

# 总部经济模式下商务成本评价体系的构建及其应用

姚洁<sup>1</sup>, 郭鹏<sup>2</sup>

(1. 长安大学 地球科学与资源学院, 陕西 西安 710054;

2. 西北工业大学 管理学院, 陕西 西安 710072)

**摘要:**为丰富和完善总部经济理论体系,在文献研究的基础上吸收了国内外关于商务成本的定义后,结合总部经济的内涵,对总部经济模式下商务成本进行了定义,概括了总部经济模式下商务成本的特点及其构成,并据此建立了包括3个一级指标、17个二级指标、31个三级指标的具有总部经济特征的商务成本评价体系;在运用AHP法进行层次分析的基础上,结合总部经济模式下商务成本评价体系的灰色系统特征建立了总部经济模式下商务成本评价模型;最后选取目标城市进行实例论证。

**关键词:**总部经济;商务成本;指标体系;评价模式

**中图分类号:**F061.5

**文献标志码:**A

**文章编号:**1671-6248(2009)01-0063-06

自总部经济概念提出后,近年来备受关注。国内一些城市竞相提出发展总部经济的要求,并以此为契机,努力提高城市的综合竞争力,优化城市产业结构,为城市经济的进一步发展提供动力。虽然总部经济在各地有很强的吸引力,对于发展总部经济的研究也在逐步深入,对吸引企业总部在城市聚集的相关影响因素的研究却相对很少,进而使得有别于传统商务成本的总部经济模式下商务成本未引起足够的关注和探讨。总部经济模式下商务成本已成为衡量一个城市是否具备发展总部经济能力的关键因素之一。对其进行评价,不仅有助于该城市根据自身资源条件,准确定位总部经济的发展方向,降低商务成本;也有助于企业根据自身的发展需求,选择商务成本相对适宜的城市设立企业总部。目前只有对存在总部经济相关城市商务成本的一般性分析,如安礼伟等关于长三角5城市商务成本的比较研

究<sup>[1]</sup>,邹毅关于上海商务成本的研究<sup>[2]</sup>,但是都没有形成一个完善的理论体系,更没有建立总部经济模式下商务成本的评价指标和评价模型。

## 一、总部经济模式下商务成本的涵义及其构成

对总部经济模式下的商务成本进行较为准确的定义,首先应该明确什么是总部经济模式,这种经济模式与以往的经济模式有哪些异同之处。以往的各种经济模式都是将企业作为一个整体考虑,而总部经济这种经济模式形成的主要原因是:根据区域资源禀赋的不同,将企业内部的价值链按照“成本—收益”的原则进行分解,形成“总部—加工生产基地”,企业总部选择在适宜的城市聚集,进而形成总部经济。

收稿日期:2008-10-21

作者简介:姚洁(1979-),女,陕西西安人,讲师。

## (一) 商务成本的涵义

总部经济是一种区域经济发展模式,也是一种资源配置机制和模式。它是指一个地区通过创造和利用其战略和非战略资源或称常规资源,吸引国内外企业集团总部或区域总部或职能中心(如采购中心、结算中心、研发中心、营销中心等)入驻,使得更多的战略资源要素向该地区集聚,或发展和提升该地区的战略资源和战略能力,而生产加工基地在非战略资源成本较低的地区布局,从而形成“总部—加工生产基地”产业价值链的一种区域经济发展模式<sup>[3]</sup>。传统商务成本是一个与企业商务投资相关的成本分析指标,其内涵目前在理论上尚未形成统一的、明确的定义。傅钧文、金芳等把商务成本定义为:企业在开办期或营业期内所发生的用以支付生产要素的费用和用以维持经营而发生的其他费用。具体所涉及的商务经营成本指劳动力成本、财产购置成本(购买房屋或租赁房屋成本、汽车购置成本)、通讯及用水成本(电费、电信费、交通费和自来水费)和管理成本(主要指税费)等<sup>[4]</sup>。凌定胜、王春彦等认为,商务成本是指劳动力、土地、房屋建筑物及其附属设施、资金和信息等本土性特征显著的生产要素的获取成本<sup>[5]</sup>。

在总部经济及商务成本核心内涵的基础上,将总部经济模式下商务成本定义为广义和狭义两种:广义的总部经济模式下商务成本是指企业总部开办和经营所产生的高端商务成本以及企业生产基地开办和运转所产生的低端商务成本之和。狭义的总部经济模式下商务成本是指企业将其总部设立在总部聚集的中心城市所需要的开办和维持经营的各种费用的总和。本文将狭义的总部经济模式下商务成本作为研究重点,以下凡提及商务成本均指总部经济模式下商务成本的狭义概念。

## (二) 商务成本的构成

根据总部经济模式下商务成本定义的内涵,通过该模式下商务成本与传统商务成本的对比,结合总部经济的定义,将商务成本的构成分为商务基础成本、商务隐性成本和环境支撑成本<sup>[6]</sup>。与传统商务成本相比,总部经济模式下商务成本的内涵并没有脱离传统商务成本的外延,或者说总部经济模式下商务成本是传统商务成本的一部分,但是在总部经济这个全新概念的框架下,总部经济模式下的商务成本比较传统商务成本突出地体现了总部经济的

要素特点:如总部地区公司聚集程度,信息化成本要素凸现,总部地区劳动力素质,总部地区的法律和政府政策环境,相关专业化服务支撑体系成本等。

## 二、总部经济模式下商务成本评价指标体系的构建

目前国内学界对总部经济模式下商务成本的研究尚处于初级阶段,缺乏相应的理论和相关数据,研究成果多以定性的方式出现,缺少定量研究成果,指标设定上过于注重“硬成本”。本文在遵循科学性、可操作性、代表性、特色性、可量化性以及层次性原则的基础上,通过建立商务成本评价指标体系,并对商务成本进行评价,揭示商务成本上升的根源,寻求改善和提高商务环境的方法和途径,并为城市总部经济发展提供科学依据和决策支持。因此,建立科学的总部经济商务成本评价指标体系对于改善商务环境、优化产业结构、提升城市品位具有重大的战略意义。

根据商务成本的定义及构成,建立商务成本评价指标体系(表1),其中包括3个一级指标、17个二级指标以及31个三级指标。一级指标层是按照城市总部经济模式下商务成本的内涵及其发展条件设计,在相当长的时间内一般不会发生变化;二级指标层主要是表现一级指标所蕴涵的细分领域,在短期内不会发生变化,但根据一级指标内涵的变化及发展重点要进行适当调整;三级指标层是城市商务成本的具体指标,该指标将根据总部经济理论研究和实践进行及时调整。

## 三、总部经济模式下商务成本评价模型与方法

商务成本评价模型是在吸收了德尔菲法与层次分析法优点的基础上<sup>[7-8]</sup>,结合商务成本评价体系的灰色系统特征建立了商务成本灰色关联度评价模型,从而更好地解决了多个评价指标间具有较强关联性的问题,使得评价结果更趋科学、客观和全面。

### (一) 数据标准化处理

#### 1. 数据的初始处理

在评价指标中,按其取值类型可分为成本型指标和效益型指标两大类。成本型指标的数值越小,

表 1 总部经济模式下商务成本评价指标体系

	一级指标	二级指标	三级指标(要素层)	指标说明
总部经济模式下商务成本	商务基础成本	劳动力成本	在岗职工平均工资	劳动力投入成本
			居民消费价格指数	劳动力投入成本
		资金成本	年贷款总额	总部地区银行资金总量
			年贷款增长率	资本变动情况
			银行平均贷款利率	资本获得便利性
		土地及房屋成本	工业用地价格	土地成本
			商业用地价格	土地成本
			房屋租赁价格	房屋租赁成本
		水电成本	平均商业用电价格	商业用电成本
			平均商业用水价格	商业用水成本
		政府资源配置能力	政府机关人均财政支出	政府资源配置能力
	商务隐性成本	总部地区政策扶持力度	非国有企业产值比重	政府制定相关政策扶持力度
		政府运作效率	机关人员占就业人口比例	政府工作效率
			平均审批时间	政府工作效率
		研发能力	每万人口拥有专业技术人员	研发人才密度
			研发经费占地区生产总值比值	研发投入强度
			科技论文、成果数量	创新产出水平
		政府规划能力	战略政策科学性	政府政策环境
			动态定位准确性	政府决策环境
		市场化程度	本地区的 GDP	地区的经济发展水平
			第三产业占 GDP 比重	经济发展的结构水平
			合同外资金额	市场对外开放程度
		基础设施	邮电业务总量	基础设施建设情况
	支撑环境成本	交通便利程度	人均铺装道路面积	区域内部交通条件
		信息化程度	年末移动电话用户数	信息化水平
			国际互联网用户数	信息化水平
		社会治安状况	治安案件破案率	总部区域安保水平
		融入本地程度	外资企业比重	公司进驻本地难易程度
		劳动力素质	万人拥有高等学校在校学生	高素质劳动力数量
			人均受教育年限	劳动力受教育程度
		总部集聚程度	货运总量	公司总部集聚程度

表示成本越低,如劳动力成本、资金成本、社会治安状况等;效益型的指标数值越大,表示成本越低,如研发能力、市场化程度、基础设施等。为了既能直观地反映指标大小,又便于计算,可以将各项成本的平均水平人为地设置为 100,大于 100 时表示该项成本高于平均成本的水平,小于 100 时则表示该项成本低于平均成本的水平,以此作为分析商务成本高低的一个基础。

(1)成本型指标。指标  $S_i = 100 \times U_i/U$ 。其中  $S_i$  为指标值; $i$  代表第  $i$  个城市; $U_i$  和  $U$  分别代表第  $i$  个城市的该指标数值以及全部城市指标数值的平均值。

(2)效益型指标。指标  $S_i = 100 - 100 \times U_i/U$ 。

2. 数据的标准化处理

在计算之前,需要对经过初始处理的指标数据进行进一步的标准化处理,通过标准化处理,所有数据由于算术平均数  $U$  可以变换为零,方差和标准差分别可以变换为 1,因此具有不同的算术平均的数据组可以进行相互的比较。公式如下:

$$Y = 100 + (S - S')/\sigma$$

式中: $Y$  为标准化后的指标值; $S'$  为指标的均值,由第一个处理步骤知道这里为 100,公式中的 100 是为了将标准化后的均值人为地重新设置为 100。

(二)确定指标权重

通过对总部经济领域中有关学者、政府的相关

部门领导和企业高管人员进行问卷调查,对指标权重进行专家打分,据此对评价体系和模型进行完善,并对数据做进一步处理,得出更加准确、客观的数据,使总部经济模式下商务成本评价更具科学性和参考价值。

1. 建立判断矩阵,计算一级指标权重

首先,对同一层次的指标两两比较其重要程度(表2)。根据统计数据,建立判断矩阵(表3),这里用  $A$  表示,分别求出判断矩阵中各行的相对重要性等级之和以及所有等级之和,用  $V_1$ 、 $V_2$  和  $V_3$  分别表示各行的相对重要等级之和,最后通过公式  $W_i = \frac{V_i}{\sum_{i=1}^3 V_i}$  分别求出 3 个一级指标的权重。

表 2 相对重要性比较含义

标度	含义
1	$i$ 与 $j$ 同样重要
3	$i$ 比 $j$ 略为重要
5	$i$ 比 $j$ 重要
7	$i$ 比 $j$ 明显重要
9	$i$ 比 $j$ 非常重要
2,4,6,8	为以上两判断之间的中间状态对应的标度值 若 $j$ 与 $i$ 比较,得到判断矩阵值为倒数

表 3 一级指标权重

分类	商务基础 成本	商务隐性 成本	环境支撑 成本	$V_i$	$W_i$
商务基础成本	$a_{11}$	$a_{12}$	$a_{13}$	$V_1$	$W_1$
商务隐性成本	$a_{21}$	$a_{22}$	$a_{23}$	$V_2$	$W_2$
环境支撑成本	$a_{31}$	$a_{32}$	$a_{33}$	$V_3$	$W_3$

2. 一致性检验

判断矩阵  $A$  中的一致性指标  $C_I$  与同阶平均随机一致性指标  $R_I$  之比,称之为一致性比率,记为  $C_R$ ,当  $C_R = \frac{C_I}{R_I} < 0.1$  时,即该判断矩阵具有满意的一致性,否则就需要调整判断矩阵,对评分重新修改,使之具有满意的一致性。平均随机一致性指数  $R_I$  值,由表 4 查出,而  $C_I$  可由公式  $C_I = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$  求出,其中最大特征值  $\lambda_{\max} = \sum_{i=1}^n \frac{AW_i}{nW_i}$ 。

3. 计算要素层指标的权重

要素层指标的判断矩阵、权重和  $C_R$  的算法与一级指标的计算方法相一致,这里不再赘述。依次计算出二级指标下要素层的判断矩阵、权重,并进行一致性检验;然后进行层次排序,综合求出各层次相对

于总目标的权重。

表 4 矩阵阶数与  $R_I$  值对照

矩阵阶数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
$R_I$ 值	0	0	0.58	0.9	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

(三) 灰色关联度处理

运用层次分析法确定了指标体系中单个指标的权重问题后,还应考虑到层次分析法只是将指标体系中单个指标进行比较,并没有体现指标体系中各个指标的相关联系,而总部经济模式下商务成本评价指标体系中各指标间存在相关性,具有明显的灰色系统特征。所以在层次分析法的基础上运用灰色关联度分析可以使评价模型更加完善,使评价结果更加客观、全面。灰色关联度的分析和处理如下:

假设有  $M$  个待评价方案,组成决策论域  $L, L = (l_1, l_2, \dots, l_M)$ ;评价指标有  $N$  个,组成评价指标集合  $U, U = (u_1, u_2, \dots, u_N)$ ,则  $L$  与  $U$  中任意搭配的元素对  $(l_i, u_j) (i = 1, 2, \dots, M; j = 1, 2, \dots, N)$  构成关于  $N$  个评价指标条件方案的笛卡尔乘积集。将对元素  $(l_i, u_j)$  对应的评价指标值记为  $x_{ij}$ ,则  $M \times N$  个  $x_{ij}$  构成方案的评价指标矩阵  $X, X = (x_{ij})_{M \times N}$ 。

对初始评价指标矩阵  $X$ ,设  $x_{oj}$  为第  $j$  个指标在各评价方案中的最优值,当指标为效益型指标时, $x_{oj}$  取各方案  $j$  指标中的最大值;当指标为成本型指标时,取各方案  $j$  指标值中的最小值,于是评价向量  $X_o = (x_{o1}, x_{o2}, \dots, x_{oN})$  即可作为评价系统内的最优方案,作为评价的参考标准。将  $X_o$  中元素按照标准化公式进行规范化处理,得到规范化评价向量  $Y_o = (y_{o1}, y_{o2}, \dots, y_{oN})$ 。

根据规范化的评价向量  $Y_o$  及规范化矩阵  $Y = (y_o)_{M \times N}$  可求得灰色关联系数。设第  $i$  个评价方案的评价指标  $j$  对最优参照方案  $j$  指标的灰色关联系数记为  $\theta_{ij}$ ,则

$$\theta_{ij} = \frac{\min_i \min_j |y_{oj} - y_{ij}| + R_I \max_i \max_j |y_{oj} - y_{ij}|}{|y_{oj} - y_{ij}| + R_I \max_i \max_j |y_{oj} - y_{ij}|}$$

(四) 商务成本评价模型

经过处理的灰色关联系数  $\theta_1, \theta_2, \dots, \theta_n$ ,对应的各项指标赋予的权数分别为  $W_1, W_2, \dots, W_j$ ,则可通过赋权加总的方式计算出商务成本综合评价指数  $L$ ,其形式为

$$L = \sum_{j=1}^{31} \theta_j \times W_j$$

式中:  $\sum_{j=1}^{31} W_j = 1, 0 \leq j \leq 31$ 。

由此建立基于层次分析法的灰色关联度评价模型

(图 1),通过运算可以得出目标城市的总部经济模式下商务成本评价得分。依据各目标城市数据的不同,评价该地区总部经济模式下商务成本的高低。

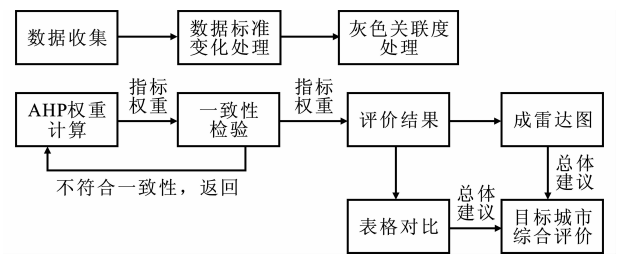


图 1 总部经济模式下商务成本评价模型

四、实证分析

在前文研究的基础上,选取西安、重庆和成都进行实例论证,从各目标城市的 2006 年统计年鉴、政府统计公报、统计网等渠道采集数据,运用总部经济模式下商务成本的评价体系及模型进行评价分析,可以得出 3 个城市商务成本得分及排名(表 5)。

表 5 西安、重庆、成都总部经济模式下商务成本得分及排名

目标城市	商务基础成本		商务隐性成本		支撑环境成本		综合排名
	得分	排名	得分	排名	得分	排名	
西安	0.170 605	3	0.186 258	3	0.197 878	3	3
重庆	0.187 784	1	0.235 254	2	0.229 409	2	2
成都	0.187 478	2	0.266 642	1	0.253 688	1	1

(一) 相关城市商务成本个案分析

西安的基础商务成本较高,主要表现在劳动力成本、资金获取难易程度以及土地房屋成本都高于目标城市的平均水平;导致商务隐性成本较高的原因主要是由于它的研发能力和政府运作效率偏低;在支撑环境成本中,信息化程度和社会治安状况是制约西安总部经济发展的重要因素,而西安的外企融入程度要明显好于其他 2 个城市。

重庆的商务基础成本在这 3 个城市中居于中等水平,资金获取成本较低是较其他两个目标城市的优势之处;在商务隐性成本中,重庆的政府规划能力和研发能力是吸引外资企业入驻的一个重要砝码,但是较低的市场化程度将影响重庆市的总部经济发展;良好的基础设施和总部聚集程度是重庆总部经济建设的一大特点,而不高的劳动力素质将会对外资企业的聚集产生一定程度的影响。

成都在目标城市中各项指标优势较为明显,但是商务基础成本中的水电成本和支撑环境成本中的

交通便利程度比较其他两个城市优势不是很明显,水电和交通建设应成为成都市未来发展规划的一个重要内容。

(二) 相关城市商务成本综合分析

通过对西安、重庆、成都 3 个城市的综合分析可以得出:商务基础成本中西安得分最低,即西安的商务基础成本在 3 个城市中是最高的,其次是成都,最低是重庆;商务隐性成本和支撑环境成本中成都得分最高,其次是重庆,西安最低,其所对应的成本也依次增高。综观各项数据,3 个城市的商务成本排名如下:成都、重庆、西安,这与《2006 ~ 2007: 中国总部经济发展报告》<sup>[9]</sup>中“35 个城市总部经济综合发展能力排名”以及《中国城市竞争力报告》<sup>[10]</sup>中关于城市竞争力的排名是一致的,在一定程度上证明了商务成本评价体系及模型的准确性和可行性。

五、结 语

本文提出了总部经济模式下商务成本的概念,并根据商务成本的构成与特点,建立了相应的商务成本评价研究指标体系及评价模型。通过对西安、重庆和成都的实证分析,进一步验证了评价指标体系的可行性。总部经济模式下商务成本概念的提出、评价体系及评价方法的构建为总部经济的进一步研究提供了新的思路,同时为城市发展总部经济以及企业总部入驻提供了一定的参考和评价标准。但相关方面的研究仍具有一定的局限性,如指标体系构建的全面客观性、调查问卷的科学性等方面还有待于深入探索。

参考文献:

[ 1 ] 安礼伟,李 锋,赵曙东. 长三角 5 城市商务成本比较研究[J]. 管理世界,2004,20(8):28-36.

[ 2 ] 邹 毅. 上海商务成本:日渐显化的隐忧[J]. 上海商业,2008,19(6):34-37.

[ 3 ] 赵 弘. 总部经济[M]. 北京:中国经济出版社,2004.

[ 4 ] 傅钧文,金 芳,屠启宇. 北京、上海、深圳三地商务成本比较研究[J]. 社会科学,2003,25(5):14-18.

[ 5 ] 凌定胜,王春彦,孙明贵. “长三角”商务成本的变动趋势与比较研究[J]. 生产力研究,2008,23(14):74-76,82.

[ 6 ] 施 放,郑才林,王益宝. 区域商务成本评价指标体系的构建及应用[J]. 浙江工业大学学报:社会科学版,2007,6(3):27-30.

[ 7 ] 王莲芬,许树柏. 层次分析法引论[M]. 北京:中国人

- 民大学出版社,1990.
- [ 8 ] SAATY T L. A caling method for priorities in hierarchical structures [ J ]. Journal of Mathemmatical Psychology, 1997, 15 ( 3 ) : 234-281.
- [ 9 ] 赵 弘. 2006 ~ 2007 年中国总部经济发展报告 [ M ]. 北京:社会科学文献出版社,2007.
- [ 10 ] 倪鹏飞. 中国城市竞争力报告 No. 4 [ M ]. 北京:社会科学文献出版社,2006.

## Application and establishment for evaluation system of business costs under headquarter economic mode

YAO Jie<sup>1</sup>, GUO Peng<sup>2</sup>

- (1. School of Earth Sciences and Resoures, Chang'an University, Xi'an 710054, Shaanxi, China;  
2. School of Management, Northwestern Polytechnical University, Xi'an 710072, Shaanxi, China)

**Abstract:** In order to enrich and perfect the theoretical system under the headquarters of economic mode, this paper, after studying the existing documents, collects almost all the definitions at home and abroad of business cost and offers a new defintion of it in combination with the implication of headquarter economy. The authors in it summarize the features and construction of the business cost under it and establish an evaluation system with 3 class-one indices, 17 class-two indices and 31 class-three indices. With the introduction of AHP, they construct an evaluation mode for business cost with the grey system features under headquarter economy and finally discuss the concrete examples from target cities.

**Key words:** headquarter economy; business cost; indicator system; evaluation mode

(上接第 62 页)

## Headquarter economic development from view of industrial clusters

CHEN Liu-qin

(Institute of Urban Economics, Tianjin Academy of Social Sciences, Tianjin 300191, China)

**Abstract:** The headquarter economy takes one kind of important economic form, and it is inevitable trend in the industrial clusters development. This paper analyzes the relationship between the industrial clusters and their headquarters, and the effect of them on the development of the regional economy. The author in the paper proposes the approaches to the development of the clusters and the headquarters, they are: actively implementing the cluster strategy, combining the development of headquarters clusters with regional creative system, strengthening the space construction for the headquarters clusters, cultivating their social and cultural environment, and creating the famous brands of headquarters clusters in the region.

**Key words:** industrial cluster; headquarter economy; regional economy; global value chain