

政策支持、企业投资与旅游业效率

李 焱 夏杰长

内容提要: 本文对30家旅游上市公司2009—2018年的数据包络分析效率值进行纠偏修正,并构建政策支持与企业投资对于旅游企业运营效率的影响因素模型,运用Bootstrap截断回归法进行实证分析。研究表明,旅游上市公司整体上处于非有效状态;政府补贴与金融支持会对企业运营效率产生抑制作用;企业投资对效率的提升作用是决定性的,远远大于政府补贴和金融支持的负面作用。

关键词: 旅游企业 运营效率 数据包络分析 Bootstrap 截断回归模型

中图分类号: F592

文献标识码: A

文章编号: 1000-7636(2021)04-0089-16

一、问题提出与文献综述

建立高质量的旅游产品和服务体系,优化投资结构、转换增长动力,是新时代建设现代化经济体系在旅游业的迫切要求。相关研究指出,2017年全国旅游业对国内生产总值的综合贡献为9.13万亿元,占国内生产总值总量的11.04%,旅游业已经成为经济增长的新引擎^[1]。近年来,各级政府对旅游业发展高度重视,使得旅游业投资持续快速增长,旅游业已经成为促进中国经济发展的支柱性产业之一。需要指出的是,在刺激消费、扩大内需的大背景下,旅游投资被各地列为鼓励性内容,地方大规模投资、上大项目的发展模式虽然对于短期迅速提升旅游业的总供给水平作用显著,却可能对整个产业的长期健康发展形成阻碍。现实中,旅游市场供求失衡状态在近年不断加剧,挥金如土的“大开大建”同产业的绩效低迷并存,老牌著名景区增长乏力,新的接待设施勉强支撑,一些破坏性的过度开发甚至埋下了产能过剩的隐患。

政策对旅游业的支持不断加码,使得旅游业存在着非常严重的供需不平衡、产能利用不足问题。而从逻辑上讲,以民营投资为主体的旅游业投资对效益应当更加看重,简单将旅游业投资增速高归于投资过热未免草率,更无法解释旅游业产能利用率低和高投资并存的现象。而且,目前对于旅游业产能利用率的学术讨论仅限于主观感知、案例列举和数据罗列,尚无研究能够准确回答旅游业产能利用率低的问题是否存在。更有甚者,在国务院2009年41号文件《关于加快旅游业发展的意见》、国务院2014年31号文件《关于

收稿日期: 2020-01-06; 修回日期: 2020-12-03

基金项目: 国家社会科学基金后期资助项目“重塑服务业空间格局: 距离、边界与政策的影响”(19FJYB044); 国家自然科学基金面上项目“全球价值链下中国服务业国际竞争力研究: 基于贸易增加值的分析”(71573057)

作者简介: 李 焱 西安财经大学经济学院讲师, 西安, 710100;

夏杰长 中国社会科学院财经战略研究院研究员、博士生导师, 北京, 100028。

作者感谢匿名审稿人的评审意见。

旅游业改革发展的若干意见》、国办发[2018]15号文件《关于促进全域旅游发展的指导意见》出台的大背景下,针对政府旅游业投资2009—2016年年均增长高达45%、2016年已接近2500亿元的实际情况,一些研究将政府旅游业投资视为地方政府乱花钱搞政绩工程,还有一些研究认为旅游业投资不应单纯以投资效益为目标^[2]。目前大多数关于政策支持对旅游业产能利用率作用的研究更多止于定性描述,少有的定量分析更多是围绕宏观或中观数据展开的。政策支持对旅游业运营效率是否产生了负面影响尚不明晰,政策对旅游业产能利用的影响路径更是缺乏系统研究。具体而言,绝大多数已有研究都是基于国家间或区域间展开的,着重讨论国家或地区之间的旅游业发展效率差异。例如,毕等人(Bi et al., 2011)研究指出,与发达国家相比,中国的区域旅游业发展水平较低,且地区之间存在巨大的效率差异^[3];孙盼盼和夏杰长(2014)使用数据包络分析(DEA)法计算出31个省份(不包括香港、澳门、台湾)旅游业的效率,发现多数省份旅游业的综合效率虽然较高,但是都呈现下降趋势,而且没有达到效率最优状态^[4];巴罗斯等(Barros et al., 2011)使用两阶段DEA方法评估了法国22个地区2003—2007年旅游业的效率^[5];黄等人(Huang et al., 2012)对中国酒店业31强的评估显示,平均技术效率得分为0.85,历史技术效率、旅游吸引力和从业人员教育及薪酬水平对旅游业技术效率具有正向影响^[6]。

已有研究并未对导致旅游业的效率差异的具体原因加以分析,特别是未将地方政府行为及公共政策方面的原因纳入考虑。从长远来看,游客的选择行为具有不稳定和不可预测的特点,国家或地区的旅游目的地产品的生命周期很大程度上取决于能否有效地组合和管理投入,以实现旅游业给定的产出目标。国家和区域的产能利用率应当落脚到微观企业是否能够有效管理和利用其输入资源和要素以满足游客需求。如果在给定投入的情况下,旅游企业无法产生最佳产出(即生产前沿),则说明与同行业平均水平相比,该企业产能利用率较低,投入和产出之间存在不平衡。然而已有基于微观视角的相关研究大多局限于旅行社、酒店和餐饮设施等具体行业^[7],如张广海和高俊(2017)收集星级酒店数据,结合生产函数模型计算了2001—2014年中国星级酒店的产能利用率,发现每年各地区都存在较为突出的产能过剩问题,其中2013—2014年的产能过剩现象较2011—2012年更加严重,东部地区星级酒店的产能利用率要高于其他地区,政府的不当干预是导致产能过剩的重要原因^[8];杨红艳和孙根年(2017)通过收集河南省A级景区的数据,对其旅游资源的吸引力、星级酒店数量和游客到访数量之间的相关性进行了分析,并结合相关模型计算了该省景区和酒店的产能利用率数据,认为河南省旅游业产能利用率呈现上升趋势,但是政策支持造成投资潮涌,个别地区产能过剩严重^[9]。

目前,基于企业层面数据的研究仍然非常缺乏。已有研究普遍使用的生产函数等方法在服务行业分析上的合理性和适用性存疑,而且不同的旅游行业可能具有不同的效率生产过程,因而需要分行业和板块具体分析。学者对政策支持影响旅游企业效率的路径机制更多是探讨基本理论,如马波(2011)结合“投资潮涌”理念,分析了中国旅游业“潮涌现象”的逻辑架构与存在的特殊问题,并且结合旅游业的特点提出了其潮涌现象的预防方法^[10]。

综上,已有关于旅游业运营效率的微观研究多集中在景区游客稀少导致亏损、酒店入住率下降等细节层面,少有研究从企业有效运营的层面入手对于旅游业及其细分行业的企业效率进行科学测算,且尚无文献使用严谨的实证分析方法对于政策支持对旅游企业效率的影响给予科学评估。基于此,本文将政策支持与微观企业投资行为纳入统一的分析框架,收集旅游业板块上市公司的经营与年报相关数据,首先使用传统DEA方法测算企业效率,之后采用Bootstrap-DEA方法^[11]进行偏差校正,以实现旅游企业运营有效性的准确定量测度;在此基础上,为深入剖析政府政策支持与企业投资影响旅游企业效率的效应,利用

Bootstrap 截断回归方法对旅游企业运营效率的影响因素进行检验;最后提出提升旅游企业运营效率的政策建议。

二、研究设计

(一) 模型构建

本文所选取的被解释变量为企业运营效率(CU)。效率是产出与投入的比率,它涉及一个公司(微观层面)或一个国家(宏观层面)的运营绩效^[12],每个输入产生更多输出,则效率更高;如果为每个输入提供最大可能的输出,则将实现最佳效率;但不使用新技术,就不可能提高效率^[13]。效率评估可分为参数法和非参数法两类。参数方法预设了生产函数,并考虑了可能随机影响生产的变化;在非参数方法中,采用线性编程进行分析时则不需要预设生产函数^[14]。生产函数法是建立在经济增长理论基础上的,主要用于揭示要素投入和产出之间的关系,是目前国际上估算产出效率使用最多的方法。然而,作为一种服务行业,旅游产品具有生产与消费的同步性以及需求的季节性,生产函数法所表征的企业效率为游客对产品的有效需求同旅游产品最大游客接待量之间的差距,因而无法体现季节因素和价格因素,使用统一的生产函数以及技术水平不变的假设也无法涵盖旅游业内部分行业的情况差异。

基于以上考虑,本文选择 DEA 方法作为计算旅游业上市公司运营效率的方法。通过 DEA 来衡量旅游业效率的文献最早可以追溯到班克和莫里(Banker & Morey,1986)^[15],DEA 方法后被广泛运用于对于餐馆、酒店等企业的研究,被认为是识别服务企业生产和运营效率的有效方法。对于旅游企业效率评价而言,DEA 方法的优点是可以合并多个输入和输出而不需要任何有关生产技术的假设,因而为适应不同的旅游企业评价提供了足够的灵活性。然而,基于非参数方法的已有研究存在两个缺点:第一,已有研究是基于确定性 DEA 进行的,该方法对样本测量误差及其他统计噪声较为敏感^[11],因此 DEA 生成的效率评分可能不够客观;第二,一些研究使用一般的截断回归模型(censored model)研究效率的决定因素,但是在回归分析中使用的 DEA 估计值是有偏的且序列相关的,这意味着在回归中用来推断的标准方法无效;而旅游业中的大多数 DEA 截面分析本质上都是静态的,因此可以采用两阶段 DEA 方法评估企业随着时间推移的技术效率。

1. Bootstrap-DEA 模型

数据包络分析模型是运用数学规划方法计算和比较多元输入与输出单元相对有效性的模型。DEA 的基本原理是,首先使得决策单元输入和输出保持恒定,并结合数据运用数学规划方法计算相对有效的生产前沿面,进而将各个决策单元的数据投影到最佳绩效生产前沿面上,最后分析决策单元与最佳绩效生产前沿面的偏离程度确定其相对有效性。DEA 方法包含 CCR 和 BCC 两种基本模型,CCR 模型的假设前提是规模报酬不变,即决策单元的投入增加比例与产出增加比例相同,但由于并非每一个决策单元都具备规模报酬不变的前提,因此班克和莫里(1986)建立了 BCC 模型^[15],该模型的假设前提是规模报酬可变,扩展后的 BCC 模型能够区分决策单元的纯技术效率和规模效率。

假设要评价 K 个决策单元的效率,投入变量个数为 L ,产出变量个数为 M ,第 i 个单元的 DEA 应用模型为:

$$\begin{aligned} \min & [\theta - \varepsilon(e_1^T s^- + e_2^T s^+)] \\ \text{s. t.} & \sum_{i=1}^k x_{il} \lambda_i + s^- = \theta x_i^n, l = 1, 2, \dots, L; n = 1, 2, \dots, K \\ & \sum_{i=1}^k y_{im} \lambda_i - s^+ = y_i^m, m = 1, 2, \dots, M \end{aligned}$$

$$\lambda_i \geq 0 \quad i = 1, 2, \dots, K$$

式中, θ 为技术效率值 $0 \leq \theta \leq 1$; ε 为无穷小量; e_1^T 为 m 维单位向量, e_2^T 为 k 维单位向量; s^-, s^+ 为松弛变量, 均大于 0; λ_i 为权重变量; x_{il} 为第 i 个决策单元第 l 种资源投入量; y_{im} 为第 i 个决策单元第 m 种产出量; 在模型中引入约束条件 $\sum_{i=1}^k \lambda_i = 1$, 则此 CCR 模型转变为规模报酬可变的 BCC 模型。

传统的 DEA 方法存在着一些缺陷: 首先, 效率计算基于有限的样本容量, 导致其估计结果极易受到随机因素的干扰, 不能排除数据噪音的影响, 样本的敏感性较强; 其次, 传统 DEA 模型忽略了统计检验问题, 存在小样本情况下有偏估计问题, 同时, 估计得到的生产前沿面与真正意义上的生产前沿面存在差异, 导致生产效率数值出现一定的偏差。西巴尔和威尔逊(Simar & Wilson, 2000) 发展出了 Bootstrap-DEA 估计方法^[11], Bootstrap-DEA 方法对于总体分布的未知参数不做任何假设, 而是通过不断多次的样本抽取与计算, 估计出 DEA 效率值的近似分布, 最终计算出决策单元效率值的置信区间。Bootstrap-DEA 方法可以修正测算的效率值, 从而规避小样本产生的偏误, 使本文的计算结果更加科学和准确。

计算的具体步骤如下。

步骤 1, 对每个决策单元 $DMU_k (k = 1, 2, \dots, n)$ 采用传统的 DEA 模型计算 DMU_k 的样本原始效率数值 $\hat{\theta}_i$ 。

步骤 2, 对于步骤 1 所获得的效率估计值, 利用平滑 Bootstrap 方法从效率值样本中得到样本量大小为 n 的 Bootstrap 样本, 参数 b 为运用平滑 Bootstrap 法的迭代次数 $b = 1, 2, \dots, B$ 。具体步骤为:

(1) 对步骤 1 中所得到的效率估计值 $\hat{\theta}_i$, 运用 Bootstrap 方法进行有放回的重复抽样, 得到初始 Bootstrap 样本 $\theta_{1b}, \theta_{2b}, \dots, \theta_{nb}$;

(2) 定义 $\tilde{\theta}_i^*$, 运用映射方法, 确定平滑后效率值 $\tilde{\theta}_i^*$ 不大于 1, 以参数 h 代表原始效率 $\hat{\theta}_i$ 核密度估计时的平滑系数, ε_i 为标准正态分布的随机数, 具体的表达式为:

$$\tilde{\theta}_i^* = \begin{cases} \theta_{ib} + h \varepsilon_i, & \text{当 } \theta_{ib} + h \varepsilon_i \leq 1 \text{ 时} \\ 2 - \theta_{ib} - h \varepsilon_i, & \text{当 } \theta_{ib} + h \varepsilon_i \geq 1 \text{ 时} \end{cases}$$

(3) 定义 $\theta_{ib}^* = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \theta_{ib} + \left(\tilde{\theta}_i^* - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \theta_{ib} \right) / \left(1 + \frac{h^2}{\sigma_\theta} \right)^{\frac{1}{2}}$, 来确定通过 Bootstrap 效率估计的方差与原始效率估计值存在一致性, 其中 σ_θ 是通过步骤 1 中的方法计算出的效率值 $\hat{\theta}_i$ 的方差, 最终得到 n 个效率值 $\theta_{1b}^*, \theta_{2b}^*, \dots, \theta_{nb}^*$ 。

步骤 3, 计算模拟样本 (X_{ib}^*, Y_i) $i = 1, 2, \dots, n$, 其中 $X_{ib}^* = (\hat{\theta}_i / \theta_{ib}^*) X_i$ $i = 1, 2, \dots, n$ 。

步骤 4, 对每个模拟样本, 运用 DEA 模型计算效率值 θ_{ib}^* $i = 1, 2, \dots, n$ 。

步骤 5, 重复步骤 2 至步骤 4 共 B 次, 得到一系列效率值 θ_{ib}^* $b = 1, 2, \dots, B$ 。

步骤 6, 计算每个决策单元初始效率值的偏误和偏差修正后的效率值, $Bias(\hat{\theta}_i) = \frac{1}{B} \sum_{b=1}^B (\theta_{ib}^*) - \hat{\theta}_i$,

$$\tilde{\theta}_i = \hat{\theta}_i - Bias(\hat{\theta}_i)。$$

步骤 7, 在置信水平下, 计算偏误修正后的效率值的置信区间, 偏误修正后的效率值的置信区间为 $\hat{\theta}_i + \hat{\alpha} \leq \theta_i \leq \hat{\theta}_i + \hat{\beta}$ Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>

2. 基于 Bootstrap 的截断回归模型

测度旅游上市公司的运营效率之后,进一步利用回归方法对企业的效率影响因素进行分析与检验。鉴于 DEA 模型计算出来的效率值均大于等于 0,是截尾数据,Tobit 回归模型是常用的分析方法,但西马尔和威尔逊(2007)认为 Tobit 模型存在缺陷,因此提出一种基于 Bootstrap 的截断回归分析方法,将回归分析的估计量转变成引导估计量,进而计算估计量的标准误,并纠正参数估计中所存在偏差^[16]。

假设决策单元效率值 θ_i 的回归模型为:

$$\theta_i = \beta_i z_i + \varepsilon_i$$

其中,向量 z 代表能够影响效率的一些因素,其系数 β_i 是模型的重点估计参数, ε_i 是误差项,且服从于左截断的正态分布, $\varepsilon_i \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2)$, $\varepsilon_i \geq 1 - \beta_i z_i$ 。

基于 Bootstrap 的截断回归的具体步骤如下。

步骤 1,对所有决策单元 DMU_k ($k=1, 2, \dots, n$) 运用 DEA 计算效率值 $\hat{\theta}_i$ 。

步骤 2,使用极大似然估计方法对模型进行参数估计,得到参数估计值 $\hat{\beta}$ 和误差项标准差 σ_ε 的估计值 $\hat{\sigma}_\varepsilon$ 。

步骤 3,对所有决策单元,不断循环 ($B=1000$ 次) 以下四个步骤,得到一系列的 Bootstrap 估计值:

(1) 根据误差项 ε_i 服从左截断点为 $(1 - \beta_i z_i)$ 的正态分布 $N(0, \sigma_\varepsilon^2)$ 随机抽取 ε_i^* , $i=1, 2, \dots, n$;

(2) 将 ε_i^* 代入回归模型,计算 $\theta_i^* = \hat{\beta}_i z_i + \varepsilon_i^*$, $i=1, 2, \dots, n$;

(3) 计算模拟样本 (x_i^*, y_i^*) , 其中 $x_i^* = x_i \theta_i / \theta_i^*$, $y_i^* = y_i$;

(4) 对每一个模拟样本,使用 DEA 模型计算效率值 $\hat{\theta}_i^*$ 。

步骤 4,对每个决策单元,计算修正后的 DEA 估计偏差 $Bias(\hat{\theta}_i) = \overline{(\hat{\theta}_i^*)} - \hat{\theta}_i$,修正后的效率值

$$\tilde{\theta}_i = \hat{\theta}_i - \overline{Bias(\hat{\theta}_i)}。$$

步骤 5,使用极大似然估计方法对截断回归模型 $\tilde{\theta}_i = \beta_i z_i + \varepsilon_i$ 进行参数估计,得到参数向量 β 的估计值 $\hat{\beta}^*$ 和 σ_ε 的估计值 $\hat{\sigma}_\varepsilon^*$ 。

步骤 6,循环 ($B=1000$ 次) 以下三个具体步骤并获取一系列的估计量:

(1) 根据误差项 ε_i 服从于左截断点为 $(1 - \hat{\beta}^* z_i)$ 的正态分布 $N(0, \sigma_\varepsilon^2)$ 随机从样本中抽取 ε_i^{**} , $i=1, 2, \dots, n$;

(2) 计算方程式 $\theta_i^{**} = \hat{\beta}^* z_i + \varepsilon_i^{**}$;

(3) 使用极大似然估计方法对截断回归模型进行参数估计,得到 $\hat{\beta}^*$ 和 $\hat{\sigma}_\varepsilon^*$ 的估计值。

步骤 7,计算估计参数的置信区间。

(二) 变量选取与说明

1. 旅游上市公司效率测量的投入产出变量

出于全面性和代表性的要求,本文选取的投入指标包括固定资产总额、员工人数、营业总成本,产出指标包括营业总收入与净利润。

2. 旅游上市公司效率的影响因素变量

(1) 核心解释变量

伴随着经济发展和消费结构升级,旅游业投资近年来经历了快速增长,同时,旅游业具有提升经济效益、促进文化产业发展等积极影响,在经济结构转型升级的大背景下,政府对于旅游业发展前景寄予厚望,并给予旅游业许多政策支持。从实践来看,旅游投资对政府性资金的依赖较强,政策性引导投资的色彩较为浓厚,政府出台的招商引资和优惠政策对于吸引不同主体参与旅游投资发挥了至关重要的作用。地方政府对于旅游业的政策支持方式主要包括政府补贴、土地倾斜以及金融支持等。近10年来,旅游投资领域崇尚所谓的“大项目”,投资金额从最初的上亿元跃升至上百亿元,并被一些地方作为产业发展经验加以推广。非国有资本的旅游投资积极性持续提升,占到了旅游投资总额的60%左右。故此,为了识别企业运营效率及其差异的可能来源,本文将企业运营效率的问题聚焦于中央政府产业政策引导下的地方政府行为,验证地方政府通过补贴、融资和土地等政策引导影响旅游企业运营效率的效应。

本文的核心解释变量包括:

政府补贴 ($Subsidy_{i,t}$),代表政府在财政上对企业的扶持程度。已有研究指出,公共政策和法规可能导致旅游企业和旅游区无法有效利用容量^[17]。自2009年12月国务院颁布《关于加快发展旅游业的意见》起,旅游业被定位为“国民经济的战略性支柱产业和人民群众更加满意的现代服务业”。在此战略的引导下,大部分省份将旅游业视为重点发展的支柱型产业,加大对于旅游基础设施的建设和投资、加强旅游市场的开发,通过政府贴息和财政补贴等形式加强对旅游项目的支持力度。如果补贴资金投入缺乏科学论证,投入方式不够科学,加上后期对于资金投入监督与绩效评价不够,则可能导致政府补贴效率低下等问题。企业合并报表附注中记录的政府补助与政府对企业在财政上的扶持程度成正比,也与政府对该行业的影响程度成正比,因此,本文采用上市公司合并报表中所示的政府补助来衡量政府对企业的扶持程度。

土地倾斜 ($Land_{i,t}$),土地作为一种稀缺的生产要素,会对企业的生产经营活动产生巨大的影响。在旅游业发展实践中,用地优惠一直是较为常用的政策工具,主要形式包括采取土地划拨的方式使企业无偿取得土地的使用权,这相当于提供了直接的财政补助;项目运行期间,旅游企业以高于购置成本的市场价把土地抵押给银行以获取低息贷款,这将降低企业的资金利用成本。政府的土地优惠政策使得企业基于利润最大化的产能投资额度超过市场的均衡水平,进而影响企业运行效率。本文采用企业资产负债表附注中无形资产列示下的“土地使用权增加值”来测度政府对旅游产业在土地使用方面的扶持。

金融支持 ($Loan_{i,t}$),地方政府还可以通过影响银行等金融机构,间接扶持旅游产业的发展。例如,某些地方用信用背书的方式影响金融机构,或者依托具体项目直接向金融机构贷款,使得能够体现政策导向的企业更为便捷地获得低成本资金。地方政府的政策引导,使得商业银行不断加大旅游业贷款的资金量;地方政府通过影响金融体系,使得旅游企业面临的资金成本变低、约束变软,最终影响企业的运营效率。企业获得的贷款越多,表示企业得到金融机构的支持就越多。本文采用企业现金流量表中取得借款收到的现金与企业年平均总资产之比来测度金融支持。

企业投资 ($Invest_{i,t}$),本文把企业投资变量定义为现金流量表中“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金”+“取得子企业及其他营业单位支付的现金净额”-“处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额”-“处置子企业及其他营业单位收到的现金净额”。由于投资的指标绝对值太大,这里取对数处理。

(2) 控制变量

本文对企业运营效率的控制变量考虑如下:

企业成长机会 ($growth_{i,t}$) ,根据企业生命周期理论 ,企业所处的发展阶段会对企业的成长机会和运营效率产生显著影响。处于发展和成长期的企业通常因生产能力不足难以满足市场需求;而处于衰退期的企业可能会出现效率低、产能利用不足的情况。本文采用企业合并报表中营业收入的增长率来衡量。

企业资产收益率 ($roa_{i,t}$) ,企业的资产收益率高 ,说明市场对该行业的需求旺盛 ,企业本着利润最大化的原则 ,更加倾向于将所有的生产要素投入到生产之中 ,从而减少资源的闲置与浪费。因此 ,企业的资产收益率会对企业运营效率产生显著影响。

企业规模 ($cs_{i,t}$) ,企业规模会对企业效率产生作用 ,因为企业规模扩张可能增加产出 ,进而对运营效率产生影响 ,本文采用企业总资产的自然对数进行衡量。

资产负债率 ($roa_{i,t}$) ,企业的资产负债率作为衡量企业财务杠杆的重要指标 ,对于企业的发展经营会产生重要的影响作用。处于快速发展阶段的企业资产负债率往往也较高 ,而此时企业运营效率也相对较高。

企业属性 ($state_{i,t}$) ,国有企业由于其特殊的地位和作用 ,一直以来都是政府大力扶持的对象 ,而政府行为最终将导致资源的重新分配。这表明 ,企业的性质与企业受政府行为影响的程度可能存在紧密的联系 ,并对企业运营效率产生影响。

企业所在地区 ($region_{i,t}$) ,不同地区经济发展水平不同 ,导致旅游业的发展基础也存在较大差异。本文对企业所在的地区按照地理位置划分为东部地区和其他地区。

中央政策 ($cenpol_{i,t}$) ,2011 年前后促进旅游业发展的相关政策密集出台 ,主要包括《贯彻落实国务院关于加快旅游业指导意见重点工作分工方案的通知》《中共中央关于深化文化体制改革推动社会主义文化大发展大繁荣若干重大问题的决定》《中国旅游业“十二五”发展规划纲要》等。因此本文把 2011 年作为中央政策促进旅游业发展的分水岭 ,并引入中央政策节点这一虚拟变量。

综上 ,变量的定义及测度方法如表 1 所示。为解决已有研究模型设定中相对量与绝对量混淆而导致的模型计量意义不清、不同规模企业不可比的缺陷 ,本文对相关变量进行了相应处理 ,利用相对值代替绝对值。

表 1 旅游上市公司效率以及影响因素变量定义及测度方法

变量类别	变量代码	变量名称	计算方法
被解释变量	$CU_{i,t}$	旅游上市企业效率	DEA-BCC 模型测度
核心解释变量	$Subsidy_{i,t}$	政府补贴	营业外收入附注中列示的“政府补助”与 $Size_{i,t}$ 之比 , $Size_{i,t}$ 为企业本年平均总资产
	$Land_{i,t}$	土地支持	无形资产附注中列示的“土地使用权账面原值因购买引起的增加量”与 $Size_{i,t}$ 之比;若报表未披露“因购买引起的土地增加量” ,则以“土地使用权账面原值的增加量”替代因购买引起的增加量
	$Loan_{i,t}$	金融支持	现金流量表中“取得借款收到的现金”与 $Size_{i,t}$ 之比
	$Invest_{i,t}$	企业投资	“购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金” + “取得子企业及其他营业单位支付的现金净额” - “处置固定资产、无形资产和其他长期资产收回的现金净额” - “处置子企业及其他营业单位收到的现金净额
控制变量	$growth_{i,t}$	企业成长机会	企业本年营业收入增长率

表 1(续)

变量类别	变量代码	变量名称	计算方法
	$roa_{i,t}$	企业资产收益率	净利润与 $Size_{i,t}$ 之比
	$cs_{i,t}$	企业规模	用总资产的自然对数进行度量
	$ratio_{i,t}$	资产负债率	(负债总额/资产总额) × 100%
	$state_{i,t}$	企业属性	通过企业的实际控制人判断,若实际控制人为国资委或国家委、国有企业,则判断为国有企业,否则为非国有企业。若为国有企业则 $state = 1$, 否则 $state = 0$
	$region_i$	企业所在地区	当企业位于东部地区时 $region = 1$, 否则 $region = 0$ 。东部地区包括河北省、北京市、天津市、江苏省、浙江省、福建省、山东省、上海市、广东省、海南省
	$cenpol_t$	中央政策节点	虚拟变量,2010年、2011年与2012年赋值为0,2013年、2014年、2015年、2016年、2017年赋值为1

(三) 样本选取与数据来源

本文的研究样本来自万得(Wind)数据库行业分类中旅游业板块的所有上市企业。考虑到数据的可获得性,选择的样本时间跨度为2009—2018年。鉴于部分企业上市时间较晚,本文从上市之年开始统计,共选取了30家上市公司。本文数据整理以及统计分析工作使用Excel 2016、R软件与Stata 14.0完成。旅游业上市公司所有变量数据均来源于万得数据库。部分样本公司的部分年份数据存在缺失,本文利用平均增长率或样本平均值进行适当的插补,并剔除数据缺失过多的样本。

表2给出了投入产出变量的描述性统计分析,表3给出了旅游上市公司效率影响因素的描述性统计分析。

表 2 投入产出变量的描述性统计分析

变量	均值	标准差	最小值	最大值
固定资产总额	815 000 000	1 030 000 000	936 910	6 810 000 000
员工人数	3 556	5 150	25	40 558
营业总成本	2 050 000 000	4 240 000 000	20 600 000	41 700 000 000
营业总收入	2 240 000 000	4 680 000 000	8 469	47 000 000 000
净利润	181 000 000	405 000 000	-714 000 000	3 940 000 000

表 3 旅游上市公司效率影响因素变量的描述性统计分析

变量	观测数	均值	标准差	最小值	最大值
$Subsidy_{i,t}$	298	12.809 1	5.195 2	0.000 0	19.408 6
$Land_{i,t}$	298	16.095 3	6.113 3	0.000 0	21.008 3
$Loan_{i,t}$	298	14.874 9	8.288 3	0.000 0	24.114 9
$Invest_{i,t}$	298	18.079 7	2.269 2	0.000 0	22.929 8
$Incs_{i,t}$	298	21.101 1	2.117 4	0.000 0	24.511 9
$ratio_{i,t}$	298	41.855 1	41.540 6	0.000 0	628.080 1
$growth_{i,t}$	298	12.995 6	36.178 7	-99.970 7	389.404 3
$roa_{i,t}$	298	4.695 5	9.716 5	-86.044 0	27.849 4

表 3(续)

变量	观测数	均值	标准差	最小值	最大值
$state_i$	298	0.698 0	0.459 9	0.000 0	1.000 0
$region_i$	298	0.466 4	0.499 7	0.000 0	1.000 0
$cenpol_i$	298	0.704 7	0.456 9	0.000 0	1.000 0

三、实证分析

(一) 旅游业上市公司效率测算结果

本文使用 R 软件对 2009—2018 年 30 家上市旅游公司进行传统的 DEA 以及 Bootstrap-DEA 估计,并且报告 Bootstrap-DEA 估计结果的偏差、上限以及下限。为了保证计算结果的准确性,在实际操作中设定 Bootstrap 次数为 2 000 次。在实际运营时,旅游企业的规模会受到多方因素的影响,进而导致一些企业并不处于规模报酬不变阶段,因此本文使用规模报酬可变下的 DEA 方法。由于计算所得结果篇幅较大,故不全部列出。表 4 列出了 2018 年 30 家旅游上市公司的 DEA 效率值和 Bootstrap-DEA 修正的 DEA 效率值、偏差以及置信区间。

表 4 2018 年 30 家旅游上市公司传统 DEA 与 Bootstrap-DEA 效率值

公司名称	DEA 效率值	修正的 DEA 效率值	偏差	下限	上限
华天酒店	0.360 6	0.338 0	0.022 6	0.305 3	0.359 2
张家界	0.591 3	0.546 0	0.045 3	0.496 4	0.586 9
岭南控股	0.899 1	0.835 0	0.064 1	0.755 2	0.893 5
西安旅游	0.957 1	0.861 2	0.095 9	0.745 8	0.950 0
大东海 A	1.000 0	0.838 9	0.161 1	0.622 0	0.988 8
西安饮食	0.687 9	0.654 1	0.033 8	0.619 4	0.682 6
凯撒旅游	0.956 3	0.865 2	0.091 1	0.755 1	0.950 0
峨眉山 A	0.731 0	0.671 4	0.059 6	0.596 6	0.726 1
桂林旅游	0.597 5	0.565 0	0.032 5	0.525 9	0.593 9
丽江旅游	0.926 4	0.845 9	0.080 4	0.754 5	0.919 9
云南旅游	1.000 0	0.844 3	0.155 7	0.665 3	0.991 1
三特索道	0.697 1	0.628 4	0.068 6	0.550 8	0.693 2
全聚德	0.808 5	0.767 7	0.040 8	0.725 2	0.802 9
ST 云网	1.000 0	0.838 8	0.161 2	0.620 6	0.991 0
众信旅游	1.000 0	0.841 4	0.158 6	0.617 2	0.993 6
宋城演艺	1.000 0	0.839 4	0.160 6	0.622 6	0.991 0
腾邦国际	0.884 2	0.800 4	0.083 8	0.693 3	0.877 2
黄山旅游	1.000 0	0.843 8	0.156 2	0.683 0	0.991 4
中青旅	0.877 2	0.789 2	0.088 0	0.679 5	0.870 9

表4(续)

公司名称	DEA 效率值	修正的 DEA 效率值	偏差	下限	上限
首旅酒店	0.876 6	0.798 2	0.078 4	0.721 1	0.868 7
国旅联合	1.000 0	0.845 8	0.154 2	0.689 2	0.993 1
大连圣亚	0.948 6	0.862 8	0.085 8	0.777 8	0.939 6
曲江文旅	0.721 3	0.676 3	0.045 0	0.634 3	0.716 0
西藏旅游	0.690 7	0.631 8	0.058 9	0.573 7	0.685 3
锦江酒店	0.885 5	0.806 2	0.079 3	0.699 4	0.878 6
金陵饭店	0.606 4	0.547 6	0.058 7	0.474 4	0.602 5
中国国旅	1.000 0	0.840 3	0.159 7	0.631 8	0.992 1
广州酒家	1.000 0	0.835 6	0.164 4	0.621 2	0.991 1
长白山	0.760 0	0.718 2	0.041 8	0.665 0	0.754 7
九华旅游	0.829 9	0.765 6	0.064 3	0.687 8	0.824 8

从表4的结果可以看出,修正之后的DEA效率值基本都比传统DEA效率值小,偏差均为正数,但是修正后的DEA效率值与传统DEA效率值具有相同的变化趋势,表明修正之后的DEA效率值的结果是稳定可靠的,更加体现了Bootstrap-DEA方法在小样本容量下计算效率的优点。在本文中,使用Bootstrap-DEA方法可以模拟出大样本进而更加准确地计算企业效率值,从而更好反映出旅游上市公司的经营效率情况。

从2018年的具体情况来看,30家企业的修正之后的DEA效率值都小于1,只有16家企业的修正之后的DEA效率值在0.8以上,表明所有企业都未能达到最佳的生产前沿面,企业经营过程还存在无效率的情况,仍需改进和提升。从整体上看,30家企业的修正之后的DEA效率值平均值为0.7514,远低于国外同业在0.9以上的均值。从整体上看,由于中国旅游行业市场化发展历史较短,旅游上市公司呈现市值较小、产业链较为分散的特征,前些年旅游粗放式发展造成的投入冗余现象在企业中还普遍存在,需要通过调整投入或者企业规模达到DEA有效。

(二) 旅游业上市公司效率变动趋势

表5报告了2009—2018年30家旅游上市公司修正之后的DEA效率值的汇总情况。就整体而言,在样本观察期内,年平均值得在0.7~0.8波动,处于中等水平,所有企业都处于非有效状态,而且总体上呈现先下降再上升的趋势。为了从时间上更加直观地反映旅游企业整体效率的变化趋势,本文计算了所有企业修正之后的DEA效率值的年平均值得。数据显示,2014年存在一个明显的拐点,2009—2014年,年平均值得从0.7416下降到0.6984,2014—2018年,旅游业整体效率又缓慢上升至0.7516。需要指出的是,2014年之前,旅游业的发展方式粗放,而软实力与硬实力的创新与调整速度较慢,这可能会造成旅游企业的效率降低,最终导致所有企业都处于非有效状态。2014年,国务院出台了《关于促进旅游业改革发展的若干意见》(国发〔2014〕31号文件),明确提出应树立科学旅游观,以转型升级、提质增效为主线,推动旅游产品向观光、休闲、度假并重转变,满足多样化、多层次的旅游需求,推动旅游开发向集约型转变。国发〔2014〕31号文件的出台,为旅游业转型升级指明了方向。随着市场发展越来越成熟,粗放型发展模式开始转向集约型发展模式,企业开始越来越重视服务质量的提升,故而平均效率呈现出先下降后上升的趋势。

表 5 2009—2018 年 30 家上市旅游公司 Bootstrap-DEA 效率值

公司名称	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
华天酒店	0.885 4	0.801 2	0.794 7	0.794 6	0.778 0	0.560 5	0.397 3	0.384 0	0.301 9	0.338 0
张家界	0.461 9	0.797 1	0.868 5	0.864 6	0.822 8	0.713 4	0.819 4	0.700 0	0.535 6	0.546 0
岭南控股	0.427 4	0.463 6	0.599 7	0.656 4	0.663 2	0.643 3	0.581 1	0.720 1	0.805 2	0.835 0
西安旅游	0.656 6	0.683 3	0.744 2	0.762 4	0.683 7	0.711 6	0.711 4	0.731 3	0.681 6	0.861 2
大东海 A	0.849 8	0.833 0	0.865 7	0.862 2	0.842 9	0.810 7	0.816 2	0.814 3	0.816 7	0.838 9
西安饮食	0.762 8	0.702 9	0.759 3	0.761 1	0.713 9	0.670 5	0.566 5	0.625 8	0.615 1	0.654 1
凯撒旅游	0.722 2	0.684 4	0.747 0	0.793 8	0.804 2	0.759 0	0.872 6	0.870 1	0.847 0	0.865 2
峨眉山 A	0.815 5	0.740 1	0.788 3	0.833 4	0.707 4	0.755 7	0.624 5	0.643 9	0.688 0	0.671 4
桂林旅游	0.559 9	0.533 2	0.480 8	0.554 2	0.485 3	0.659 9	0.501 8	0.465 0	0.561 4	0.565 0
丽江旅游	0.729 9	0.463 8	0.898 8	0.882 2	0.785 7	0.817 7	0.755 3	0.855 1	0.850 1	0.845 9
云南旅游	0.864 5	0.721 7	0.887 6	0.849 5	0.748 4	0.757 8	0.781 5	0.757 3	0.756 4	0.844 3
三特索道	0.686 0	0.529 2	0.628 3	0.585 2	0.530 8	0.538 5	0.561 0	0.578 7	0.590 5	0.628 4
全聚德	0.879 2	0.813 1	0.856 6	0.858 4	0.820 1	0.799 2	0.791 7	0.775 9	0.748 1	0.767 7
ST 云网	0.860 6	0.905 3	0.860 6	0.807 4	0.473 2	0.339 3	0.815 7	0.813 7	0.818 4	0.838 8
众信旅游	0.850 0	0.834 9	0.866 0	0.858 3	0.836 1	0.815 5	0.818 5	0.814 7	0.820 7	0.841 4
宋城演艺	0.846 7	0.834 3	0.862 1	0.862 2	0.838 6	0.809 9	0.817 4	0.814 3	0.817 1	0.839 4
腾邦国际	0.866 8	0.830 4	0.899 9	0.896 0	0.848 3	0.821 3	0.851 5	0.847 7	0.837 2	0.800 4
黄山旅游	0.903 2	0.874 6	0.879 2	0.913 4	0.760 7	0.761 1	0.687 6	0.723 1	0.710 3	0.843 8
中青旅	0.847 7	0.890 5	0.912 7	0.892 5	0.832 5	0.822 3	0.809 9	0.796 1	0.779 8	0.789 2
首旅酒店	0.908 7	0.900 1	0.835 6	0.845 5	0.809 2	0.809 7	0.548 9	0.749 3	0.806 4	0.798 2
国旅联合	0.477 2	0.411 4	0.460 6	0.408 9	0.523 4	0.329 0	0.877 3	0.344 8	0.818 3	0.845 8
大连圣亚	0.861 9	0.727 8	0.907 6	0.637 9	0.864 5	0.812 5	0.859 4	0.820 1	0.846 5	0.862 8
曲江文旅	0.851 1	0.833 6	0.867 9	0.758 3	0.714 8	0.677 2	0.644 2	0.627 7	0.608 3	0.676 3
西藏旅游	0.699 0	0.707 4	0.804 2	0.702 7	0.695 8	0.435 9	0.393 2	0.356 7	0.373 2	0.631 8
锦江酒店	0.850 1	0.835 0	0.893 1	0.905 6	0.788 9	0.725 0	0.763 5	0.795 4	0.805 5	0.806 2
金陵饭店	0.906 6	0.892 1	0.872 2	0.887 7	0.769 4	0.528 7	0.482 3	0.560 5	0.568 1	0.547 6
中国国旅	0.848 6	0.836 3	0.870 5	0.862 4	0.840 3	0.810 7	0.819 3	0.816 3	0.821 6	0.840 3
广州酒家	NA	0.831 9	0.869 1	0.860 5	0.839 0	0.810 1	0.816 6	0.815 5	0.819 2	0.835 6
长白山	0.848 9	0.759 5	0.866 3	0.857 0	0.840 4	0.809 3	0.816 2	0.819 8	0.883 8	0.718 2
九华旅游	NA	0.577 3	0.572 2	0.658 6	0.610 9	0.637 9	0.659 6	0.792 7	0.841 1	0.765 6
平均	0.776 0	0.741 6	0.800 7	0.789 1	0.742 4	0.698 4	0.708 7	0.707 7	0.725 8	0.751 4

(三) 各行业企业效率变动情况

从上市公司业务的细分领域来看,可以将其分为七大板块,分别为自然景区板块、人文主题景区板块、酒店板块、餐饮板块、免税板块、旅行社板块以及其他综合类。从表 5 可以看出,人文主题景区板块和旅行社板块效率显著提高,免税板块和自然景区板块效率变动不大,而酒店、餐饮等其他三个行业的企业效率均有较为明显的下降,其中餐饮行业的降幅更是达到了 8.27%。出现这种行业效率差异现象的原因可能在于,从 2013 年开始,公务消费大幅缩减,导致酒店餐饮企业收入减少,酒店、餐饮行业出现供过于求及供需错配,加之近年来租金、人工、原材料等成本的上升,导致酒店、餐饮等行业的盈利能力不高,效率持续下降。人文主题景区主要

分为两类,一类是在自然或人文景区周边打造的特色度假及演艺产品,另一类是围绕一定的内容知识产权(IP)打造的主题乐园,主要提供休闲娱乐等体验活动。近年来,人文主题景区投资业务呈现多元化发展,紧追市场和需求变化,景区经营逐渐向度假综合体转变,旅游产品持续更新换代,因而效率显著提升。旅行社行业则因在线旅游与线下实体旅行社的持续融合而呈现出效率持续提升的趋势。

(四) 旅游上市公司效率影响因素分析

1. 基准模型估计

第一阶段的分析结果表明,Bootstrap法修正后的企业效率值小于原始效率值,这意味着使用DEA方法高估了采样期间的旅游上市企业效率。在第二阶段,使用Bootstrap截断回归分析方法,重点关注地方政府行为以及上市企业运营特征对于企业效率的影响。基准模型设定如下:

$$CU_{i,t} = \beta_0 + \beta_1 Subsidy_{i,t} + \beta_2 Land_{i,t} + \beta_3 Loan_{i,t} + \beta_4 Invest_{i,t} + \sum \beta_j X_{j,i,t} + \varepsilon_1$$

其中, $CU_{i,t}$ 为各个旅游上市企业的 Bootstrap-DEA 效率值, i 为企业 ($i = 1, 2, \dots, 30$), t 为年份 ($t = 2009, 2010, \dots, 2018$); β_0 为常数项, $\beta_1, \beta_2, \beta_3, \beta_4$ 为核心估计参数, 分别代表政府补贴、土地支持、金融机构干预与企业投资对于企业经营效率的影响, ε_1 为随机扰动项, $X_{j,i,t}$ 代表控制变量向量。

这里首先使用 Tobit 回归方法进行估计, 然后使用 Bootstrap 截断回归模型进行稳健性检验。从表 6 中可以看出, 两个回归的结果较为类似。回归结果显示, 对于核心解释变量来说, 政府补贴与金融支持对于企业效率的回归系数均为负数且显著, 说明政府补贴与金融支持对于企业效率具有显著的抑制作用, 且金融支持的抑制作用更甚; 土地支持的回归系数为负数但并不显著, 说明土地支持对于企业效率没有显著影响; 企业投资对于企业效率的回归系数为正且显著, 表明企业投资能够显著提升企业运营效率。总体上看, 企业投资对效率的提升作用是决定性的, 远远大于政府补贴和金融支持的负面作用, 这主要是由于企业在自主投资过程中会更加注重高质量的内部控制, 从而提升投资效率, 可以在较大程度上提高企业的运行效率。而政府补贴与金融支持由于信息不对称和委托代理等问题, 可能会加剧旅游上市企业的过度投资行为, 对于企业的运行效率产生一定的负向影响, 但是影响效果较弱。

表 6 基准模型回归结果

变量	Tobit 回归	Bootstrap 截断回归
$Subsidy_{i,t}$	-0.003 1** (-2.27)	-0.002 2** (-2.17)
$Land_{i,t}$	-0.001 7 (-1.20)	-0.002 4 (-1.39)
$Loan_{i,t}$	-0.004 6*** (-5.21)	-0.004 9*** (-4.38)
$Invest_{i,t}$	0.019 2*** (3.56)	0.011 6* (1.70)
$Incs_{i,t}$	-0.015 1** (-2.56)	-0.006 2 (-0.81)
$ratio_{i,t}$	0.001 2*** (5.63)	0.001 7*** (5.27)
$growth_{i,t}$	0.000 3* (1.84)	0.000 3* (1.92)
$roa_{i,t}$	0.007 7*** (8.09)	0.010 4*** (8.22)
$state_{i,t}$	-0.008 9 (-0.28)	-0.012 4 (-0.70)
$region_{i,t}$	0.051 2* (1.76)	0.059 9*** (3.43)
$cenpol_{i,t}$	-0.023 8 (-1.53)	-0.034 8 (-1.32)
常数项	0.759 6*** (11.27)	0.700 9*** (8.75)

注: *、**、*** 表示显著性水平 10%、5%、1%, 括号内为 t 值, 后表同。

在其他影响因素方面,资产负债率对企业运行效率的回归系数均为正数且显著,说明资产负债率相对较高的企业运行效率也较高。同时,企业的经营状况也会对企业效率造成显著影响,企业成长机会与企业资产收益率的系数均为正且显著,说明企业的经营状况越好,其企业运营效率也就越高。企业所在地区的系数为正数且显著,说明东部地区旅游企业的运行效率要高于其他地区的企业,这主要是由于东部地区经济社会发达,旅游业的发展基础和行业需求要好于其他地区,而且东部地区较好的营商环境也为企业旅游投资的科学决策提供了良好环境和稳定预期,东部地区旅游上市企业的经营管理方式相较于中、西部地区也更加科学合理,这些因素的存在使得东部地区旅游企业效率较高。此外,中央政策节点的回归系数不显著。

2. 板块异质性分析

为了更加清晰地阐释地方政府支持以及上市企业运营特征对于不同板块企业运行效率的影响情况,结合样本实际,将旅游上市公司分为景区板块与酒店餐饮板块,针对这两个板块进行异质性分析。表 7 的回归结果表明,景区板块与酒店餐饮板块的回归结果较为相似,但也存在不同。

表 7 旅游业不同板块异质性分析

变量	景区板块		酒店餐饮板块	
	Tobit 回归	Bootstrap 截断回归	Tobit 回归	Bootstrap 截断回归
<i>Subsidy_{i,t}</i>	-0.003 2* (-1.78)	-0.000 8* (-1.68)	-0.004 3** (-2.17)	-0.003 5** (-2.30)
<i>Land_{i,t}</i>	-0.001 8 (-1.10)	-0.002 0 (-1.00)	-0.001 3 (-0.45)	-0.001 2 (-0.32)
<i>Loan_{i,t}</i>	-0.004 6*** (-4.27)	-0.006 1*** (-4.49)	-0.004 7*** (-3.30)	-0.002 4** (-2.34)
<i>Invest_{i,t}</i>	0.011 6* (1.78)	0.004 4* (1.72)	0.038 3*** (4.36)	0.039 3*** (3.45)
<i>Incs_{i,t}</i>	-0.004 9 (-0.66)	0.012 4 (1.31)	-0.034 4 (-0.75)	-0.033 1 (-1.60)
<i>ratio_{i,t}</i>	0.001 3*** (4.97)	0.002 2*** (6.27)	0.001 1 (1.44)	0.000 8 (0.87)
<i>growth_{i,t}</i>	0.000 7*** (3.20)	0.000 7* (1.90)	0.000 1* (1.72)	0.000 1* (1.88)
<i>roa_{i,t}</i>	0.006 9*** (5.04)	0.013 1*** (7.62)	0.008 4*** (6.13)	0.009 8*** (5.89)
<i>state_{i,t}</i>	0.025 7 (0.66)	0.035 5 (1.58)	-0.070 4** (-2.23)	-0.133 5*** (-3.04)
<i>region_i</i>	0.051 9* (1.67)	0.041 7* (1.73)	0.062 4* (1.81)	0.077 8** (2.31)
<i>cenpol_i</i>	-0.003 7 (-0.26)	-0.011 4 (-0.53)	-0.072 0 (-1.36)	-0.078 4 (-0.67)
常数项	0.644 7*** (7.34)	0.509 7*** (4.77)	0.902 1*** (8.07)	0.880 4*** (6.66)

对于核心解释变量来说,政府补贴与金融机构干预对于两大板块的企业效率的回归系数均为负数且显著,说明政府补贴与金融结构干预对于这两大板块的企业效率均具有明显的抑制作用;对于景区板块而言,金融支持的负面作用显著高于政府补贴的作用。土地支持的回归系数则依旧均不显著;企业投资对于两大板块的企业效率的回归系数为正数且显著,说明企业投资能够明显提升企业运营效率。对于酒店餐饮企业来说,企业投资对效率的提升作用大大强于政府补贴和融资支持的抑制作用;对于景区企业来说,同企业投资相比,融资扶持对效率的拉低作用依然不容忽视。从现实看,地方核心旅游资源和相应产业链被视作重要国有资产,上市公司与地方政府旅游集团的股权架构安排使其有较强的资产注入预期。受体制影响,景区类国有上市公司的投资行为并不完全受市场化竞争驱动,上市公司过多地承担了地方政府开发核心旅游资源的融资渠道功能,加大投资成为其政绩所在而非利益所在。

在控制变量方面,资产负债率对景区板块企业运行效率具有提升作用,但对酒店餐饮板块企业运营效率没有明显提升作用。酒店餐饮板块企业属性系数为负数且显著,说明非国企性质的酒店餐饮公司效率要高于国企性质酒店餐饮公司,这反映了非国企性质的酒店餐饮公司在成本控制管理方面可能做得更好。企业所在地区的系数均为正数且显著,与前文实证结果相同,说明东部地区两大板块旅游企业的运行效率要高于其他地区的企业。对于两大板块企业来说,企业成长机会与企业资产收益率的系数均显著为正数,说明企业经营状况越好,企业运行效率越高。

四、研究结论与政策建议

近年来,随着中国旅游业投资的持续快速增长,对于旅游业供需不平衡以及产能利用不足的质疑日盛,而简单将旅游投资增速高归于投资过热未免草率,更无法解释旅游业产能利用率低和高投资并存的现象。囿于数据和方法的原因,绝大多数政策支持与旅游业产能利用的相关研究止于定性描述,而少有的定量研究更多是围绕宏观或中观数据展开的。科学评价旅游业产能利用效率在学术上尚不明晰,政策支持对于旅游业运营效率的影响更是缺乏系统研究。基于以上原因,本文将政府政策支持和微观企业投资行为纳入统一的分析框架,收集2009—2018年30家旅游业上市企业经营及年报数据,在创新性使用更适合服务行业特性的Bootstrap-DEA方法定量测度旅游企业运营效率的基础上,利用Bootstrap截断回归模型阐释了政府政策支持与企业投资对于旅游企业运营效率的影响,从而为全面评估中国旅游业产能利用问题、科学认识政策支持及企业投资对于旅游业运营效率的影响提供了依据。

研究结果表明,中国旅游上市企业整体上处于非有效状态,未能达到最佳生产前沿面;旅游行业平均效率呈现先下降再上升的趋势。人文主题景区和旅行社板块效率显著提高,免税板块和自然景区板块效率变动不大,而酒店等行业的效率均有较为明显的下降,其中餐饮行业的降幅更是达到了8.27%。政府补贴与金融支持会对企业运营效率产生抑制作用,土地支持的影响则不够显著,而企业投资能够明显的提升企业的运营效率;企业投资对效率的提升作用是决定性的,远远大于政府补贴和金融支持的负面作用。此外,企业的经营情况会对企业运营效率产生一定的调节作用,经营状况越好的企业其效率也较高;企业地理位置对于企业运营效率也可以产生显著的影响,相较于其他地区企业,东部地区企业的运营效率的水平较高。

根据结论,可得到如下政策启示:

(C)1994-2022 China Academic Electronic Journal Publishing House. All rights reserved. <http://www.cnki.net>
首先,明确政府与市场的界限,加快推动要素的市场化改革。本文的研究表明,政府补贴、融资等方面

的产业政策支持会导致旅游业运营效率的下降。据此,政府应作为市场功能缺陷的补充者,着力加强对企业创新领域的扶持和投资经营环境的改善,避免采用资金补贴与金融支持等扶持方式干扰企业的正常经营决策。应大力解决要素配置中的体制性障碍,尽量减少对要素市场的行政垄断与价格干预,不断改善资本、土地、劳动力等生产要素的价格形成机制,不断扩大和完善市场在资源配置中所发挥的重要决定性作用,切实提升要素配置效能和集约利用水平。

其次,以市场需求为导向,完善旅游企业治理结构。作为一种需求导向的产业,旅游业投资应更多呼应旅游消费升级需求,与旅游需求的发展阶段保持一致。特别是,随着国民经济发展,旅游需求已逐渐从观光游向休闲度假转型,在全域旅游的背景下,门票收入的作用将被进一步淡化。旅游虽然对地方经济文化的拉动和外溢效应显著,但将其作为地方的支柱性产业,依赖政府投资拉动实现产业发展则有害无益;而旅游业上市公司与地方政府旅游集团之间的股权架构安排模式,使得一些旅游业上市公司的投资行为并不完全受市场化竞争驱动。旅游企业应进一步完善公司的治理结构和股权结构,适时引入战略投资者,避免旅游企业过度背负带动地方经济增长的政治压力;创造环境,促进企业在业务发展和投资动向上更多地以市场需求为导向,追随市场变化推动旅游产品更新换代,以创新和高品质服务带动企业效率提升。

最后,规范项目管理,完善旅游业信息发布服务制度。在旅游业大发展的背景下,应研究设立地方旅游投资管理机构,避免因政出多门而导致的无序开发和重复建设;同时加强对投资项目可行性的专业审查和技术评估。各级政府和旅游管理部门应当主动、细致地搜索和发布相关信息,引导市场产生合理的预期,进而帮助旅游企业科学评估投资决策与生产决策,减少因信息不对称与协调困难所造成的投资偏误,最大限度地发挥市场资源配置的基础性作用。对于大型的旅游投资项目,应探索建立大项目规划发布和向上申报制度,避免重复建设和地区间的恶性竞争。

参考文献:

- [1]夏杰长,徐金海.中国旅游业改革开放40年:回顾与展望[J].经济与管理研究,2018(6):3-14.
- [2]戴学锋.旅游业高投资低效益之谜分析[J].财经智库,2018(5):40-47,140.
- [3]BI G B,LUO Y,LIANG L.Efficiency evaluation of tourism industry with data envelopment analysis (DEA): a case study in China[J].Journal of China Tourism Research,2011,7(1):104-116.
- [4]孙盼盼,夏杰长.中国省际旅游产业效率:指标构建与实证分析[J].经济与管理研究,2014(12):70-79.
- [5]BARROS C P,BOTTI L,PEYPOCH N,et al.Performance of French destinations: tourism attraction perspectives[J].Tourism Management,2011,32(1):141-146.
- [6]HUANG Y H,MESAK H I,HSU M K,et al.Dynamic efficiency assessment of Chinese hotel industry[J].Journal of Business Research,2012,65(1):59-67.
- [7]HADAD S,HADAD Y,MALUL M,et al.The economic efficiency of the tourism industry: a global comparison[J].Tourism Economics,2012,18(5):931-940.
- [8]张广海,高俊.中国星级酒店业产能过剩的时空特征与影响因素研究[J].地理与地理信息科学,2017(5):99-105.
- [9]杨红艳,孙根年.城市旅游关键要素供给与游客需求相关性及其产能利用率——2005—2014年河南省18个地市的统计分析[J].地理与地理信息科学,2017(2):93-99.
- [10]马波.中国旅游业“潮涌现象”的预警与预防[J].旅游学刊,2013(1):12-17.

- [11]SIMAR L ,WILSON P W. A general methodology for bootstrapping in non parametric frontier models [J]. Journal of Applied Statistics ,2000 , 27 (6) : 779 – 802.
- [12]JOPPE M ,LI X F P. Productivity measurement in tourism: the need for better tools [J]. Journal of Travel Research 2016 55(2) : 139 – 149.
- [13]SHERMAN H D ,ZHU J. Service productivity management: improving service performance using data envelopment analysis (DEA) [M]. Boston , MA: Springer 2006.
- [14]OUKIL A ,CHANNOUF N ,AL-ZAIDI A. Performance evaluation of the hotel industry in an emerging tourism destination: the case of Oman [J]. Journal of Hospitality and Tourism Management 2016 29: 60 – 68.
- [15]BANKER R D ,MOREY R C. The use of categorical variables in data envelopment analysis [J]. Management Science 1986 32(12) : 1613 – 1627.
- [16]SIMAR L ,WILSON P W. Estimation and inference in two-stage semi-parametric models of production processes [J]. Journal of Econometrics 2007 , 136(1) : 31 – 64.
- [17]CRACOLICI M F ,NIJKAMP P ,RIETVELD P. Assessment of tourism competitiveness by analyzing destination efficiency [J]. Tourism Economics , 2008 ,14(2) : 325 – 342.

Policy Support ,Enterprise Investment and Tourism Productivity

LI Yao¹ ,XIA Jiechang²

(1. Xi'an University of Finance and Economics ,Xi'an 710100;

2. Chinese Academy of Social Sciences ,Beijing 100028)

Abstract: This study used the Bootstrap-DEA method to correct the DEA efficiency of 30 listed tourism enterprises in China from 2009 to 2018 ,constructed a model of influencing factors of policy support and enterprise investment on the operating efficiency of tourism enterprises ,and made an empirical analysis by combining the Bootstrap censored regression method. The results show that the listed tourism companies in China are in a non-effective state as a whole; government subsidies and financial support can inhibit the operation efficiency of enterprises; and corporate investment plays a decisive role in improving efficiency ,far outweighing the negative effects of government subsidies and financial support.

Keywords: tourism enterprises; operation efficiency; DEA; Bootstrap censored model

责任编辑:姜 莱;姚望春