

C2C 电子商务网站竞争力综合评价研究^{*}

——以淘宝网为例

Research on the Integrated Evaluation of Competitiveness for C2C E-commerce Websites
——Taking www.taobao.com as an Example

赵 洁^{1,2} 陈 敏¹ 张 瑞¹

(1. 安徽大学工商管理学院 合肥 230039; 2. 中国科学技术大学管理学院 合肥 230026)

摘 要 C2C 电子商务近几年得到了快速发展,竞争也日趋激烈。对于 C2C 电子商务网站而言,充分地评估和了解自身所具有的竞争力,是企业提升竞争力水平并获得竞争优势的前提,也是目前亟待解决的一个问题。在电子商务网站评价现状分析的基础上,构建了 C2C 电子商务网站的竞争力表示模型,建立了 C2C 电子商务网站竞争力评价指标体系,并提出了基于 AHP 法和多级模糊综合评判法的综合评价方法。为了验证论文研究的结果,我们设计并实现了一个 C2C 电子商务网站竞争力评价工具,并以淘宝网(www.taobao.com)为例进行了实例分析。结果表明,所提出的评价指标体系和综合评价方法可以有效地降低评价中的专家主观意见影响,是一种评价 C2C 电子商务网站竞争力的有效、可行的方法。

关键词 C2C 电子商务网站 竞争力 评价研究

中图分类号 F715 F724.6

文献标志码 A

文章编号 1002-1965(2010)03-0057-05

0 引 言

C2C 电子商务模式,是指网络服务提供商利用计算机和网络技术,提供有偿或无偿使用的电子商务平台和交易程序,允许交易双方(主要为个人用户)在其平台上独立开展以竞价、议价为主的在线交易模式^[1]。C2C 电子商务在近几年得到了快速发展,其中国内的代表性网站有淘宝(www.taobao.com)、易趣(www.ebay.com)、金山卓越亚马逊(www.amazon.com.cn)等。中国社会科学院互联网研究发展中心的调查表明^[2]: C2C 已成为电子商务竞争中最引人注目的领域,我国网民网上消费购物比例已经超过了亚太地区的平均水平。

然而,在快速发展的同时,C2C 电子商务领域的竞争也日趋激烈,例如,金山卓越为了和当当网抗衡,不得已与美国的亚马逊联合,而易趣更是在与淘宝的竞争中失利,最终被 TOM 收购。在 C2C 电子商务领域竞争异常激烈的今天,如何把握 C2C 电子商务发展所呈现的巨大商机,以及如何在 C2C 电子商务中提高竞

争力并进而取得竞争优势,是目前 C2C 电子商务网站发展迫切需要解决的问题^[3-4]。为了最终提高自身的竞争力,每一个 C2C 电子商务网站都首先面临着自身竞争力的综合评价问题,即回答“自己的网站有没有竞争力”、“竞争力在哪里”、“竞争力有多强”等基本问题。只有通过竞争力的综合评价,C2C 电子商务网站才可以清楚地知道自己的核心专长及劣势所在,从而可以在经营发展过程中有目的地调整业务流程和资源配置,指导网站的战略发展方向。

电子商务网站评价是电子商务领域的研究热点之一。已有的工作主要集中在 B2B、B2C 以及 B2G 电子商务网站的评价上^[5-7],研究者提出了多种评价方法,这些方法对研究 C2C 电子商务网站竞争力评价有一定的借鉴意义。从评价所需数据资料的获取方法来看,已有方法基本可以归纳为三类。主观评价方法是指依靠人的主观判断来评价网站的优劣。专家评价和问卷调查是常用的两种方式^[8]。专家评价法有集思广益的优点,可以对各被选网站进行综合评价,但无论是在线调查还是专家评价,主观因素在评价过程总都有

收稿日期:2009-11-14

修回日期:2009-12-23

基金项目:国家自然科学基金项目“Web 环境下本体和实体驱动的企业竞争情报获取机制研究”(编号:70803001)。

作者简介:赵 洁(1974-),女,副教授,博士研究生,研究方向为电子商务与竞争情报;陈 敏(1985-),女,硕士研究生,研究方向为电子商务;张 瑞(1979-),女,讲师,博士,研究方向为信息系统与电子商务。

着重要的影响。因此, 主观评价方法适合作为公众了解 C2C 电子商务网站或者 C2C 电子商务网站扩大自身影响的一个途径。客观评价方法是指通过考量网站实际运行情况来断网站的好坏。目前最常用的是网站流量指标统计。但总体而言, 网站流量指标统计对于 C2C 电子商务网站竞争力评价而言过于简单, 流量排名也不能充分反映 C2C 电子商务网站的竞争力。综合评价方法是指首先建立加权的综合评价指标体系, 然后通过技术测量、专家调查、用户调查等方法收集数据, 再采用比较分析、模型分析等定性和定量方法对数据及其相关资料进行挖掘

和分析。综合评价方法是相对比较科学的评价方法, 根据我们的调研结果, 目前采用综合评价方法对 C2C 电子商务网站核型竞争力进行评价的研究还不多见, 尤其是对于 C2C 电子商务网站竞争力的评价模型方面鲜有报道。从已有资料看, 大多数 C2C 电子商务网站的评价研究还仅仅处

于市场调查和数据搜集阶段, 少数文献对 C2C 电子商务网站的评价指标体系进行了分析^[9-10], 并针对 C2C 电子商务网站的信用问题进行了评价^[11-12], 但从竞争力角度系统评价 C2C 电子商务网站的研究工作还鲜有报道。

本文主要研究 C2C 电子商务网站竞争力的综合评价问题, 目标是建立我国 C2C 电子商务网站竞争力的综合评价指标体系, 并提出可行的评价方法。本文在对淘宝、金山卓越亚马逊等典型 C2C 电子商务网站的分析基础上, 构建了具有普适性的层次化 C2C 电子商务网站竞争力综合评价指标体系(见第 1 节), 进而提出了基于 AHP 法和模糊综合评判法的 C2C 电子商务网站竞争力综合评价方法并进行了计算机实现(见第 2 节), 最后通过对淘宝网的实例分析, 验证了本文提出的 C2C 电子商务网站竞争力综合评价指标体系和评估方法的可行性(见第 3 节)。

1 C2C 电子商务网站竞争力评价指标体系

评价指标体系是综合评价的基础和关键。通过对目前各种电子商务网站评价方法的分析, 结合淘宝、金山卓越亚马逊等 C2C 电子商务网站的特点, 我们将 C2C 电子商务网站的竞争力的一级指标确定为网站的安全、服务、信息、技术和品牌, 然后再进行分解细化出

二级指标, 从而构造出一个适合 C2C 电子商务网站竞争力的评价指标体系(如图 1 所示)。

1.1 安全(A1) C2C 电子商务网站安全主要包括隐私保密、网络安全和网络认证三个方面:

- a. 隐私保密(B1): 是否保证个人信息完整, 能否保证信息不受侵犯。
- b. 网络安全(B2): C2C 网站是否有安全保障(如防火墙等), 网络是否稳定等。
- c. 网络认证(B3): C2C 网站对商家与消费者是否进行身份认证, 交易是否认证。

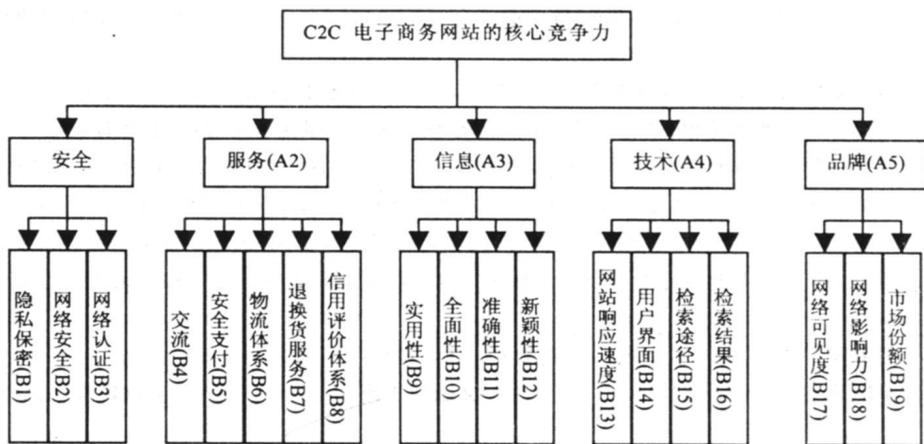


图 1 C2C 电子商务网站竞争力评价指标体系

1.2 服务(A2)

C2C 网站的服务主要有: 交流和交易。

a. 交流(B4): 是指交易之前、之后的交流, 它包括横向交流和纵向交流。横向交流是指用户和用户之间的交流, 这往往对消费者的购买起最终决定作用; 纵向交流是指网站和用户之间的交流, 可通过 E-mail、论坛、留言簿等方式进行。

b. 交易包括安全支付服务(B5)、物流体系(B6)、退换货服务(B7)以及信用评价体系(B8)。安全支付是买卖双方有效地沟通达成交易之后, 需要网站提供的服务, 这是买卖双方最关心的问题。交易成功后, 完成了资金流的流通, 需要良好的物流来支撑交易的最终完成。消费者收到物品时, 往往遇到质量问题后, 无法退换货, 这成为消费者担忧的问题。有竞争力的网站往往解决了消费者的这一后顾之忧。信用评价是交易之后, 买卖双方互相的评价, 是对本次交易的评价, 同时, 为其他消费者选择商品提供了参考依据。

1.3 信息(A3)

根据电子商务网站信息资源产生、组织、传递与使用的独特性, 该类网站评价标准及其具体指标应包含以下五个方面:

a. 实用性(B9): 信息是否具有实际使用价值, 主要体现在是否符合客户的实际需求。

b. 全面性(B10):指网站收录的商品信息是否全面、广泛;收录的商品品种广泛程度如何;所收信息是否限制在某一特定的时间范围内或限制在某一特定的区域范围内;是否既有文字信息又有图像信息,是否提供商品的相关信息资源链接等。

c. 准确性(B11):商品信息是否正确、严格,符合事实标准和实际情况,商品价格以及供应源是否清楚标示。

d. 新颖性(B12):信息是否能够保持最新状态;商品价格是否能够及时更新,信息是否能够定时更新,更新周期如何,是否有明确标识。

1.4 技术(A4)

从消费者评价的角度,C2C 电子商务网站的技术指标包括以下几个方面:

a. 网站响应速度(B13):网站的反应速度是指当点击网站或网站的某一内容时,网站被链接的速度。如果速度过慢,网络消费者往往不愿意花时间等待网页慢慢打开,就更不用说进行网上交易了。

b. 用户界面(B14):用户界面是否友好,是否有使用指南、导言等帮助信息,帮助信息是否清晰、方便查阅;有无帮助性的错误信息,是否设有专门性的帮助功能键;是否有图表或目次,进退是否快捷,每个网页是否设有直接返回本部分资源起始页或网站主页的功能;信息是否可以打印或下载,是否有无关广告。

c. 检索功能:检索功能包括将检索途径(B15)和检索效果(B16)。检索途径涉及检索方式单一还是多样,是否既可分类浏览查找又可直接输入检索词查找,可否按商品名称、产地、性能、价格等多种途径检索,是否提供高级查询方式等方面。检索结果是否符合消费者的需求,信息是否正确全面。对所查信息资源是否有选择或限定自由,如对商品产地、性能、价格、外观等进行选择或者限定。

1.5 品牌(A5)

品牌是 C2C 电子商务网站是否具有竞争力的关键因素。品牌的影响因素主要包括:

a. 网站可见度(B17)。网站可见度的提高,可使更多的人认识网站,从而打造网站的品牌形象。

b. 网络影响力(B18)。品牌形象的效果通过网络的影响力来表达。C2C 网站是否具有强大的网络影响力,影响的广度和深度是否不断扩展,很大程度上表示着网站的品牌效果。

c. 市场份额(B19)。网络印象力的最直接表现就是市场份额。一个网站拥有的市场份额,可以说明网站竞争力的大小。拥有的市场份额多,则说明网站具有较强的竞争力;份额少,则表示网站的竞争力有待提

高。

2 C2C 电子商务网站竞争力综合评价方法

本文采用层次分析法(Analytic Hierarchy Process, AHP)^[13]和多级模糊综合评判法^[14]对 C2C 电子商务网站竞争力进行综合评价。AHP 法和多级模糊综合评判法是常见的评价方法。这两种方法各有优缺点。AHP 法适合构建评价指标的权重,可以避免专家打分方式带来的随意性和主观性,而多级模糊综合评判法则是一种综合性的多维评价方法,可以以多维向量的方式给出最终的评价结果,避免传统的二值方式(好/坏)或者单一值计算(得分多少?)等带来的不准确性。因为实际评价中,许多评价实例往往难以用一个单一的分数的简单表示它的好坏,通常需要综合多方面的指标并结合领域的特点才能最终确定其效能。

基于 AHP 法和多级模糊综合评判法的 C2C 电子商务网站竞争力评价分为两个步骤:利用 AHP 法计算各指标的权重;采用多级模糊综合评判方法评价电子商务网站的竞争力。

2.1 利用 AHP 法计算指标权重 此步骤是指以评价指标体系中一级指标的某一要素作为评价准则,对二级指标的要素进行两两比较后(重要性程度和不重要性程度比较),用评分标准进行判断并建立指标间的判断矩阵,然后对判断矩阵进行计算,最终得到指标的权值。AHP 法中使用的评分标准是 AHP 的创始人 Satty 提出的,它采用相等、略重要、重要、很重要、极重要五个标准来区分两个指标间的相对重要程度^[13]。当需要更高精度时,还可在相邻标准之间做出比较,这样总共有九个数据(极重要、很重要、重要、略重要、相等、略不重要、不重要、很不重要、极不重要),既保持了连贯性,又便于在实践中应用。

以图 1 所示的 C2C 电子商务网站评价指标体系中的第一级评价指标为例。经过用户调查和数据分析,发现安全(A1)比服务(A2)稍微重要,计分为 2;比信息(A3)明显重要,计分为 4;比技术(A4)略重要,计分为 3;比品牌(A5)重要,计分为 5。接着建立第一级指标的判断矩阵,如表 1 所示。

表 1 C2C 电子商务网站竞争力的判断矩阵

	A1	A2	A3	A4	A5
A1	1	2	4	3	5
A2	1/2	1	3	2	4
A3	1/4	1/3	1	1/2	2
A4	1/3	1/2	2	1	3
A5	1/5	1/4	1/2	1/3	1

利用 AHP 方法可以计算得到各项指标的权重分别为: $W_1 = 0.42, W_2 = 0.26, W_3 = 0.1, W_4 = 0.16, W_5 = 0.06$ 。最大特征根为: $\lambda_{max} = 5.0674$ 。

对上述结果进行一致性检验, 得出: $CI = \mu = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1} = \frac{5.0674 - 5}{5 - 1} = 0.01685$, 查表得出 $RI = 0.122^{[13]}$, 则 $CR = \frac{CI}{RI} = \frac{0.01685}{1.12} = 0.015 < 0.10$, 所以 X 具有满意的一致性。

通过建立每一层指标的判断矩阵, 应用 AHP 法可以最终得到每一层指标的相对权重。最终得到的整个 C2C 电子商务网站竞争力评价指标体系的权重如表 2 所示, 其中二级指标的相对权重计算与第一级指标类似, 此处不再赘述。

2.2 采用多级模糊综合评判方法评价电子商务网站的竞争力 多级模糊综合评判方法是一种自底向上逐层计算的评价方法, 其基本思想是: 在确定各级评价指标的相对权重的基础上, 从最底层指标开始, 先确定最底层指标的隶属度, 然后运用模糊集合变换原理, 以隶属度描述各因素及因子的模糊界线, 构造模糊评判矩阵, 通过多层的复合运算, 最终得到评价对象的评价结果。多级模糊综合评判方法并不直接给出评价等级, 在实际评价中往往需要使用者根据领域特点进行定义。

表 2 C2C 电子商务网站竞争力评价指标的权重

一级指标(A_i)	二级指标(A_j)	合成权重(W)
A1 安全 (0.42)	B1 隐私保密(0.35)	0.147
	B2 网络安全(0.35)	0.147
	B3 网络认证(0.3)	0.126
A2 服务 (0.26)	B4 交流(0.15)	0.039
	B5 支付平台(0.25)	0.065
	B6 物流体系(0.2)	0.052
	B7 退换货服务(0.15)	0.039
A3 信息 (0.1)	B8 信用评价体系(0.25)	0.065
	B9 实用性(0.3)	0.03
	B10 全面性(0.2)	0.02
	B11 准确性(0.25)	0.025
A4 技术 (0.16)	B12 新颖性(0.25)	0.025
	B13 网站响应速度(0.25)	0.04
	B14 用户界面(0.3)	0.048
	B15 检索途径(0.15)	0.024
A5 品牌 (0.06)	B16 检索结果(0.3)	0.048
	B17 网络可见度(0.2)	0.012
	B18 网络影响力(0.3)	0.018
	B19 市场占有率(0.5)	0.03

多级模糊综合评判法所计算得到的最终结果是评价结果的一个备择集。备择集是评价者对待评价方案可能作出的各种总的评价结果所构成的集合。不论评价体系有几层(级), 每一集合包含多少个评价因素, 备

择集只有一个。如果评价的可能结果共有 p 个, 则备择集为 $V = \{v_1, v_2, \dots, v_p\}$ 。式中, $v_k (k = 1, 2, \dots, p)$ 是第 k 个可能的评价结果, 它是由很好、好、较好、较差、差, 或很满意、基本满意、不满意等类别性语言表达的模糊概念。多级模糊综合评判的具体方法可以参考文献[14], 本文不再赘述。

2.3 C2C 电子商务网站竞争力综合评价方法的计算机实现 图 2 显示了我们设计和开发的 C2C 电子商务网站竞争力评价工具的界面。如图 2 所示, 采用多级模糊综合评判方法所得到的最终评价结果为一个备择集(很好, 较好, 中, 较差, 很差)。根据最终生成的备择集, 在该工具中我们给出了两种解释: 一种方法直接采用将备择集结果加权求和并归一化处理的方法来解释, 例如在我们实现的工具中, 如果加权求和并做归一化处理后的值大于 80, 则认为评价结果为“较好”; 另一种方法则直接将备择集解释为不同专家的评价意见的集合(如图 2 右下方文字所示)。

3 C2C 电子商务网站竞争力评价实例: 淘宝网

目前, 淘宝网占据了国内 7 成以上的市场份额, 是国内当之无愧的第一 C2C 电子商务网站^[2]。本节以淘宝网(www.taobao.com)为例, 对本文所提出的 C2C 电子商务网站竞争力综合评价方法的有效性进行验证。

首先, 将评价等级分为五类, 分别对应于很好、较好、中、较差、很差, 我们随机选择了 50 名淘宝的用户对淘宝网的竞争力进行投票, 投票情况如表 3 所示。

表 3 淘宝网竞争力的模糊关系矩阵

因子		很好	较好	中	较差	很差
安全	隐私保密	11	19	12	8	0
	网络安全	13	21	9	7	0
	网络认证	20	16	9	5	0
服务	交流	32	19	9	0	0
	支付平台	21	19	8	2	0
	物流体系	7	13	19	11	0
	退换货服务	9	30	10	1	0
信息	信用评价体系	6	16	21	7	0
	实用性	7	12	23	8	0
	全面性	14	21	11	4	0
	准确性	24	12	10	4	0
	新颖性	21	15	12	2	0
技术	网站响应速度	9	16	20	5	0
	用户界面	27	18	5	0	0
	检索途径	6	21	18	5	0
	检索结果	8	12	22	8	0
品牌	网络可见度	25	17	6	2	0
	网络影响力	30	16	4	0	0
	市场份额	39	11	0	0	0

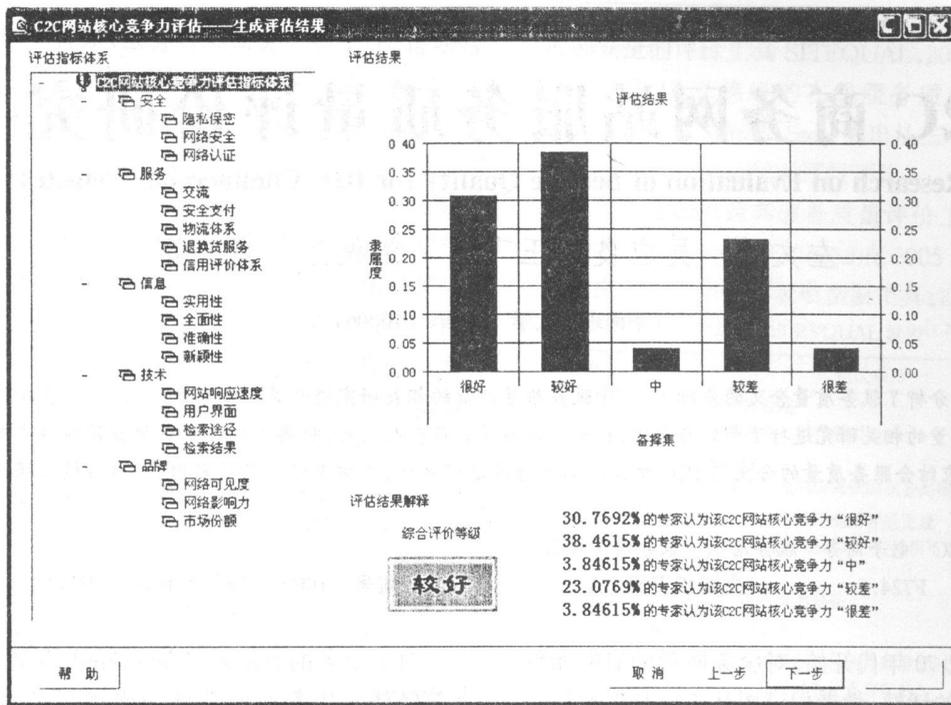


图 2 C2C 电子商务网站竞争力评价工具

表 3 中数字表示投票人数。根据表 3 就可以得到各因子关于诸等级的隶属度, 进而算出模糊关系矩阵, 最终得到模糊综合评价结果。以安全(A1)的二级指标计算为例, 根据表 2 可知 B1、B2、B3 三个二级指标的相对权值为(0.35, 0.35, 0.3), 因此可以得到关于安全(A1)的备择集:

$$(r_{11}, r_{12}, r_{13}, r_{14}, r_{15}) = (0.35, 0.35, 0.3)$$

$$\begin{pmatrix} 11/50 & 19/50 & 12/50 & 8/50 & 0 \\ 13/50 & 21/50 & 9/50 & 7/50 & 0 \\ 20/50 & 16/50 & 9/50 & 5/50 & 0 \end{pmatrix}$$

$$= (0.288, 0.376, 0.201, 0.135, 0)$$

类似地, 可以计算出其余 4 个一级指标的备择集, 最后得到模糊关系矩阵 R:

$$R = \begin{pmatrix} 0.288 & 0.376 & 0.201 & 0.135 & 0 \\ 0.256 & 0.294 & 0.278 & 0.092 & 0 \\ 0.323 & 0.291 & 0.292 & 0.094 & 0 \\ 0.273 & 0.323 & 0.316 & 0.088 & 0 \\ 0.67 & 0.274 & 0.048 & 0.008 & 0 \end{pmatrix}$$

根据表 2 中的 A1、A2、A3、A4 和 A5 的相对权值向量, 我们可以求出最终的模糊综合评价结果:

$$B = A \cdot R = (0.42 \quad 0.26 \quad 0.1 \quad 0.16 \quad 0.06)$$

$$\begin{pmatrix} 0.288 & 0.376 & 0.201 & 0.135 & 0 \\ 0.256 & 0.294 & 0.278 & 0.092 & 0 \\ 0.323 & 0.291 & 0.292 & 0.094 & 0 \\ 0.273 & 0.323 & 0.316 & 0.088 & 0 \\ 0.67 & 0.274 & 0.048 & 0.008 & 0 \end{pmatrix}$$

$$= (0.304 \quad 0.332 \quad 0.239 \quad 0.105 \quad 0)$$

在本文中, 该评价结果可以解释为: a. 30.4% 的专家认为淘宝网的竞争力“很好”; b. 33.2% 的专家认为淘宝网的竞争力“较好”; c. 23.9% 的专家认为淘宝网的竞争力“中”; d. 10.5% 的专家认为淘宝网的竞争力“较差”; e. 0% 的专家认为淘宝网的竞争力“很差”。

4 结束语

C2C 电子商务网站竞争力评价指标体系尤其是评价方法是 C2C 电子商务网站竞争力评价中的核心问题。本文在分析了 C2C 电子商务网站竞争力构成的基础上, 给出了一个层次化的 C2C 电子商务网站竞争力评价指标体系, 并提出了基于 AHP 法和多级模糊综合评判法的 C2C 电子商务网站竞争力评价方法。理论推演证明该方法适合 C2C 电子商务网站竞争力评价。我们在此基础上开发了一个 C2C 电子商务网站竞争力评价工具, 实现了 C2C 电子商务网站竞争力评价工作的计算机自动化处理。进一步工作将集中在各底层指标的隶属度确定上。底层指标值的隶属度是影响多级模糊综合评判方法最终结果的关键因素之一, 但由于不同指标值在隶属度上的反映有很大差别(比如有的是越大越好, 有的是越小越好), 因此需要针对不同类型的指标值研究不同的隶属度确定方法。

参考文献

[1] K Zhang, M Li, Y Tang, et al. Beyond Taobao.com: A Case

(下转第 5 页)

的提升还主要是抑制作用。

4 主要结论与不足

本文运用行业面板数据模型分析了跨国公司对我企业专利产出的影响效应。主要结论是:第一,跨国公司对我国企业的存在着显著的技术扩散,跨国公司的进入打破了行业垄断,加剧竞争,促进行业技术水平的提高,这表明我国外资的引进是有着一定成效的;第二,通过与跨国公司的合作、对其专利的模仿和学习,本国企业的技术水平和创新能力都得到了一定的提高;第三,由于跨国公司占据了行业内的许多核心技术领域,甚至在某些行业已经形成了技术垄断,其构建的知识产权壁垒导致我国企业在技术创新上处处受到限制,被迫转向中低端产品的开发,因此跨国公司对我国企业专利质量的提高更多的是一种抑制作用;第四,为了争夺本地的高层次创新人才,跨国公司提高了本土化技术人员的雇佣成本,导致我国企业研发人才的流失,这对当地企业技术创新过程的连贯性和专利质量的提升带来了深刻的负面影响。上述分析结果对于我国企业正确认识外资技术溢出效应,调整自身技术创新、生产经营模式,加强专利运用、防范专利壁垒,提升企业创新能力和知识产权管理水平具有一定积极作用。

值得指出的是,由于很难获得企业层面的数据,本文的分析模型只能在行业层面数据上进行,在这种情况下,某些解释存在偏差在所难免。此外,本文没有进一步区分不同跨国公司的专利战略可能带来的不同影响,以及专利战略联盟、知识产权战略组合对跨国公司技术溢出效应的影响,这些将是下一步有待研究解决的问题。

参考文献

- [1] 2008《中国有效专利年度报告》[EB]. <http://ip.people.com.cn/GB/9717934.html>, 2009. 7. 24
- [2] Mac Dougall. The Impact of Foreign Investment on Host Countries: A Review of the Empirical Evidence[J]. Copy of World Bank Policy Research Working Paper, 1960: 17- 25
- [3] 朱华桂. 跨国公司在华子公司技术溢出效应实证研究[J]. 科研管理, 2003(3): 76
- [4] Kokko, A. Technology, Market Characteristics, and Spillovers [J]. Journal of Development Economics, 1994(43): 279- 293
- [5] Kinoshita, Yuko. R&D and Technology Spillovers via FDI: Innovation and Absorptive Capacity [R]. CEPR Working Paper, 349a, Number 2001, University of Michigan
- [6] 张海洋. 外资技术扩散与湖北高新技术产业的发展——以武汉光通信产业为例[J]. 科学学研究, 2006(2): 68
- [7] 张晓峒. 应用数量经济学[M]. 北京: 机械工业出版社, 2009
(责编: 王平军)

(上接第 61 页)

- Study on C2C Market in China[C]. Proceedings of the 2007 International Conference on E- Learning, E- Business, Enterprise Information Systems, and E- Government, 2007: 96- 101
- [2] 郁建兴等. 中国电子商务报告(2004- 2005年)[M]. 北京: 经济科学出版社, 2006
- [3] 张新元, 王 龙, 张 鹏等. 我国 C2C 电子商务发展存在的问题及解决措施[J]. 情报杂志, 2005(6): 78- 80.
- [4] 徐津铭. 知识资本与电子商务企业核心竞争力[J]. 现代情报, 2007(10): 196- 198
- [5] A K El- Aleem, W F El- Wahed, et al. Efficiency Evaluation of E- Commerce Websites [C]. Proc. Of WEC' 05, 2005: 20- 23
- [6] 杨明智, 庄玉良. 企业电子商务网站评价研究[J]. 情报杂志, 2009(2): 111- 114.
- [7] M Chen, B Tang, S Cheng. An Index System for Quality Synthesis Evaluation of B2C Business Website [C]. Proc. Of ICEC' 05, 2005: 75- 77

- [8] 赵蓉英, 杨瑞仙. 我国 C2C 网站的评价指标体系研究与实证分析[J]. 情报科学, 2007(11): 1734- 1735.
- [9] R Zhao, R Yang. Analysis on Research and Application of China C2C Websites Evaluating Index System [C]. Proc. Of ICE' 07, 2007: 431- 442
- [10] P Walcott. An Evaluation of E- Commerce Websites in a Developing Country [C]. Proc. Of International Conference on Internet Computing, 2007: 176- 182
- [11] L Peng, Z Chen, Q Li. Model and method for evaluating credibility of C2C electronic trade [C]. Proc. Of ICEC' 06, 2006: 244- 249
- [12] 朴春慧, 安 静, 方美琪. C2C 电子商务网站信用评价模型及算法研究[J]. 情报杂志, 2007(8): 105- 107
- [13] T L Satty. The Analytic Hierarchy Process [M]. New York, McGraw- Hill Inc, 1980
- [14] 战学秋, 温金明. 多层次模糊综合评判法在数字图书馆评价中的应用[J]. 长春: 情报科学, 2007(7): 1036- 1039
(责编: 白燕琼)