300余年。阆中古城旅游景区总面积约4.59km$^2$，景区内建有有汉桓侯祠、川北道贡院等8处全国重点文物保护单位。2010年初，阆中古城旅游景区被评选为"中国春节文化之乡"；2013年9月荣膺国家AAAAA级旅游景区。2018年全年接待国内游客1130.2万人次，实现旅游综合收入127.4亿元。

1.2 数据来源

本研究中所涉及的统计数据主要来源于《中国统计年鉴(2019)》《四川统计年鉴(2019)》《2019年阆中国民经济和社会发展情况公报》《2019年阆中年鉴》等。本研究所使用的基础数据源于对阆中古城旅游景区游客的调查数据，调查样本量的确定主要以阆中古城2018年游客接待量为参考，采用Scheaffer样本数量公式[11]进行抽样样本量估算，确定调查问卷最小样本量为278份。本次调研共发放问卷420份，收回416份，回收率为99.05%，其中有效问卷为405份，有效率为97.36%。调查样本总量超过最小样本量，说明结果具有一定的代表性。

$$S_n = \frac{P_t}{(P_t - 1)\varepsilon^2} + 1 \tag{1}$$

式中，$S_n$为游客抽样样本量，$P_t$为2018年阆中古城全年游客接待总量，$\varepsilon$为抽样误差(误差值设定为0.06)。

1.3 TCM－CVM综合模型

本研究所采用的TCM－CVM综合模型是基于旅行成本法(TCM)和条件价值法(CVM)对古城旅游景区的使用价值和非使用价值进行评估的一种综合方法。

1.3.1 使用价值评估方法

本研究应用最为广泛的TCM对阆中古城旅游景区的使用价值进行评估。TCM是一种用于对非市场物品价值进行评估的常用方法[12]，也通常被用于对不同类型旅游地的游憩价值进行定量评估，即通过游客从客源地到旅游目的地所产生的旅游消费来表征游客对游憩环境的支付价格，并对旅游地的使用价值进行评估[13]。基本计算步骤如下：

(1)计算出游率。根据我国省级行政区来划分游客的客源地区，并基于此计算客源地区到旅游目的地的出游率。计算公式如下：

$$TR_i = \frac{(S_{N_i}/S_N)P_t}{P_i} \times 100\% \tag{2}$$

式中，$TR_i$表示客源地区游客到旅游目的地的出游率，$S_N$表示调查样本总量，$S_{N_i}$表示旅游客源地区i的样本数量，$P_t$表示旅游目的地2018年游客接待总量，$P_i$表示i客源地区2018年末总人口量。

(2)计算旅行成本。游客的旅行成本为旅游实际支出与时间机会成本之和[13]。游客的旅游实际支出主要是指游客出行所产生的系列花费，主要包括交通费用、住宿费用、餐饮费用、门票费用以及景区内的其他花费(如购买纪念品、地方特产品、导游费等)[14]。旅游时间是一种稀缺商品，其价值评估通常采用机会成本法被纳入旅行成本的计量之中[15]。旅游时间价值转化为机会工资成本，目前通常按照工资率的30%－50%比例标准对出游时间进行换算[16]。在此研究基础，本研究采用40%工资率对出游时间的机会成本进行换算。公式如下：

$$T_{vt,i} = T_{t,i}(h) \times 40\% \times W/h \tag{3}$$

$$W/h = S_{aw,i}/240/8 \tag{4}$$

式中，$T_{vt,i}$表示客源地区游客的旅游时间价值，$T_{t,i}$表示旅游时间(单位为小时)，W表示工资额度，$S_{aw,i}$表示职工平均工资。

(3)构建旅游率与多个自变量的回归拟合模型。运用统计软件系统SPSS24.0对旅游率与多个自变量进行相关分析和回归拟合分析，在此基础上，得出数学模型及旅游率与人均总旅行成本的回归方程：

$$R_i = \alpha + \beta T_{ac,i} + rT_{tv,i} + \delta S_{aw,i} + \varepsilon D_{p,i} \tag{5}$$

式中，$T_{ac,i}$表示客源地区游客的人均总旅行成本，$T_{tv,i}$表示客源地区游客的人均旅游时间价值，$S_{aw,i}$表示职工平均工资，$D_{p,i}$表示客源地区的人口总量，$\alpha$、$\beta$、r、$\delta$、$\varepsilon$为系数。

(4)计算消费者剩余。通过构建追加游客总旅行成本与旅游人次模型来核算消费者剩余。根据旅游需求曲线原理，旅游人次、出游率与旅行成本呈反比例关系，即旅游人次、出游率随着人均总旅行成本的增

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

加而减少;当旅行成本增加到某一特定值时,其旅游人次和出游率必然为零。依据公式(2)和公式(5)计算得出所追加的游客总旅行成本与旅游人次之间的对应序列值,并进行回归拟合得出函数关系式(旅游需求曲线方程),通过积分计算得出古城旅游景区的消费者剩余。计算公式如下:

$$C_s = \int_0^{pm} f(\Delta t_c)\, d(\Delta t_c) \tag{6}$$

式中,$C_s$ 表示消费者剩余,$p_m$ 表示旅游人次为0时总旅行成本的追加值,$f(\Delta t_c)$ 表示追加游客总旅行成本与旅游人次的函数关系式,$\Delta t_c$ 表示追加的总旅行成本。

(5)计算使用价值。古城旅游景区的使用价值为各旅游客源地区游客旅行总费用支出与消费者剩余之和,计算公式如下:

$$T_v = T_c + C_s \tag{7}$$

式中,$T_v$ 表示古城旅游景区的使用价值,$T_c$ 表示各旅游客源地区游客总旅行成本,$C_s$ 表示消费者剩余。

### 1.3.2 非使用价值评估方法

CVM(条件价值法)是一种主要运用于对景区环境的非使用价值或非市场环境物品的使用价值进行评价的一种方法,其核心原理在于通过构建合适的假想市场,评估受访者对环境质量改善的最大支付意愿(Willingness to Pay,WTP)以及对环境恶化希望获得的最小补偿意愿(Willingness to Accept,WTA),从而得出景区环境的价值[17]。本研究采用CVM(条件价值法),在实地调查的基础上运用中位值对古城旅游景区受访游客的支付意愿(WTP)进行统计,即将累计频度为50%的支付额度作为受访游客对古城旅游景区的支付意愿值。最后以古城旅游景区年末游客接待量为人口基数,得出其非使用价值。计算公式如下:

$$V_{nu} = P_{WT} \times P_t \times r \tag{8}$$

式中,$V_{nu}$ 表示古城旅游景区的非使用价值,$P_{WT}$ 表示古城旅游景区游客的支付意愿值,$P_t$ 表示古城旅游景区年末游客接待量,r 表示支付意愿率。

## 2 结果与分析

### 2.1 阆中古城旅游景区使用价值分析

根据调查样本实际,结合我国省级行政区的划分,将阆中古城旅游景区2018年国内游客客源地划分为15个地区。根据《2019年阆中国民经济和社会发展情况公报》以及相关省份2019年统计年鉴中的数据,选取15个地区的人口总量、旅游人次、职工平均工资等指标变量(图1),运用公式(2)、(3)、(4)计算得出2018年阆中古城景区15个客源地区的国内游客旅行成本、旅游率及人均旅游时间价值,并根据客源地区人均总旅行成本计算得出2018年阆中古城旅游景区的总旅行成本约为 $8.573 \times 10^9$ 元。

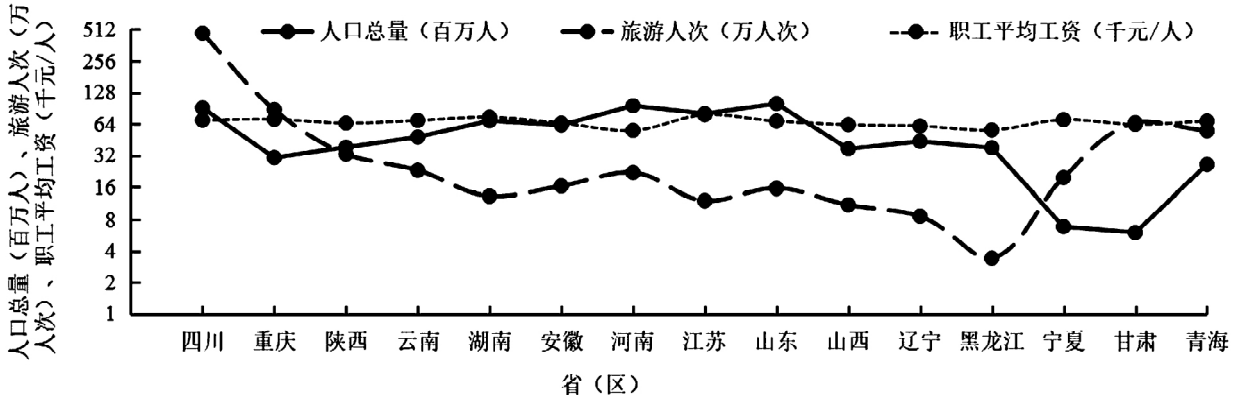


图1 2018年阆中古城旅游景区国内游客旅行成本及旅游率

Figure 1 Travel cost and tourism rate of domestic tourists in Langzhong Ancient City Tourist Attraction in 2018

运用统计软件系统SPSS24.0对旅游率与职工平均工资、客源地区人口总量、人均旅游时间价值、人均总旅行成本4个自变量进行Spearson相关分析(表1),结果表明:旅游率与职工平均工资呈正相关,旅游率与客源地区人口总量、人均旅游时间价值、人均总旅行成本呈负相关,且旅游率与人均总旅行成本之间的相关性非常显著。

根据Spearson相关分析,旅游率与总旅行成本呈显著负相关关系($P < 0.01$),为进一步确定这二个变

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

表1　旅游率与自变量的相关分析结果

Table 1 Results of correlation analysis between tourism rate and independent variables

| 评估因子 | 回归方程 | 相关系数R | 检验值F | 显著性水平P |
|---|---|---|---|---|
| 旅游率 $TR_i$ 与客源地区人口总量 $D_{p,i}$ | $TR_i = 0.005 - 5.213 \times 10^{-8} D_{p,i}$ | $-0.589^*$ | 3.172 | 0.021 |
| 旅游率 $TR_i$ 与人均旅游时间价值 $T_{tv,i}$ | $TR_i = 0.005 - 3.394 \times 10^{-8} T_{tv,i}$ | $-0.346$ | 2.554 | 0.206 |
| 旅游率 $TR_i$ 与职工平均工资 $S_{aw,i}$ | $TR_i = 0.004 - 1.547 \times 10^{-10} S_{aw,i}$ | 0.029 | 0.789 | 0.388 |
| 旅游率 $TR_i$ 与人均总旅行成本 $T_{ac,i}$ | $TR_i = 0.003 - 3.423 \times 10^{-6} T_{ac,i}$ | $-0.454^{**}$ | 4.336 | 0.001 |

注：Spearson 相关系数R值大于0为正相关，小于0为负相关。**（$P<0.01$）表示相关性非常显著，*（$0.01<P\leq0.05$）表示相关性显著，无标记（$P>0.05$）表示相关性不显著。

量间的关系，从而进行回归拟合模型分析。基于旅游需求曲线原理，运用幂函数回归模型对旅游率与人均总旅行成本进行回归拟合分析（公式9）。

$$TR_i = 786.317 * T_{ac,i}^{-1.632} \tag{9}$$

表2　旅游率与人均总旅行成本模型

Table 2 Models of tourism rate and per capita total travel cost

| 类　型 | 模　型 | | | | | 参数值 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $R^2$ | F | $df_1$ | $df_2$ | Sig. | 常数 | $b_1$ | $b_2$ | $b_3$ |
| 幂函数 | 0.427 | 12.428 | 1 | 20 | 0.000 | 786.317 | $-1.632$ | | |
| 指数函数 | 0.357 | 11.256 | 1 | 20 | 0.001 | $-8.239$ | | | |
| 对数函数 | 0.536 | 14.635 | 1 | 20 | 0.000 | $-8.327$ | 4572.332 | | |

根据表1中的相关数据，以每梯级100元追加费用，结合旅游率与人均总旅行成本之间的关系函数（公式9）计算得出各客源地区追加旅行成本后的旅游人次序列值，并以客源地区追加旅行成本为自变量，以相应旅游人次为因变量，建立这两组序列值的曲线拟合模型。因为三次方曲线模型的拟合度较高，所以客源地区追加旅行成本与旅游人次的回归方程为：

$$T_{Di} = 1852675.823 - 2352.961 * T_{ac,i} + 2.837 * T_{ac,i}^2 - 0.00073 * T_{ac,i}^3 \tag{10}$$

表3　客源地区追加旅行成本与旅游人次模型

Table 3 Model of additional travel cost and tourist person－time in the tourist area

| 类　型 | 模　型 | | | | | 参数值 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | $R^2$ | F | $df_1$ | $df_2$ | Sig. | 常数 | $b_1$ | $b_2$ | $b_3$ |
| 三次函数 | 0.688 | 16.167 | 3 | 14 | 0.000 | 1852675.823 | 2352.961 | 2.837 | 0.00073 |

根据公式10计算得出：当旅游人次取值为0时，得到最大人均旅行成本值6174元，进而求得2018年阆中古城旅游景区游客消费者剩余：

$$C_s = \int_0^{6174} (1852675.823) - 2352.961 * T_{ac,i} + 2.837 * T_{ac,i}^2 - 0.00073 * T_{ac,i}^3) dx = 9.671 \times 10^8 (\text{元})$$

基于此，根据公式（7）计算得出阆中古城旅游景区的使用价值为 $T_v = 8.573 \times 10^9 + 9.671 \times 10^8 = 9.540 \times 10^9$ 元。

## 2.2　阆中古城旅游景区非使用价值分析

古城旅游景区的非使用价值包括选择价值、遗产价值和存在价值三个方面，本研究根据古城旅游景区的特点采用条件价值法（CVM）对其非使用价值进行评估，分析结果如下：

（1）游客支付意愿率分析。通过对405份有效问卷样本数据进行统计分析，结果表明：愿意支付一定费用用于保护阆中古城景区的有效样本为305份，占有效样本总量的75.31%，游客对阆中古城旅游景区的支付意愿较强烈。

（2）人均WTP值分析。通过梯级支付卡法，得出阆中古城旅游景区WTP各标值的条件概率并进行频度分析，在阆中古城旅游景区的使用价值WTP样本中，WTP值有1个明显的峰值（2000元），WTP值在区间［600，2000］内分布较集中，其绝对频度为55.74%。根据现有研究基础，运用累计频度为50%的支付额度来确定WTP值。通过频数分析，累计频度最接近50%的是46.23%和52.46%，所对应的WTP值分别为600元、800元；运用线性插值法计算得出，游客WTP值累计频度中位数为721.03，即游客人均WTP值为721.03元/（人·$a^{-1}$）。

（3）游客支付动机分析。通过对阆中古城旅游景区405位被调查游客的支付意愿进行统计分析，结果表明：有支付意愿的游客数达305（位），拒绝支付的游客数为100（位）；针对305位有支付意愿游客的支付动机，14.35%的游客用于支付选择价值，53.81%的游客用于支付存在价值，31.84%的游客用于支付遗产价值。

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

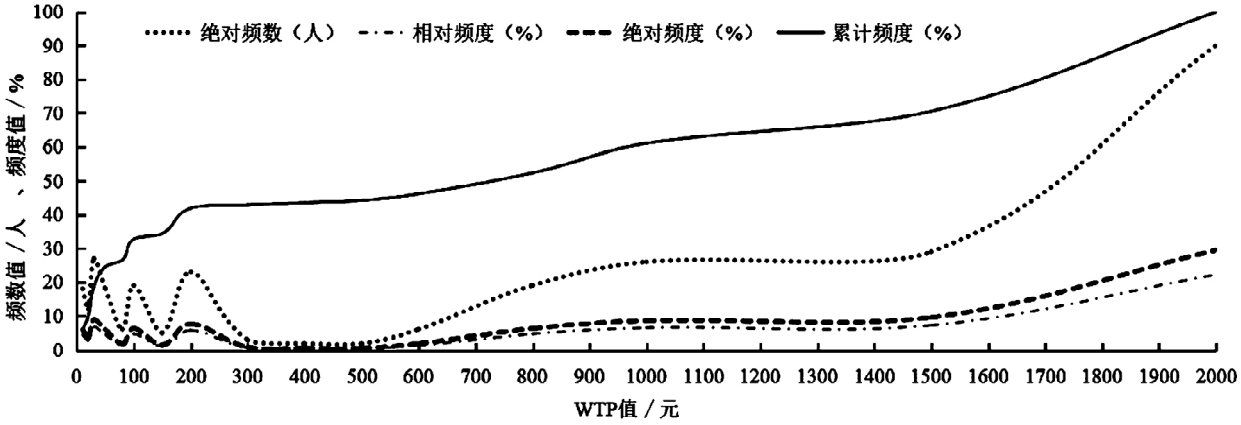


图2 游客WTP值频度分布散点图

Figure 2 Scatter diagram of tourists´ WTP frequency distribution

(4) 阆中古城旅游景区的非使用价值分析。本研究以阆中古城旅游景区2018年年末游客接待量为评估基数，结合调查问卷所得出的游客支付意愿率及人均WTP值等相关参量数据，根据公式(8)计算得出2018年阆中古城旅游景区的非使用价值约为$6.558\times10^{9}$元，其中选择价值为$9.411\times10^{8}$元，存在价值为$3.529\times10^{9}$元，遗产价值为$2.088\times10^{9}$元。

## 3 讨论

(1) 以往学者有关旅游景区经济价值评估的研究成果多侧重于旅游资源经济价值理论体系的构建，案例地选取单一且集中于自然类目的地，人文类旅游景区涉及较少，研究方法多采用单一的定量评价方法，而甚少采用多种方法进行综合分析。TCM－CVM综合模型系统考虑了旅游景区经济价值的分类系统，客观反映出阆中古城旅游景区经济价值的特征。由于旅游景区经济价值具有时空演化及调查对象多元化等特征，可综合考虑不同调查主体并进行时空演变分析，以求旅游景区经济价值评估结果的准确性。

(2) 文中通过实证发现，景区满足游客旅游需求的能力可直接影响旅游景区的经济价值，这与刘敏等的观点相互印证[18]。研究结果中，2018年阆中古城旅游景区的经济价值较高，且使用价值＞非使用价值，证实了阆中古城旅游景区资源环境的综合价值得到了充分利用，并较大程度地满足了外来游客的消费需求和意愿；同时将本研究得出的年经济价值总量与统计数据中的全年旅游综合收入进行对比，客观得出阆中古城旅游开发的成效以及所产生的综合效益均较高，与实际情况相吻合，再次论证了这一研究结论的科学性。

(3) 从非使用价值来看，阆中古城旅游景区的存在价值＞遗产价值＞选择价值，这与现有研究结果"旅游景区生态系统及资源环境非使用价值重要性顺序为存在价值＞遗产价值＞选择价值"[19]相符合，这一研究结果表明游客对阆中古城旅游景区环节的关注度、责任感和认可度日益增强，对阆中古城旅游文化的保护意识凸显出长远性、非功利性的特征。然而，旅游景区的公共物品属性致使非使用价值长期被忽视，是旅游景区保护与开发矛盾日益突出的根本所在。因此，阆中古城旅游景区的可持续发展还应进一步考虑代内的可持续利用并注重代际间的公平和有效分配。

## 4 结论

(1) 阆中古城旅游景区2018年经济价值为$1.610\times10^{10}$元。其中，使用价值＞非使用价值，表明阆中古城旅游景区资源环境的综合价值得到了充分利用，景区所开发的系列旅游产品以及提供的旅游服务较大程度地满足了外来游客的消费需求和意愿；同时，经济价值总量远低于同年度旅游综合收入，表明近年来阆中古城旅游开发成效显著，景区带动旅游发展所产生的综合效益较高。

(2) 使用价值中，总旅行成本＞游客消费者剩余，表明近年来阆中古城旅游景区依托其深厚的历史文化底蕴和较高的知名度，景区旅游开发程度高，游客通过旅游观光和消费体验，获得了最大让渡价值的满意度，对景区满意度评价总体较好。

(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

(3)非使用价值中,存在价值>遗产价值>选择价值。表明游客对景区历史文化旅游资源开发和生态环境保护的关注度、责任感和认可度日益增强,游客的生态环境保护意识具有长远性和非功利性的特征。

## 参考文献


[1] 周军,何小芊,张涛,等.屈原故里景区旅游总经济价值评估研究[J].旅游学刊,2011,26(12):64－71.
[2] 李向明.旅游资源资产评估及其指标体系的构建[J].资源科学,2006,18(3):143－150.
[3] BEUKERING P J H V, CESAR H S J, JANSSEN M A. Economic valuation of the Leuser National Park on Sumatra, Indonesia[J]. 2003, 44(1):43－62.
[4] GARROD B M. Valuation as a tool for planning and managing ecotourism[J]. International Journal of Sustainable Development,2012,25(3):253－271.
[5] 叶全良.旅游资源价值链及其基因研究[J].财贸经济,2004,25(6):79－81.
[6] 李丰生.旅游资源经济价值的理论探讨[J].经济地理,2005,22(4):577－580.
[7] 王尔大,李作志,王忠福.利用计数统计模型方法评价大连星海公园旅游的经济价值[J].数理统计与管理,2009,28(1):23－31.
[8] 张春慧,王乃昂,程彧,等.旅游资源价值评估的研究进程[J].新疆有色金属,2011,34(1):37－41.
[9] 彭新育,吴甫成,傅尔林.评价旅游景点经济价值的数学模型[J].经济地理,2000,39(4):109－113.
[10] 任园园. 湿地景观资产旅游价值评估研究[D].昆明:云南财经大学,2019.
[11] 林文凯.景区旅游资源经济价值评估方法研究述评[J].经济地理,2013,33(9):169－176.
[12] 张红霞,苏勤.基于TCM的旅游资源游憩价值评估－以世界文化遗产宏村为例[J].资源开发与市场,2011,27(1):90－93.
[13] 牟雪洁,张箫,赵昕奕,等.基于费用区间法的延庆区A级自然景观休闲旅游价值评估[J].生态经济,2019,35(3):129－133.
[14] 方苏杰,张宇航,方成刚.基于旅行费用约束的景点及路径动态规划研究[J].计算机应用与软件,2018,35(12):329－333.
[15] 查爱苹,邱洁威.基于旅行费用的杭州西湖风景名胜区游憩价值评估研究[J].旅游科学,2015,29(5):39－50.
[16] 孙宝娣,崔丽娟,李伟,等.基于费用区间法的辽宁省滨海湿地休闲旅游价值评估[J].资源科学,2017,39(6):1160－1170.
[17] 肖建红,于庆东,张运磊,等.基于CVM的旅游相关资源价值评估总体范围扩展方法研究[J].自然资源学报,2013,28(9):1623－1636.
[18] 刘敏,陈田,刘爱利.旅游地游憩价值评估研究进展[J].人文地理,2008,27(1):13－19.
[19] 李秀梅,王乃昂,赵强.兴隆山自然保护区旅游资源总经济价值评估[J].干旱区资源与环境,2011,25(6):220－224.


# Evaluation on the economic value of ancient city tourist attractions based on TCM－CVM integrated model: A case of Langzhong Ancient City


LI Huan[1], ZHAO Tao[2], XIANG Cheng[1]

(1. Tourism Department, Nanchong Vocational College of Culture and Tourism, Langzhong 637400, China; 2. School of Technology and Economics, Bazhong Vocational and Technical College, Bazhong 636700, China)



**Abstract:** Ancient city scenic spots are the important part of China´s tourism industry, to comprehensively evaluate their economic value has become increasingly important. Tourist attractions of Langzhong Ancient City was selected as the case, and TCM－CVM Integrated Model was put into use for the analysis of the economic value evaluation based on questionnaire survey and statistical yearbook data. The findings reveal: 1) The economic value of Langzhong Ancient City was $1.610 \times 10^{10}$ Yuan (RMB) in 2018, which reflected that the comprehensive value of the tourist resources and environment received a full use and greatly met with tourists´ demand and intention. Meanwhile, the economic value was less than the tourism consolidated income in 2018, which could illustrate that the efficiency of tourism development in Langzhong Ancient City was remarkable and the comprehensive benefits produced by its development was superior. 2) The total traveling cost in the use value was greater than the consumer surplus. This revealed that tourist attractions of Langzhong Ancient City carried out series of tourist activities based on the unique resources and environment, which helped tourists acquire satisfaction of the maximum delivered value and the superior satisfaction with the whole scenic area. 3) Among non－use values, it was showed: the existence value > the heritage value > the option value, revealing that tourists´ attention, sense of responsibility and the recognition of development effect on tourist attractions of Langzhong Ancient City was increasingly enhancing.



**Key words:** evaluation of economic value; TCM－CVM Integrated Model; ancient city tourism; Langzhong Ancient City


(C)1994-2021 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net