# 本科学生毕业论文(设计)

# B2C 电子商务网站评价指标体系研究 ——基于用户体验的角度

日期: 2008年5月17日

## 优秀学位论文作者声明

本人郑重声明: 所呈交的学位论文是本人在导师的指导下独立进行研究 所取得的研究成果。除了文中特别加以标注引用的内容外, 本论文不包含任 何其他个人或集体已经发表或撰写的成果作品。

本人完全了解有关保障、使用学位论文的规定,同意学校保留并向有关 学位论文管理机构送交论文的复印件和电子版。同意省级优秀学位论文评选 机构将本学位论文通过影印、缩印、扫描等方式进行保存、摘编或汇编;同 意本论文被编入有关数据库进行检索和查阅。

本学位论文内容不涉及国家机密。

论文题目: B2C 电子商务网站评价指标体系研究

——基于用户体验的角度

2008年5月17日

## 摘要

在电子商务交易模式中,网站的建设是企业电子商务战略成功的一个关键指标,每个企业都期望拥有一个高质量的电子商务网站,然而由于缺乏正确的理论指导和科学的评价体系,大部分企业的网站重点不突出,留不住顾客,这极大的阻碍了企业的电子商务发展。本文在前人对于网站评价研究方法和体系研究的基础上,采用内容分析法,进行 B2C 电子商务网站评价指标体系研究,着重于帮助企业识别出对于商务网站最重要的指标,从而改进网站质量。

全文将从四个部分展开分析。

第一部分是文献综述,分别从研究方法和评价指标体系设置两方面总结了目前国内外研究的现状。

第二部分是本文的重点,详细介绍了基于内容分析法的研究设计。本文的研究方法——内容分析法,具有基于定性研究的量化性、分析的对象较为广泛、分析的时间跨度较大、分析的结果较为客观等几个优点。在数据收集时,通过以"B2C 网站评价"、"B2C 电子商务网站评论"、"网站评论"和"电子商务网站评论"等关键词在百度中搜索,搜集了从2004年9月5日到2008年3月1日之间针对B2C电子商务网站的所有顾客评论,共346条,通过一系列的数据筛选,最后纳入编码和数据分析的有效顾客评论共292条。编码过程经历了开放式编码、关联式编码、核心式编码三个循序渐进的步骤。

第三部分是研究结果与分析,通过研究设计得出了新的指标评价体系,接下来分别 阐述了 16 个指标对于网站的作用大小。

第四部分是管理借鉴意义,B2C 电子商务企业应该优化网站信息发布功能、完善在 线交易功能、实现客户化功能。

最后指出了本文研究的不足之处,有待后续研究来进一步完善。

关键词: 电子商务; 内容分析法; 网站评价

#### **Abstract**

In the electronic commerce transaction pattern, the website construction is one of the key aspects to the enterprise electronic commerce successful strategy. Every enterprise expects a useful electronic commerce website, however, because of lacking the correct theory instruction and the scientific indicator system, the majority of enterprise's websites do not have focus and highlight, even to say retain customers. This hinders enterprise's electronic commerce development. This article is based on the former researcher's study of website evaluation method and indicator system. The author uses the content analysis method, conducts the B2C electronic commerce website evaluating indicator system research, in order to help enterprises regarding the most important factor of the commercial website, and then improves the website quality.

The full article will launch the analysis from four parts.

The first part established two aspects from the research technique and the evaluating indicator system to summarize the present domestic and foreign research present situation. Also pointed out the website evaluation study insufficiency in our country; finally introduced the research approach of this article - - content analysis method.

The second part is the key point of this article, introducing the research design in detail based on content analysis method. Content analysis method has several merits: first, both qualitative and quantitative, second, the analysis object span is more widespread, third, the analysis time span is big, and last, the analysis result is relative objectively. The author collected data by key words searching in baidu, and the key words are "the B2C website comments", "the B2C electronic commerce website comments", "the website comments", "the electronic commerce website comments" and so on. The author collects all customers' comments from September 5th, 2004 to March 1, 2008 in view of B2C electronic commerce website. The number of the total data is 346. After a series of data screening, the number of the comments to be coding is 292. The coding process experienced three steps: open coding, connection coding, core coding.

The third part is the findings and the analysis. The author makes the multi analysis to the new indicator system which obtained through the research design, and indicated 16 indicators separately regarding the website function size.

The fourth part provides references for the management, the author proposed several suggestions, such as, optimizes the website information function, perfect online transaction function, realizes customization function.

The last part pointed out the deficiency of the studies, waiting for further consummates in the following studying.

Key words: Electronic commerce; content analysis method; website evaluating

# 目 录

引	言 …	1
<b>–</b> 、	文献	\$\$***********************************
	(-)	研究方法总结
	(_)	评价指标体系设置 2
=,	研究	E设计·······3
	(-)	研究方法 3
	()	样本选取 5
	(三)	数据收集5
	(四)	数据编码5
三、	数据	₿分析与结论········8
	(-)	数据分析 8
	(二)	结论10
四、	管理	e借鉴意义·······11
	(-)	优化信息发布功能11
	(二)	完善在线交易功能12
	(三)	实现客户化功能 12
结	语	13
	(-)	研究的创新点13
	()	研究的不足与局限性
主要	参考	文献14

## 引言

随着互联网的迅猛发展,我国电子商务网站如雨后春笋般涌现。根据中国互联网络信息中心CNNIC2007年12月发布的《第21次中国互联网络发展状况统计报告》<sup>®</sup>显示,我国目前网民数已增至2.1亿人,略低于美国的2.15亿<sup>®</sup>,位于世界第二位。伴随着中国网民数量快速增长的是中国域名数的飞速发展:目前中国域名总数达到1193万个,比2006年同期增长了782万,年增长率达到了190.4%。其中COM域名243.6万个,COM.CN域名共253.5万个,两个加起来占到中国域名总数的41.67%。在这个快速发展的电子商务时代,网站是企业进行电子商务活动和开展网络营销的主要场所。每个企业都期望拥有一个高质量的电子商务网站,然而由于缺乏正确的理论指导和科学的评价体系,粗制滥造、效率低下是目前企业网站普遍存在的现象,电子商务网站评价正是在这种背景下应运而生的。

作为电子商务市场发展和完善的重要推动力量,电子商务网站评价不仅使自身得到 快速发展,而且通过评价活动促进电子商务网站的整体水平和质量的提高,监督和促进 电子商务网站经营规范和完善,从而推动电子商务的健康发展。具体而言,电子商务网 站评价的作用主要表现在以下方面:检查企业商务网站的各项指标是否达到理想要求; 检查企业商务网站的质量;检查企业商务网站建设效果;通过评价,分析结果,找出薄 弱环节,提出改进意见。

与国外相比,我国网站评价研究在立足点上忽视了从用户体验的角度进行评价,评价的主客体不够明晰,缺乏实证研究,针对性和可操作性不强,主要体现在以下几个方面: 选题的针对性不强; 指标体系设计需改进, 评价的主体和客体不够明确且可操作性不强。基于以上研究基础及存在问题, 笔者尝试从新的角度, 基于用户体验的角度, 以内容分析法研究商务网站的评价指标体系, 并以 B2C 网站为例进行研究。

## 一、文献综述

国内外研究者在商务网站评价领域花费了大量的时间、精力、财物,取得了可喜的成绩,极大地促进了该领域的发展。本文主要从研究方法和指标体系设置两个方面进行 综述。

## (一) 研究方法总结

我国研究者认为,评价网站应采用集主观评价和客观测评为一体的综合评价法,因

http://www.cnnic.net.cn/index/0E/00/11/index.htm, 2007年12月.

<sup>◎</sup> 中国互联网信息中心. 第 21 次中国互联网络发展状况统计报告.

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> 美国网民数据来源: <u>www.internetworldstats.com</u>.

此信息框架法、层次分析法和对应分析法这三种综合分析法是研究热点。如:李东曼和郝金星在《网站信息框架评价法研究》一文中分析了国内外的网站信息框架评价法,提出了创新的网站信息评价框架,并分析和说明了建立的标准和采用的方法<sup>®</sup>。王道林和刘书堃用层次分析法设计网站评价数学模型<sup>®</sup>。沈祥兴和李东旻在文章《关于对应分析法对中国媒体网站评价的研究》中提出对应分析法,并在构建对应分析评价模型的基础上,对我国媒体网站进行抽样评价<sup>®</sup>。

国外研究者重视实证研究,用研究的理论成果去指导网站评价实践,再在实践中修改和完善评价理论、方法和体系。如Helge Clausen陈述了"WWW上图书馆网站评估新方法的发展"项目,该项目构建了质量指标表,并对丹麦三个高校图书馆网站进行了测试评价<sup>®</sup>。

#### (二) 评价指标体系设置

对网站评价指标体系的研究,是该领域的研究重点。国内外研究者提出的指标体系基本相似,主要包括网站的整体形象、内容、结构、功能、技术、美工和效用等,并提出了一些评价网站的参考资料来源。

国内研究的网站整体形象指标包括建立网站定位(观点取向)、目标用户定位、版权所属、各种许可证、认证情况和域名等。如: 胡冰川等设计的整体评价指标包括域名和网站认证<sup>®</sup>。国外主要从目标用户及其需求,网站目的,网站类型,域和网站主办单位等来评价网站的整体形象。如: Joe Barker在《评价网页: 提供的技术和要问的问题》中提到分辨个人网站和其他网站,分辨网站域的类型,网站主办单位实力情况,网站目的等方面<sup>®</sup>。

国内外普遍认为,信息是网站评价的最主要对象,都将对信息的评价分为信息内容和信息组织结构的评价,一般设置定性指标或定性与定量相结合的指标(混合指标)来评价信息内容的规模和质量,从信息资源的组织和内部链接结构两方面来考察信息的组织结构。与国内相比,国外更注重评价信息内容,甚至某些研究者专门研究信息内容评价,或用信息内容质量高低来衡量网站质量优劣。如:美国肯特州立大学的图书馆和媒体服务中心的网站评价问卷设计的权威性、客观性、准确性、时效性和可用性五大指标全都是用来评价网站信息内容<sup>©</sup>。这表明,国外非常关心信息蕴含的内容,而对信息的外在

<sup>◎</sup> 李东曼, 郝金星. 网站信息框架评价法研究. 情报杂志, 2004 (11): 23-24, 27.

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> 王道林,刘书堃. 网站评价的数学模型. 泰山学院学报,2004 (3): 6-9.

<sup>®</sup> 沈祥兴,李东旻. 关于对应分析法对中国媒体网站评价的研究. 中国软科学,2005(1): 126-133.

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> Helge Clausen. Evaluation of Library Web Sites: the Danish Case. The Electronic Library, 1999(2):83-87.

<sup>®</sup> 胡冰川,张运华,夏德峰.企业网站评价指标体系初探.科技管理研究,2004(2):98-100.

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> Barker, Joe. Evaluating Web Pages: Techniques to Apply & Questions to Ask [EB/OL]. UC Berkeley-Teaching Library Internet Workshops [EB/OL]. http://www.libberkeley.edu/TeachingLib/Guides/Internet/Evaluate.html/2008-04-10.

<sup>&</sup>lt;sup>©</sup> Website Evaluation Form[EB/OL]. http://www.library.kent.edu/Internet/evalform. html(several formats available). Kent State University/2008-04-10.

形式(如组织结构和网站整体形象)关注较少,同时说明国外追求实质内容甚于表现形式。如果忽视外在形式与内容之间的相互联系,可能造成网站信息内容丰富完善,但网站美观、信息分类、网页链接等方面却不尽如人意,使得用户不愿意浏览该网站,并难以或无法找到所需信息。

网站功能在国内外研究中均作为评价对象,包括导航功能(含检索功能)、增值功能(含信息咨询功能)和用户互动功能。如:王道林在可操作性指标下设导航设计的合理性指标、链接数量和速度以及检索功能指标。服务功能指标下设交互性、开放性和其他服务数量等指标<sup>®</sup>。Alastair Smith在可实用性指标下设用户界面友好性、检索功能、检索率、连通性等指标<sup>®</sup>。可见,国内外都认为网站不能仅提供信息浏览服务,还应通过各种方式提高信息利用率和效果,帮助用户获取信息以及深度挖掘和利用信息,提高用户主动性,充分发挥网络媒介的交互优势。对网站功能的重视,说明研究者希望突出互联网的高科技优势,放大网络资源具有的快速、海量、增值性和交互性强的特点。

网站美工水平影响网站质量是国内外学者的共识,通常从总体效果、字体、图片和多媒体三方面来评价。如: 唐舸设计的出版社网站评价标准在形式指标下设整体结构指标、版式指标、字体指标、色彩指标和图像处理指标<sup>®</sup>。Alastair Smith设计的评价网络信息资源的一级指标包括图像和多媒体设计<sup>®</sup>。这表明,国内外都认识到网站美工对用户的心理暗示作用,网页的排版、颜色和字体都能影响用户对网站的初始印象,还认识到图片和多媒体导致网站生动性和连通性之间产生矛盾关系,评价网站质量不仅局限在评价直接影响信息利用的指标,还包括其它间接影响对信息利用的指标。

## 二、研究设计

## (一) 研究方法

本文拟采用内容分析法研究电子商务网站的指标评价体系。内容分析法(content analysis) 是一种对文献内容作客观系统的定量分析的专门方法,其目的是弄清或测验文献中本质性的事实和趋势,揭示文献所含有的隐形情报内容,对实物发展作情报预测。它实际上是一种半定量研究方法,其基本做法是把媒介上的文字、非量化的有交流价值的信息转化为定量的数据;建立有意义的类目分解交流内容,并以此来分析信息的某些

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> 王道林. 层次分析法及模糊综合评判在高校网站评价中的应用. 山东农业大学学报(自然科学版), 2005, 36 (2): 293-296.

<sup>&</sup>lt;sup>©</sup> Smith, Alastair. Criteria for Evaluation of Internet Information Resources[EB/OL]. http://www.vuw.ac.nz/agsmith/evaln/index.htm/2008-04-10

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> 唐舸. 浅议出版社网站的评价标准. 中国出版, 2001, (6): 44-45.

<sup>&</sup>lt;sup>®</sup> Smith, Alastair. Criteria for Evaluation of Internet Information Resources [EB/OL]. http://www.vuw.ac.nz/agsmith/evaln/index.htm/2008-04-10

特征<sup>©</sup>。内容分析法发展到现在,主要有三类研究:实用内容分析、语义内容分析、符号内容分析。图 1 简明扼要的介绍了内容分析法。

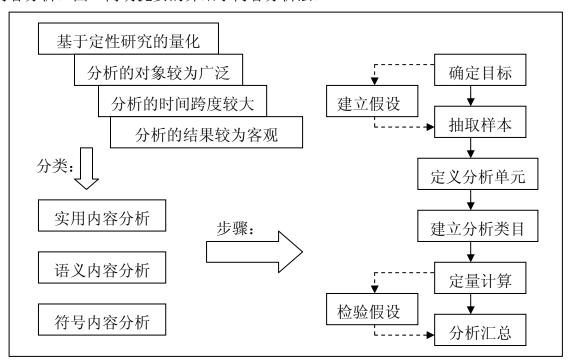


图 1 提纲挈领结构图之内容分析法

从图 1 可以看出,内容分析法具有基于定性研究的量化,分析的对象较为广泛,分析的时间跨度较大,分析的结果较为客观等几个优点。此外,图 1 也指出了内容分析法的研究过程:

#### 1. 确定目标

确定研究的最终目标并加以清楚的表述是十分必要的,这将有助于使资料的收集围 绕确定的主题进行,尽量减少收集那些对研究无助的资料。

#### 2. 抽取样本

当分析某些资料时,对全部内容进行普查很难做到,在这种情况下,必须进行抽样,选择最有利于分析目的,信息含量大,具有连续性,内容体例基本一致的文献进行研究。

#### 3. 定义分析单元

即寻找分析所需的各项考察因素,这些因素都应与分析的目的有一种必然的联系,如单词或单个符号、主题、人物以及意义独立的词组、句子或段落及至整篇文献都可以作为分析单元。

#### 4. 建立分析类目

内容分析的核心问题在于建立分析内容的类目系统,这种系统的构成随着研究主题 的不同而变化,在有效的类目系统中,所有的类目都应具有互斥性、完备性和可信度。 互斥性是指一个分析单元可以且只可以放在一个类目中;完备性是指所有分析单元都应

<sup>◎</sup> 邱均平, 邹菲. 我国内容分析法的研究进展. 图书馆杂志, 2003 (4): 5-8

有所归属,类目中必须有适合每一个分析单元的位置;可信度是指不同的编码者对分析单位所属类目的意见应有一致性。

#### 5. 定量计算

在采用计算机处理数据的情况下,首先要对分析单元进行编码,把数字语言转换成计算机能识别的符号,再使用统计分析法统计各类别出现频数,语义强度或空间数额。一般认为频数计量法是文献定量研究中使用最广泛的统计分析法,即统计每一变量值的出现频数和所占百分比。

#### 6. 分析汇总

研究人员要对量化数据做出合理的解释和分析,并与文献的定性研究结合起来,提出自己的观点和结论,分析结果还要经过信度和效度的检验,这样才具有最终说服力。

#### (二) 样本选取

本研究以网民对于 B2C 电子商务网站的评论为分析单位,样本有两个备选来源:一是 B2C 电子商务网站的评论板块,二是通过关键词在搜索引擎中搜索。

通过比较发现,虽然 B2C 电子商务网站本身有评论板块,但是其中的评论只是针对特定产品的评论,而不是针对网站本身的评论,可用性不强,故舍弃。本研究最后选取了通过关键词在搜索引擎中搜索得到评论。

在选择搜索引擎时,参照艾瑞网发布的《2007 年中国搜索引擎市场份额报告》<sup>①</sup>,百度以 71.6%的市场份额高居第一,表明其在中文搜索领域可信度比较高,故本研究也 选用百度搜索引擎。

## (三) 数据收集

本研究通过以"B2C 网站评价"、"B2C 电子商务网站评论"、"网站评论"和"电子商务网站评论"等关键词在百度中搜索,搜集了从2004年9月5日到2008年3月1日之间针对B2C 电子商务网站的所有顾客评论,共346条。经过初步整理,剔除所有不符合要求的评论,包括个人攻击、简单的重复、空白文本、由公司内部人员写的促销信息等与B2C 电子商务网站不相关的评论,以及识别同一人关于网站的不同评论,选择最能代表他观点的评论。通过这一系列的数据筛选,最后纳入编码和数据分析的有效顾客评论共292条。

## (四) 数据编码

本研究中的编码者共两名,前 50 条评论由两个编码者共同编码,在建立对编码的共同理解后,两个编码者各自独立的进行剩下数据的编码,编码之后发现差异,进行讨论,解决所有不一致的观点。编码者编码的信度通过 QDA Miner V2.0.8 软件计算出来,本次

http://www.iresearch.com.cn/html/Consulting/online marketing/Free id 1108.html, 2008-01-25.

① 艾瑞咨询集团. 2007年中国搜索引擎市场份额报告.

研究,信度为92.25%。整个编码过程经历了开放式编码、关联式编码、核心式编码三个循序渐进的步骤。

第一轮是开放式编码,即对所有可能回答笔者研究问题的资料都进行编码,其目的是从所研究的对象中尽量发掘有研究价值的范畴及其属性和维度,然后予以命名及分类。本研究最初的码号包括"产品分类清晰"、"产品数量"、"产品更新速度"、"产品试用"、"能搜索到商品"、"能下订单"、"能查询订单"、"有在线客服"、"客服服务质量"、"会员账户设置"、"售后服务"、"退货"、"产品评论"、"有无所需商品"、"账单支付"、"物流查询"、"论坛"、"退货"、"会员注册"等。

第一轮编码工作完成一周后,笔者又把原来的工作重复了一遍,重新阅读数据,重新编码,看有没有新的码号出现,或是否给同样的内容编上不同的码号。然后,笔者列出所有的码号,开始第二轮的关联式编码工作。关联式编码的主要任务是发现和建立概念类属之间的各种联系,以表现资料中各个部分之间的有机关联。这些联系可以是因果关系、时间先后关系、语义关系、情境关系、相似关系、差异关系、对等关系、策略关系等。关联式编码结束后,笔者分出的类属有"产品信息"、"查询搜索"、"更新速度"、"产品虚拟体验"、"在线销售"等 16 个类属,这 16 个类属构成了本研究中的 B2C 电子商务网站评价指标体系,其操作性定义和例句如表 1 所示。

表 1 关联式编码表

码号	操作性定义	例句
产品	网站是否具有详细的产品分类目录、产品属性说明、与产品有关的	"除了游戏软件,其他的东
信息	各种评论以及该类产品的供货能力。	西感觉不全,东西太少了"
查询 搜索	顾客能否通过站内搜索在网站数万种商品中选出自己需要的产品。	"内容杂乱无章,怎么小 家电、汽车用品都归在玩 具类下"
更新 速度	新产品上市的速度、新闻信息更新时间长短等。	"更新似乎慢了一点~~"
产品 虚拟 体验	网站是否允许客户通过虚拟现实、三维图形、动画等技术来试用或体验产品的能力。	"哇塞,这游戏还可以先 试用一下"
在线 销售	客户是否能够在线下订单,交易通过互联网直接完成,并通过多种支付方式完成在线支付。	"我算是原来的老客户 了,感觉他们的支付系统 还不错,支持"
订单 在线 跟踪	客户是否能够在线查询订单处理状况以及送达日期情况,让顾客对订单处理的过程有清晰的了解。	"在哪能查到我的宝贝现 在到哪了啊"
账户 管理	网站是否能够方便客户注册,提供管理个人信息等功能。	"管理很方便,速度快"
虚拟 社区	网站是否能够较好地提供客户在线交流、信息分享、热门话题讨论 的论坛等	"论坛就是用来论谈的"

表1 关联式编码表(续)

码号	操作性定义	例句
反馈	网站是否能够提供专门的渠道,收集客户对产品或服务的意见和建议,对客户在交易过程中提出的产品及时调换、以及退货等相关问题及时反馈,以增加客户价值。	"网站管理员哪去了,没 看到我留言啊!"
隐私 安全	网站能否保证用户所提供的个人资料的安全及不会外泄。	"总能收到广告邮件,是 不是网站把我们的邮箱卖 给别人了"
客户 定制	商家是否能够根据客户的偏好定制产品和服务。	"它可以定制你感兴趣的 产品信息的"
客户注册	客户是否能够在线注册为会员,并建立个性化账户,登陆后能访问 专有信息,了解产品更新信息,也能快速结账。	"只要注册就可以买东西 了"
个性 化内 容	商家能否根据客户对企业产品或者服务的不同信息需求,提供个性 化网页服务	"页面内容太多了,要是 只能看想看的就好了"
实时支持	商家是否有在线客户服务人员通过互联网实时语音通讯工具、商用即时通讯工具(免除 QQ、MSN 等工具需要专门注册账号的问题)或 800 免付费电话等手段,为客户实时答疑,随时为客户的订购提供在线技术支持等服务。	"语音小姐的声音真好 听"
售后 支持	商家是否提供产品更新通知、电子邮件支持、产品保修登记(担保 注册)、保养维护、维修常见问题解答或其他售后服务。	"他们售后比较有保证的, 我在那里买很多东西了"
退货	商家是否有详细的退换货原则、方法及相关问题说明。	"退个货真麻烦"

在所有的类属建立起来以后,笔者进行了最后一轮核心式编码,即在所有已发现的概念类属中经过系统的分析以后选择一个"核心类属",然后将分析聚焦到与核心范畴有关的资料上。本研究依据网站的功能,最后将核心类属定为"信息发布"、"在线交易"和"客户化"三大维度。"信息发布"类属中包括"产品信息"、"查询搜索"、"更新速度"和"产品虚拟体验";"在线交易"类属中包含"在线销售"、"订单在线跟踪"、"账户管理"、"虚拟社区"、"反馈"和"隐私安全"等;而"客户化"类属的资料包含"客户定制"、"客户注册"、"个性化内容"、"实时支持"、"售后支持"和"退货"。这三大核心类属构成了本研究的三大维度,其操作性定义及下属指标具体如表2所示。

表 2 核心式编码表

维度	操作性定义	指标
Æ	企业通过网站发布企业	产品信息
息	经营状况信息和各种产	查询搜索
信息发布	品信息的能力。	更新速度
ΔII	世山中、安山7 BC / 7。	产品虚拟体验

表 2 核心式编码表 (续)

维度	操作性定义	指标
	   客户能够通过网站完成	在线销售
在	各户 能够	订单在线跟踪
在线交易	/ / / / / / / / / / / / / / / / / / /	账户管理
易	整的购物过程。	虚拟社区
	金川州702年。	反馈
		客户定制
		客户注册
客 户 化	商家利用网络满足客户	个性化内容
化	的个性化的需求的能力。	实时支持
		售后支持
		退货

## 三、数据分析与结论

## (一) 数据分析

在对数据进行三轮编码的基础上,根据本文的研究目的,利用定性分析软件的数据统计分析功能,我们得出了新的 B2C 电子商务网站评价指标体系,在该体系中,用户对于 16 项指标的关注度是不同的,具体的频数分布见表 3 所示。

表 3 各指标频率分布表 (比例=频数/292)

维度	指标	频数	比例	排序
	产品信息	66	22.60%	1
信	查询搜索	48	16.44%	2
信息发布	更新速度	40	13.70%	3
布	产品虚拟体验	3	1.03%	15
	小计	157	53.77%	/
	在线销售	5	1.71%	14
	订单在线跟踪	6	2.05%	13
在	账户管理	9	3.08%	12
在线交易	虚拟社区	26	8.90%	7
易	反馈	19	6.51%	9
	隐私安全	23	7.88%	8
	小计	88	30.13%	/

	客户定制	13	4.45%	11
	客户注册	16	5.48%	10
洝	个性化内容	3	1.03%	16
客 户 化	实时支持	29	9.93%	6
14.	售后支持	37	12.67%	4
	退货	34	11.64%	5
	小计	132	45.21%	/

表 3 各指标频率分布表(比例=频数/292)(续)

表 3 的第一列显示了三大维度,第二列显示了对网站有影响的各项指标。表 3 的后三列显示的是各指标在 292 条评论中被提到的频率(即有多少条评论提到了某个指标)及相应的比例和排序。

在这些评论中,有 204 条(69.86%)是针对整个网站的综合性评论,有 88 条(30.14%) 是专门针对某一维度的,包括信息发布、在线交易、客户化等等。

各指标所占比例的大小反应了其被大家所关注的程度,即从另一个角度体现了其重要性。例如,292条评论中有66条提到了"产品信息",所以这项指标的频数为66,所占的比例为66/292=22.60%,在所有指标中被提到的次数最多,排序第一。值得注意的是,频数没有可加性,即所有频数加起来并不等于总条数292。这是因为每一条评论都可能会论及几个指标。

在总共 292 条评论中,涉及"信息发布"的有 157 条,占 53.77%;涉及"在线交易"的有 88 条,占 30.13%;涉及"客户化"的有 132 条,占 45.21%,频数在三大维度间分布比较匀称,表明顾客对于 B2C 网站的各个方面关注度都比较高。对于数据的具体分析如下:

#### 1. 信息发布

从表 3 可以看出,顾客对于产品信息指标是最为关心的,有 66 条评论涉及此指标,占全部数据的 22.60%,说明大多数顾客还是最关心 B2C 网站的根本职能一产品销售,对于产品信息是否完备顾客是比较看重的。查询搜索指标仅次于产品信息指标,以 48 条评论、16.44%的比例列在第二位,在互联网这个信息的海洋里,搜索引擎对于顾客的作用无疑是非常大的,顾客需要通过站内搜索寻找自己想要的商品,搜索结果的准确性是顾客们普遍关注的问题。更新速度这个指标关注度也比较高,以 40 条评论的频数排在第三位,占全部数据的 13.70%,这说明顾客们很在意网站新闻的更新速度,关注新产品上架的速度,大多数顾客认为网站新闻更新的快,这个网站才有生命力。信息发布里产品虚拟体验这个指标被关注的很少,只有 3 条评论涉及到此指标,因为这一项需要比较高的技术,目前中国只有为数不多的网站开设了此项功能,顾客普遍知之甚少,因此对

该项指标关注度不高。

#### 2. 在线交易

从所调查的 B2C 商务网站的维度频率分布上看,这一维度的总体频数最少,尤其是订单在线跟踪和在线销售两个指标,分别只占 2.05%和 1.71%的比例,笔者分析原因,可能是因为,虽然各家 B2C 商务网站都能较好运用 IT 技术实现在线销售,电子商务作为新兴的商业模式,也在逐步被消费者接受,但是普及率仍然很低,很多顾客没有在网站上购买过商品,因此对这项指标关注较少。虚拟社区指标和隐私安全两个指标关注度比较高,同样也反映了顾客对于电子商务的不信任,大家更希望到 BBS 里面看其他顾客买了什么商品,推荐哪个卖家等等,除了买卖双方不信任的问题,隐私和账号密码泄露也是顾客非常关注的问题。反馈这个指标体现了一种人性化管理态度,很多顾客希望给予自己喜欢的网站建议以使网站做的更好,这个指标仅次于隐私安全,以 6.51%的比例居第 9 位。

#### 3. 客户化

售后支持指标和退货指标分别以 37 条评论、12.67%的比例和 34 条评论、11.64%的比例高居第 4 位和第 5 位,顾客对此两指标的关注表明了大多数顾客对网上产品的质量不够信任,网上的商品看不见摸不着,顾客在购买时难免心存顾虑,所以更加关注售后支持及退货服务。实时支持指标以 29 条评论,9.93%的比例位列第 6 位,表明顾客希望在有问题的时候能够迅速联系到客服解决问题。对于客户注册这个指标,顾客普遍关注较少,因 B2C 网站在这方面做得较好,顾客大多比较满意。客户定制和个性化内容两个指标关注度也比较低,可能因为中国的企业网站能够提供该服务的很少,加之中国的网民对于网购的个性化要求比较低,所以关注较少。

### (二)结论

通过本次研究设计, 我们得出了 B2C 电子商务网站评价指标体系, 如表 4 所示:

维度	信息发布			在线交易					客户化							
评价指标	产品信息	查询搜索	更新速度	产品虚拟体验	在线销售	订单在线跟踪	账 户 管 理	虚拟社区	反馈	隐私安全	客户定制	客户注册	个性化内容	实时 支持	售后支持	退货

表 4 B2C 电子商务网站评价指标体系

通过数据分析,结合各指标的含义,我们可以得出以下结论:

第一,顾客最为关注在网站上买到称心如意的商品。从产品信息和查询搜索两个指标是顾客最为关心的可以看出,顾客希望通过精确的搜索功能搜索到自己需要的产品,

并通过完备的产品信息选中满意的产品,此外,顾客对于网站能否及时更新也很关注。

第二,顾客对于电子商务网站仍然存在着不信任。首先是担心自己的隐私泄露,其次对网上产品的质量不够信任,第三,对交易过程的安全不信任,最后,更加关注售后支持及退货服务。

## 四、管理借鉴意义

依据上述结论, 笔者对 B2C 电子商务网站的改进提出以下建议:

#### (一) 优化信息发布功能

#### 1. 提供完备的产品信息并及时更新

首先,尽可能多的完善公司信息。商务网站的设立,很大程度上就是让现实和潜在的消费者在线获得公司产品和服务的相关信息,以便为其消费者决策提供依据。相关信息越丰富、越详细,访问者在线购物的体验越接近真实状态,访问者会对公司在线销售的产品和服务更加了解,也更愿意购买。其次,增加网站上产品的种类和信息详尽程度。网站可以通过多样化和独特性的产品吸引顾客,而且产品信息越详尽,顾客买起来越放心,交易成功率也就越大。

相对于传统购物方式,网购的优势之一就是新产品上架速度快。比如一部大片刚刚首映,顾客可能马上就会想到网购该大片的 DVD,如果网站更新速度慢,产品延迟太长,在竞争如此激烈的互联网,显然是留不住顾客的。

#### 2. 增强站内搜索功能

完善的信息搜索能力将方便客户快速有效地找到所需产品,降低客户信息搜寻成本,使客户从心理上逐渐对商家产生亲切感,最终促使交易的实现。网站在改进站内搜索功能方面需要注意以下几点:

(1)把搜索结果根据价格、品名等进行区分归类

顾客希望通过搜索一件产品得到详细分类的结果,易于检索,而不是一大堆凌乱的 结果,让顾客无从抉择。

#### (2)同义词和近义词

有时候对一个商品有多种称谓,正式与非正式,难以仅凭一种名称来定义该商品,为了避免用户搜索其相似名称就找不到结果的情况产生,就要为这类商品确定几种品名。

#### (3)对误拼搜索词的处理

如果去 WalMart.com 网站输入"rifrigerator",我们会得到输入正确的"Refrigerator"的结果。因为 Wal-Mart 已经预先估计到消费者可能误拼这个单词,所以避免了搜索不到任何结果。但如果在国内很多 B2C 网站上输入同样的关键词,就会返回"0"个结果,除非更正拼写,才会有所收获。国内的 B2C 网站应该向 WalMart.com 学习,提高纠错能力。

#### (4)对"0"搜索结果的处理

当顾客没有搜索到其想要的产品时,我们推荐网站不要只显示"找不到您需要的产品",而是提供一些更人性化的答案。比如显示如下搜索结果:"您寻找的商品目前暂时未有存货,我们将向供应商寻找该商品并加入商品目录。请拨打我们的免费客服电话或通过商品缺货页面提交您的需求"。或是:"本网站没有 XX 商品,但您或许会对以下商品同样感兴趣",然后是一些有关目录及另外的搜索选项。无论如何,提供其它商品选择总比反馈"0"个结果更好。

#### (二) 完善在线交易功能

#### 1. 尊重顾客隐私权

网站应在网页中明确标明关于顾客个人资料的搜集方式,例如: cookie、浏览记录,与搜集个人资料的使用目的。对于顾客信息,包括家庭个人邮箱、手机号码等隐私信息,网站要承诺只在所规定的使用目的下使用,未经顾客同意不用作他用。此外,网站还要采取多种技术手段避免黑客的入侵窃取客户隐私信息。

#### 2. 保证产品质量

对于蓬勃发展的网上购物来说,电子商务网站不应该使产品质量成为自己发展的软肋,笔者建议网站采用"七天无因退货"制度。在 B2C 模式下,顾客除了接收货物时的简单查看外,几乎没有任何机会了解实物产品,所依赖的只是网站上的产品信息,而人的理解难免出现偏差,这就不可避免导致消费者购买了自己其实并不需要或并不喜欢的商品。笔者认为,B2C 模式下无因退货有利于消费者权益的保护且增强网络购物信心,另一方面有利于网站从和顾客围绕"产品质量是否有瑕疵"的纠纷中摆脱出来。

#### 3. 做好在线和售后支持

B2C 网站要能够迅速而适当地处理消费者的申诉抱怨,要在首页提供申诉专线,并设置专人处理消费者抱怨。建议采用多种方式供顾客接入,比如 800 免费电话、QQ、MSN 或 E-mail。顾客在遇到问题时如果能够获得满意的解决方案,会大大增加顾客满意度,甚至顾客忠诚,投诉往往会成为企业留住顾客的契机。

## (三) 实现客户化功能

#### 1. 建立并完善"虚拟社区"等交互功能

企业希望通过网站获取客户信息,来进行市场需求预测、制定营销策略。同样,客户也希望自己能在网站中获得信息,以方便产品使用、维护和修理。要达到这个目的,建议在网站中添加相应的交互功能,如制作客户论坛或 BBS。客户可以通过论坛来表达自己的疑惑,主题可以是产品故障,也可以是售后服务,同时这也对网站的客服提出了更高的要求,保证客户能够得到实时的技术及产品支持成为网站成功的必要条件。

#### 2. 学习国外成功经验

国外电子商务开始较早,发展较为成熟,B2C企业可以通过互联网与国外的B2C公

司进行业务往来和经验交流,学习国外 B2C 网站在客户化方面的成功经验,及早完善客户化功能,增强自身的竞争力。

## 结语

#### (一) 研究的创新点

本文与研究网站评价指标体系的前人相比,本文研究的创新点主要体现在以下两个方面。

#### 1. 研究角度的创新

以往我国网站评价的研究在立足点上忽视了从用户体验的角度进行评价,评价的主客体不够明晰,缺乏实证研究,针对性和可操作性不强,本文作者从新的角度,基于用户体验的角度,进行实证研究 B2C 商务网站的指标评价体系,针对性和可操作性强。

#### 2. 产生了新的评价指标体系

本文通过使用内容分析法,经过完整的研究设计,最终从网民的评论中得出了三大维度 16 项评价指标,建立了基于用户体验角度的 B2C 电子商务网站评价指标体系,着重于帮助企业识别出对于商务网站最重要的指标,从而改进网站质量。

#### (二)研究的不足与局限性

采用内容分析法分析网站评价指标体系具有创新性,本研究为企业管理实践提供了指导性的建议,但是在研究中仍然存在着不足与局限。首先,由于网络数据的广泛性、多变性以及网络信息的虚假性,使得本文在内容分析过程中样本的选择的难度较大。其次,实际操作过程中,不论分析对象、分析过程和分析结果中都不可避免地存在确定和不确定指标。第三,网络信息来源广泛,类别多样,表现形式多样,数据格式多变,信息的变动快,要想基于这样的数据来制定一个较完善的网站评价指标体系,使大多数的研究者都能达成共识去遵守这样的内容框架,以作者目前的研究水平难度是很大的。最后,本文使用内容分析法的效果较难评价。这些都有待后续工作的进一步完善。

## 主要参考文献

- [1] 艾瑞咨询集团. 2007 年中国搜索引擎市场份额报告. <a href="http://www.iresearch.com.cn/html/Consulting/online marketing/Free id 1108.html">http://www.iresearch.com.cn/html/Consulting/online marketing/Free id 1108.html</a>, 2008-01-25.
- [2] 卜卫. 试论内容分析方法. 国际新闻界, 1997(4): 55-59.
- [3] 常金玲. B2C 电子商务网站可用性评价. 国家自然科学基金资助课题(70371004). 河南省青年骨干教师资助计划,河南省科技厅资助课题(0324220156).
- [4] 陈扬帆. 网站评价类型和方法及展望. 中国科技信息, 2005 (22): 59-60.
- [5] 丁念. 网站用户满意度评价. 情报理论与实践, 2006(3): 321-324.
- [6] 郭虹. 对内容分析研究方法的再思考. 新闻大学, 2001 (2): 33-35.
- [7] 贺婷婷, 闫永君. 国内外网站评价研究比较及分析. 图书馆情报, 2006 (3): 28-33.
- [8] 侯立宏,朱庆华. 网络信息资源评价方法研究综述. 情报学报,2006(5):523-530.
- [9] 胡冰川, 张运华, 夏德峰. 企业网站评价指标体系初探. 科技管理研究, 2004(2): 98-100.
- [10] 黄爱白,赵冬梅. B-C 电子商务网站评价指标体系研究 国家自然科学基金项目《网络经济下市场价格离散问题研究》项目编号: 70403016.
- [11] 李东曼,郝金星. 网站信息框架评价法研究. 情报杂志,2004(11):23-24.27.
- [12] 李玉海, 唐世军. 电子商务网站评价. 图书馆理论与实践, 2006(1): 64-65.
- [13] 美国网民数据来源: www.internetworldstats.com.
- [14] 庞恩旭.基于模糊数学分析方法的网络信息资源评价研究.情报理论与实践,2003(6): 552-555.
- [15] 庞景安. 科学计量研究方法论. 北京: 科学技术文献出版社, 1999.
- [16] 强自力.利用搜索引擎高级检索功能评价大学图书馆 Web 站点.大学图书馆学报,2000 (4):53-54,64.
- [17] 邱均平,黄晓斌. 网络用户使用纪录的计量分析. 现代图书情报技术,2002(5):50-55.
- [18] 邱均平, 邹菲. 关于内容分析法的研究. 中国图书馆学报, 2004, 30 (4): 12-17.
- [19] 邱均平,邹菲. 我国内容分析法的研究进展.图书馆杂志,2003(4):5-8.
- [20] 邱均平等著. 网络数据分析. 北京: 北京大学出版社, 2004.
- [21] 邱燕燕. 基于层次分析法的网络信息资源评价. 情报科学, 2001, (6): 599-602.
- [22] 沙勇忠,欧阳霞.中国省级政府网站的影响力评价——网站链接分析及网络影响因子测度.情报资料工作,2004,(6): 17-22.
- [23] 沈祥兴,李东曼.关于对应分析法对中国媒体网站评价的研究.中国软科学,2005(1): 126-133.
- [24] 孙瑞英.从定性、定量到内容分析法——图书、情报领域研究方法探讨.现代情报,2005 (1): 2-6.
- [25] 覃亮,王喜成.层次分析法在制造业电子商务网站评价中的应用. 桂林电子工业学院学报,2006,1(2):72-76.

- [26] 唐舸. 浅议出版社网站的评价标准. 中国出版, 2001(6): 44-45.
- [27] 王道林,刘书堃.网站评价的数学模型.泰山学院学报,2004(3):6-9.
- [28] 王道林. 层次分析法及模糊综合评判在高校网站评价中的应用. 山东农业大学学报(自然科学版), 2005, 36(2): 293-296.
- [29] 王华敏. 浅析内容分析法. 财经界, 2007 (4): 105-106.
- [30] 王玉婷. 网站排行榜评价模式与网站信息资源评价标准. 现代情报, 2006(6): 216-219.
- [31] 杨明智, 庄玉良. 电子商务网站评价理论与方法综述. 商场现代化, 2006-2(中旬): 140-141.
- [32] 伊丽莎白·丹尼尔,休·威尔逊,马尔科姆·麦克唐纳,约翰·华德. 数字时代的营销战略— 在你的业务领域拓展电子商务(Managing Risk and Resolving Crisis). 黄金星,译. 世纪出版集团,上海人民出版社,2004:5.
- [33] 中国互联网信息中心. 第 21 次中国互联网络发展状况统计报告. <a href="http://www.cnnic.net.cn/index/0E/00/11/index.htm">http://www.cnnic.net.cn/index/0E/00/11/index.htm</a>, 2007 年 12 月.
- [34] 周黎明,邱均平.基于网络的内容分析法.情报学报,2005,24(5):594-599.
- [35] 周述文,郭晓军,孙爱平,汤海洪. 电子商务网站的分类及评价初探. 中国管理科学, 2000,8(11):748-754.
- [36] 朱庆华. 信息分析——基础、方法及应用. 北京: 科学出版社,2004: 112-113,206-207.
- [37] 邹菲.内容分析法的理论与实践研究.武汉大学硕士学位论文. 2004.
- [38] 左艺,魏良,赵玉虹.国际互联网上信息资源优选与评价研究方法初探.情报学报,1999, 18(4):342-345.
- [39] Allen E S, Burke J M, Welch M E, Rieseberg LH. How Reliable is Science Information on the Web. Science, 1999: 402-722.
- [40] Barker, Joe. Evaluating Web Pages: Techniques to Apply & Questions to Ask [EB/OL]. UC Berkeley-Teaching Library Internet Workshops [EB/OL]. http://www.libberkeley.edu/TeachingLib/Guides/Internet/Evaluate.html/2008-04-10.
- [41] Berthon P. Lane N. Pitt L. and Watson R.T. (1996) *Marketing communications and the world wide web Business Horzons*, September-October: 24-32.
- [42] Berthon P. Lane N. Pitt L. and Watson R.T. (1998) The world wide web as an industrial marketing communication tool: Models for the identification and assessment of opportunities.
- [43] Chang Liu, Kirk P. Arnett. Exploring the factors associated with Web Site Success in the cortex of electronic commerce .Information &management, 2000 (38): 23-33.
- [44] Helge Clausen. Evaluation of Library Web Sites: the Danish Case. The Electronic Library, 1999(2):83-87.
- [45] Smith, Alastair. *Criteria for Evaluation of Internet Information Resources* [EB/OL]. http://www.vuw.ac.nz/agsmith/evaln/index.htm/2008-04-10
- [46] Website Evaluation Form [EB/OL]. http://www.library.kent.edu/Internet/evalform. html (several formats available). Kent State University/2008-04-10.