

文章编号: 1001-148X (2010) 06-0213-04

第三方 B2B 电子商务平台服务质量分析

曹尔黎

(哈尔滨金融高等专科学校 管理系, 哈尔滨 150001)

摘要: 随着互联网商业化的迅速发展, B2B 电子商务平台大量涌现, 平台经营者面对激烈的竞争压力, 平台服务需求企业则面临优质服务平台的选择问题, 如何对电子商务平台进行评价, 以满足平台服务供需双方的经营需求日渐受到重视与关注。针对占有大量市场份额的第三方 B2B 电子商务平台, 结合经典的服务质量评价研究成果, 分析了第三方 B2B 电子商务平台服务质量要素, 构建服务质量评价体系, 并基于模糊综合评价方法建立了第三方 B2B 电子商务平台服务质量评价模型。

关键词: 第三方 B2B 电子商务平台; 服务质量; 模糊综合评价

中图分类号: F713.36 **文献标识码:** A

Service Quality Analysis of the Third Party B2B E-commerce Platform

CAO Er-li

(Department of Management, Harbin Financial College, Harbin 150001, China)

Abstract: With the rapid development of internet commercialization and the generation of numerous B2B E-commerce platforms, operators face intense competitive pressure and demand for services enterprises are faced with the choice problem of quality service platform. How to evaluate B2B E-commerce platform to meet the needs of the business of supply and demand sides for platform services draws more and more attention. In view of third party B2B electronic commerce platforms holding the mass market, combing the classical result of service quality evaluation, this paper analyzes the service quality factors of third party B2B electronic commerce platform and establishes the service quality evaluation index system. Then a third party B2B electronic commerce platform service quality evaluation model based on fuzzy comprehensive evaluation is developed.

Key words: third party B2B E-commerce platform; service quality; fuzzy comprehensive evaluation

随着互联网商业化的迅速发展, B2B 电子商务市场规模在不断扩大, 据艾瑞咨询推出的中国 B2B 电子商务发展报告数据显示, 2008 年中国 B2B 电子商务市场总体交易规模为 2.97 万亿元, 比上年增长了 7 000 多亿元。一方面, 虽然以阿里巴巴为代表的第三方综合 B2B 电子商务平台仍旧占据着 B2B 电子商务市场的绝大部分份额, 但电子商务网站大量涌现, 市场竞争日趋激烈, 平台经营者需要随时了解平台服务质量及其用户的满意度以不断提高服务水平增强竞争力。另一方面, 由于使用成本低, 越来越多的中小企业选择第三方 B2B 商务平台参与市场竞争, 2008 年中国中小企业总数超过 3 800 万, 其中使用第三方电子商务平台的数量

占总体中小企业的比例为 39.2%。大量中小企业用户需要寻找最适合的电子商务平台, 以获得快捷的信息、优质的服务。而这些问题的解决都要求必须采用合适的标尺和方法来对 B2B 电子商务平台进行评价。基于此, 本文在现有研究成果的基础上, 分析了第三方 B2B 电子商务平台服务质量要素, 提出了第三方 B2B 电子商务平台服务质量评价模型, 以期平台经营者和企业用户提供正确的决策支持。

一、服务质量要素分析

(一) 第三方 B2B 电子商务平台

B2B 电子商务平台是一种把多个买方卖方, 供

收稿日期: 2010-03-01

作者简介: 曹尔黎 (1959-), 女, 哈尔滨人, 哈尔滨金融高等专科学校管理系副教授, 研究方向: 统计学、管理学。

供应链的各个相关企业集中到互联网上进行相关商业活动的电子市场。按照管理和控制方的不同可以将 B2B 电子商务平台分成三种模式：(1) 由供应方控制的平台；(2) 由购买方控制的平台；(3) 由中介方建立的电子商务平台。由独立的第三方中介建立并控制的电子商务平台，吸引买方和卖方在电子商务平台上发布供应和需求信息，促进双方信息的共享和协调，并协助双方最终完成电子交易，如国内的阿里巴巴、环球资源、中国制造网等。由第三方经营的 B2B 电子商务平台是为多个买方和卖方提供信息和交易等服务的电子交易平台，其特点是：电子市场经营者保持中立立场以得到参与者的信任，通过集成买方需求信息和卖方供应信息，撮合买卖双方，支持交易以促成交易顺利完成。在三种模式的 B2B 电子商务平台中，绝大多数企业特别是中小企业，由于使用成本更低，更愿意通过第三方 B2B 电子市场介入电子商务活动^[1]。

(二) 电子服务质量及其特性

在 20 世纪 70 年代中期以前，对服务质量的观念及其属性并没有一个清晰的界定，人们往往从内部效率的角度将其内涵界定为服务结果应符合一定规范。在 1982 年，Gronroos 提出了顾客感知的服务质量概念，认为服务质量是一个主观范畴，并明确了其主要包括技术质量和功能质量两个基本要素^[2]。美国服务营销专家 PZB (Parasuraman、Zeithaml and Berry) 也认为服务质量是对服务的一种主观评估，是由消费者主观的预期与实际的感知相比较而来的结果，并提出了著名的服务质量评价方法 SERVQUAL^[3]。后来的大多学者的研究也都采用顾客感知的服务质量观点。Rust 和 Oliver 则认为，除了结果质量和过程质量之外，服务质量还应包括有形的环境质量，Brady 等对其进行了实证检验，构建了一个基于三要素模型的服务质量阶层结构模型^[4]。唐晓芬发表了类似的想法，将服务质量划分为服务能力质量、服务过程质量和绩效质量^[5]。随着电子商务的发展，国内外学者也展开了对电子服务质量的大量研究。如常广庶讨论了电子商务环境中的服务质量^[6]，黄爱白等研究了 B2C 电子商务网站评价指标体系^[7]，Cox 和 Dale 对服务质量和电子商务进行了分析^[8]，Fassnacht 和 Koese 提出了电子服务质量的综合度量模型，并将电子服务质量定义为：电子服务能够在何种程度上有效（结果）和高效（过程）地满足客户相关需求^[9]。李纯青等分析了决定电子服务质量的要素，指出所谓电子服务质量是指基于互联网商务环境下客户所感知的服务质量^[10]。

由于交易场景、交易设施、交易方式的改变，虚拟的交易空间以及网络经济下的新规则的出现而使得电子服务相较于传统的服务，具有以下特性：(1) 用户的参与度更高。在大多传统服务中，企业员工提供服务，顾客接受服务；而在电子服务中，服务的完成需要客户更加自主参与服务过程；(2) 非人员因素对服务效果影响更大。由于电子服务中服务提供方的员工直接服务接触减少甚至没有，服务质量的高低很大程度上取决于服务提供方的软硬件设计及技术实力，技术等非人员因素对电子服务质量的影响加大；(3) 对服务的可靠性和安全性要求更高。电子服务发生在虚拟的交易空间，存在很多虚拟交易中介和代理，安全隐患也相应增加，用户对服务的可靠性和安全性要求提高。

(三) B2B 电子商务平台服务质量要素

第三方 B2B 电子商务平台服务质量是指第三方 B2B 电子商务平台的非功能性属性，用来定义企业用户使用服务的满意程度。本文基于以上文献研究，结合第三方 B2B 电子商务平台的服务特征，从服务基础质量、服务过程质量和结果质量三个方面进行第三方 B2B 电子商务平台服务质量要素分析。

1. 服务基础质量要素。即支持服务实现的基础要素，如人员、设备、设施、环境等，这是服务实现的前提条件。第三方 B2B 电子商务平台服务基础质量要素主要包括平台设计、平台资源、及平台形象。其中平台设计主要是指网站的易用性，即客户易于操作交易流程，平台有足够的功能和友好的界面设计；平台资源主要指平台提供的信息资源的广度和深度及信息的更新频率，此外平台用户的数量也直接影响了平台资源的丰富程度；平台形象则通过平台文化、平台规章制度、人员专业素质、平台口碑及平台效益等来描述。

2. 服务过程质量要素。即客户与服务体系（服务人员和服务组织等）之间的互动过程，包括顾客对服务体系的主动服务过程和被动服务过程所形成的服务质量。第三方 B2B 电子商务平台服务过程质量要素主要通过服务平台的响应性及客户参与来反映。响应性指对用户的请求能快速响应，即数据、业务处理速度快，包括链接打开速度快、下载速度快等；客户参与指对平台对客户的需求的关注和用户问题进行处理的意愿、热情度和速度，用户可以方便地联系到平台的服务人员帮助其解决问题、平台设置了多种与用户沟通及用户之间沟通的渠道，平台提供定制化服务扩展及对客户的个性化需求的满足程度，比如有无针对不同客户的网页定制及订单定制等等。

3. 服务结果质量要素。即通过服务过程的运行，而完成的服务结果和实现的服务效果，包括服务的完成结果和实现效果所形成的服务质量。第三方 B2B 电子商务平台服务结果质量要素主要包括可靠性、收益、成本及安全性。可靠性主要指平台按时、准确地履行服务承诺的能力，包括服务履行的及时性、准确性等；收益包括功能收益及情感收益，前者指所提供的服务在何种程度上实现了其预期目标，情感收益指用户接受服务后的愉快感、感觉到其提供的服务很人性化等；成本包括客户接受服务付出的费用等有形成本及其他无形成本；安全是交易的本质，同时客户信息的隐私和保密是客户最关心的方面。

此三个内涵要素的关系为支持关系和逻辑关系，即服务基础要素支持服务过程和服务结果的实现，通过服务过程的运行，实现服务绩效。

二、服务质量评价模型

(一) 评价指标体系

通过以上分析，可得到第三方 B2B 电子商务平台服务质量评价的二级指标体系，见表 1。

表 1 第三方 B2B 电子商务平台服务质量指标体系

目标	一级指标	二级指标
第三方 B2B 电子商务平台服务质量 U	易用性 U ₁	服务功能完整性 U ₁₁
		用户界面的友好性 U ₁₂
		交易流程的简易性 U ₁₃
	平台资源 U ₂	信息资源的广度 U ₂₁
		信息资源的深度 U ₂₂
		资源的更新频率 U ₂₃
		平台用户数量 U ₂₄
	平台形象 U ₃	健全的规章制度 U ₃₁
		人员专业素质 U ₃₂
平台文化及口碑 U ₃₃		
平台效益 U ₃₄		
客户参与 U ₄	对客户反馈的处理 U ₄₁	
	客户与服务商的沟通渠道 U ₄₂	
	客户之间的交互渠道 U ₄₃	
响应性 U ₅	定制化 U ₄₄	
	交易确认的快速性 U ₅₁	
可靠性 U ₆	资源搜索速度 U ₅₂	
	交易的准确性 U ₆₁	
	记录的准确性 U ₆₂	
收益 U ₇	功能收益 U ₇₁	
	情感收益 U ₇₂	
成本 U ₈	费用 U ₈₁	
	其他无形成本 U ₈₂	
安全性 U ₉	交易安全 U ₉₁	
	客户信息安全 U ₉₂	

(二) 评价方法及步骤

由于评价指标体系中包含许多具有模糊性的主观指标，其反映了评价者主观认识的差异，内涵和外延具有模糊性，为了将模糊因素定量化，采用目前无论理论研究还是实践应用中都比较成熟的模糊综合评价法对第三方 B2B 电子商务平台服务质量进行评价。模糊综合评价主要涉及四个要素：因素集；权重向量；评语集；单因素评价矩阵 R；综合评价矩阵^[1]。第三方 B2B 电子商务平台服务质量模糊综合评价模型步骤如下：

1. 建立第三方 B2B 电子商务平台服务质量评价指标集合 U 据表 1 评价指标体系划分，把服务质量总目标 U 划分为 9 个一级指标 U_i，每个一级指标分别划分为相应的二级指标 U_{ij}。具体为：

$$U = (U_1, U_2, \dots, U_n)$$

$$U_i = (U_{i1}, U_{i2}, \dots, U_{im})$$

其中 n 表示一级指标的个数，本研究中 n = 9，m 表示 U_i 二级指标的个数。

2. 确定指标权重向量 W

邀请相关的专家小组采用层次分析法 (AHP) 对一级指标之间、二级指标之间的重要性进行排序，按重要性分别分配权重，从而确定权重集。

设指标体系的一级指标权重集为：

$$W = (W_1, W_2, \dots, W_n), \sum_{i=1}^n W_i = 1$$

二级指标权重集为：

$$W_i = (W_{i1}, W_{i2}, \dots, W_{im}), \sum_{j=1}^m W_{ij} = 1$$

3. 建立评语集 V

评价集是评价者对服务质量的满意程度可能作出的各种评价结果所组成的集合。本研究采用 5 梯级标准进行分析，设评语集为 V：

$$V = (V_1, V_2, V_3, V_4, V_5) = (5, 4, 3, 2, 1) = (\text{很满意}, \text{较满意}, \text{一般}, \text{不满意}, \text{很不满意})$$

在实际应用中，可以调查问卷的形式向评价者调查，评价者直接根据评语集及其赋值对平台服务质量要素进行评分。

4. 单因素评价 确定隶属矩阵 R

对一级评价因素 U_i 的每个二级因素进行单因素评价可得到隶属关系矩阵 R_i：

$$R_i = \begin{bmatrix} r_{i11} & r_{i12} & \dots & r_{i1k} \\ r_{i21} & r_{i22} & \dots & r_{i2k} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ r_{im1} & r_{im2} & \dots & r_{imk} \end{bmatrix}, r_{ijk} \in [0, 1]$$

其中 r_{ijk} 为 U_i 中因素 U_{ij} 对应 V 中等级 V_k 的隶

属关系,即对因素 U_{ij} 的质量的被评为 V_k 等级的可能性,通常将因素 U_{ij} 评价为某等级 V_k 的人数占评价人数的比重就是相应的隶属度 r_{ijk} 。本研究中 $k = 5$ 。

5. 确定模糊综合评价矩阵 B

对 U_i 进行综合评判,则可得到:

$$B_i = W_i \cdot R_i$$

$$= (W_{i1}, W_{i2}, \dots, W_{im}) \begin{bmatrix} r_{i11} & r_{i12} & \dots & r_{i1k} \\ r_{i21} & r_{i22} & \dots & r_{i2k} \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ r_{im1} & r_{im2} & \dots & r_{imk} \end{bmatrix}$$

$$= (b_{i1}, b_{i2}, \dots, b_{ik})$$

对 U 包含的各个质量因素 U_i 分别进行综合评判后得到 $B_i, i = 1, 2, \dots, n$ 。分别对 B_i 作归一化处理得到 U 的综合模糊评价矩阵 B :

$$B = (B'_1, B'_2, \dots, B'_n)^T$$

6. 对 U 进行模糊综合评判

已知 U 的综合评判矩阵为 B , 权重向量为 W , 所以对 U 的综合模糊评判结果为:

$$Z = W \cdot B$$

$$= (W_1, W_2, \dots, W_n) \cdot (B'_1, B'_2, \dots, B'_n)^T$$

$$= (Z_1, Z_2, \dots, Z_k)$$

最后第三方 B2B 电子商务平台服务质量模糊综合评价得分 P 为:

$$P = ZV^T$$

对平台经营评价者来说,在对平台进行评价时,把计算出来的 P 值同评语集 V 的等级赋值作比较就可得出客户对该平台的满意程度;对用户企业评价者来说,把计算出来各个平台的 P 值从大到小排序得出各平台的得分次序,显然,得分最高的就是服务质量最优的平台。

三、总结

本文针对第三方 B2B 电子商务平台,在现有研究成果的基础上,结合电子服务质量的特性,分析了第三方 B2B 电子商务平台服务质量要素,构建了第三方 B2B 电子商务平台服务质量评价体系,提出了基于模糊综合评价的第三方 B2B 电子商务平台服务质量评价模型。本研究构建的第三方 B2B 电子商务平台服务质量评价体系是在前人实践及研究的基础上,综合第三方 B2B 电子商务平台服务的特性提出来的,因此能较为全面的涵盖到第三方 B2B 电子商务平台服务质量评价要素。但每个企业关注的服务的质量要点及标准都有所不同,在实践中,评价者可以根据在对平台服务质量关注点充分调研的基础上,依据自身的现实需求来对此评价指标体系作以适当修改,以能构更准确

的实施评价。本研究构建的第三方 B2B 电子商务平台服务质量评价模型,采用模糊综合评价法能很好解决因服务质量涉及因素众多致使许多指标带有主观模糊性难以量化的问题,对指导企业进行平台服务质量评价有极强实用价值。总之,本研究成果有较强的灵活性和实用性,为第三方 B2B 电子商务平台服务质量评价提供了理论支持,可以适应不同类型的评价者的服务评估,对第三方 B2B 电子商务的发展有极大的促进作用。

参考文献:

[1] 吴清. 企业 B2B 电子市场应用研究 [J]. 现代管理科学, 2009(4): 46 - 47.

[2] C. Gronroos, Strategic management and marketing in the service sector [R]. Helsinki: Swedish School of Economics and Business Administration, 1982.

[3] A. Parasuraman, V. A. Zeithaml and L. Berry, "Servqual: a multi-item scale for measuring consumer perceptions of service quality" [J]. Journal of Retailing, 1988(64).

[4] Brady, K. Michael, JR. Cronin and J. Joseph, "Customer orientation: effects on customer service perceptions and outcome behaviors" [J]. Journal of Service Research, 2001, 3(3): 241.

[5] 唐晓芬. 服务质量指数 [C]. 首届亚洲质量网大会暨第 17 届亚洲质量研讨会 - 首届中国质量学术论坛论文集(第一卷), 2003: 235 - 244.

[6] 常广庶. 电子商务环境中的服务质量 [J]. 世界标准化与质量管理, 2004(1): 28 - 30.

[7] 黄爱白, 赵冬梅. B - C 电子商务网站评价指标体系研究 [J]. 商业研究, 2006(1): 192 - 194.

[8] J. Cox and B. G. Dale, "Service quality and e-commerce: an exploratory analysis", Managing Service Quality, 2001, 11(2): 121 - 131.

[9] M. Fassnacht and I. Koese, "Quality of electronic Services: conceptualizing and testing a hierarchical model" [J]. Journal of Service Research, 2006, 9(1): 19 - 37.

[10] 李纯青, 孙瑛, 郭承运. E - 服务质量决定因素与测量模型研究 [J]. 运筹与管理, 2004(3): 132 - 136.

[11] 郑贵荣. 服务质量的模糊综合评价研究 [J]. 北京机械工业学院学报, 1998(3): 13 - 18.

(责任编辑: 李江)