

# 客户忠诚决定因素实证研究

陈明亮

(浙江大学管理学院, 杭州 310027)

**摘要:**在现有研究成果的基础上提出了一个描述客户忠诚与其决定因素之间关系的综合理论模型. 选择中国 IT 分销行业为背景, 聘请专业调研公司以上门走访的方式收集了 367 个企业客户的样本数据, 然后利用结构方程建模 (SEM) 软件 EQS5. 7b, 对该模型作了检验. 检验结果表明: 客户认知价值、客户满意、客户信任和转移成本是客户忠诚的四个决定因素, 其中客户认知价值是核心决定因素, 对客户忠诚有着最大的影响. 讨论了实证结论对企业 CRM 实践的指导意义.

**关键词:**客户忠诚; 决定因素; 实证研究; 结构方程建模; 问卷调查; 客户关系管理

**中图分类号:** F274; F713. 50 **文献标识码:** A **文章编号:** 1007 - 9807(2003)05 - 0072 - 07

## 0 引言

Oliver 将客户忠诚定义为“高度承诺在未来一贯地重复购买偏好的产品或服务, 并因此产生对同一品牌系列产品或服务的重复购买行为, 而且不会因为市场态势的变化和竞争性产品营销努力的吸引而产生转移行为.”<sup>[1]</sup>通俗地讲, 客户忠诚就是客户保持与现供应商交易关系的强烈意愿.

客户忠诚是企业取得竞争优势的源泉, 因为忠诚客户趋向于购买更多的产品、对价格更不敏感, 而且主动为本企业传递好的口碑、推荐新的客户<sup>[2~4]</sup>. 因此, 拥有长期忠诚客户的企业比拥有低单位成本、高市场份额但客户流失率高的对手更有竞争优势. 企业实施客户关系管理 (CRM) 的目的就是通过合适的客户保持战略, 不断强化客户的关系持续意愿, 最终建立客户忠诚, 从而实现长期稳定的客户重复购买. 因此, 客户忠诚是企业实施 CRM 所追求的根本目标.

目前, 西方发达国家关于客户忠诚的研究十分活跃, 研究的核心内容是客户忠诚的决定因素及其与客户忠诚度量指标之间的关系. 现有的研

究识别出了客户忠诚的四个决定因素: 客户认知价值、客户满意、客户信任和转移成本, 并对这些因素与客户忠诚之间的相互关系作了大量的实证研究, 但绝大多数学者只是孤立地探讨了其中一个或两个因素对客户忠诚的某一个度量指标 (如重复购买意向) 的影响<sup>[5]</sup>, 而对四个因素同时对多个客户忠诚度量指标的协同影响以及四个因素本身之间的相互关联缺乏完整的研究. 另外, 中国大陆客户忠诚方面的研究, 特别是实证研究几乎是个空白. 本文的目标是综合国外现有的研究成果, 建立一个描述四因素与多个度量指标之间交互关系的集成的客户忠诚理论模型, 并用中国大陆的样本对所建立的模型进行实证检验, 从而为中国企业实施 CRM 战略提供可靠的理论指导.

基于以下原因, 本研究选择中国 IT 分销行业作为实证背景: 神州数码科技发展有限公司 (中国最大的分销商) 同意资助本研究的客户问卷调研, 并将之作为其客户关系管理工作的一部分, 由他们负责聘请专业调研公司组织完成, 客户调研具有规范性和正式性, 从而可以很好地保证问卷调研的质量.

## 1 理论模型

客户忠诚度量指标与客户忠诚决定因素之间关系的集合称为客户忠诚模型. 要构建一个客户忠诚理论模型必须首先研究两个基本问题: 客户忠诚的度量指标; 客户忠诚的决定因素. 下面首先概要回顾一下关于这两个问题的研究成果, 然后在此基础上提出一个综合的客户忠诚理论模型.

### 1.1 客户忠诚的度量指标

根据 Oliver 和陈明亮等人的研究<sup>[1,6]</sup>, 客户忠诚可分为行为忠诚、精神忠诚和可持续忠诚, 它们形成于客户关系发展的不同阶段, 代表了客户忠诚的不同水平. 行为忠诚以客户重复购买为主要行为特征, 是客户忠诚的一种低级形态, 它不能反映客户对供应商的态度是积极的还是消极的, 因为同样是重复购买, 有些客户可能是基于对供应商的满意和信任而愿意重复购买, 而有些客户可能是出于转移成本高而不得不重复购买; 精神忠诚是指客户对供应商及其员工、产品和服务的一种强烈的情感依附状态, 反映了一种积极的客户态度; 可持续忠诚是客户忠诚的最高形式, 它的形成基于高水平的双赢交易关系, 客户和供应商都从关系中获得了巨大利益, 并且客户认为双方的获益是对等的, 因而客户的这种忠诚是可持续的.

忠诚客户的行为表现有三种: 重复购买、交叉购买和新客户推荐. 重复购买是各种形式客户忠诚的基本行为表现, 交叉购买和新客户推荐是精神忠诚和可持续忠诚才有的行为表现, 反映了客户对公司的积极态度. 可用重复购买意向、交叉购买意向、客户推荐意向三个心理指标分别度量忠诚客户的这三种行为表现<sup>[7]</sup>. 另外, 忠诚的客户愿意支付更高的价格<sup>[4]</sup>, 客户忠诚水平越高, 支付意愿越高, 价格忍耐力反映了忠诚客户支付意愿的极限, 是客户忠诚的另一个心理度量指标.

### 1.2 客户忠诚决定因素

现有研究识别出了客户忠诚的主要决定因素: 客户认知价值、客户满意、转移成本和客户信任. 客户认知价值指客户对供应商提供的相对价值的主观评价. 客户满意指客户对现供应商的总的售后评价. 转移成本指客户对结束与现供应商的关系和建立新的替代关系所涉及的相关成本的

主观认知. 客户信任指客户对可信的交易伙伴的一种依赖意愿, 包括可信性和友善性两个维度.

将客户认知价值、客户满意和转移成本识别为客户忠诚决定因素是对属于社会心理学范畴的社会交易理论<sup>[8]</sup>和投资模型理论<sup>[9]</sup>的拓展. 社会交易理论认为, 一个人继续一个关系的倾向取决于他(或她)对关系的满意水平和可替代关系的比较水平(可替代关系的吸引力, 反映当前关系的相对价值). 投资模型理论拓展了社会交易理论, 在关系持续倾向的决定因素中, 增加了个人在关系中的投资规模这个因素. 客户满意是对“关系满意水平”的直接借用, 客户认知价值和转移成本则分别是对“可替代关系比较水平”和“关系投资规模”的拓展. 另外, 营销信任理论认为, 信任是忠诚的直接基础, 要成功地建立高水平的长期客户关系必须建立客户信任<sup>[10]</sup>, 因此信任也是客户忠诚的一个决定因素.

### 1.3 客户忠诚理论模型

图1为本文综合现有研究提出的一个客户忠诚理论模型. 该模型描述了客户忠诚的四个度量指标与四个决定因素之间, 及四个因素本身之间的相互关系. 图中用连接两个变量的箭头表示变量之间的因果关系, 箭尾处的变量为外生变量(自变量), 箭头所指的变量为内生变量(应变量). 外生变量用  $X$  表示, 内生变量用  $Y$  表示(既为外生变量又为内生变量的作内生变量处理). “+”表示两变量之间正相关, 图1假定了18个正相关关系, 如“重复购买意向与客户认知价值正相关”、“价格忍耐力与客户认知价值正相关”等.

## 2 实证方法和数据

### 2.1 实证方法

客户忠诚决定因素的研究涉及的变量具有数目多、主观性强、难以直接度量、度量误差大、因果关系复杂等特点, 在数据分析时采用多元回归等传统方法效率低、效果不理想. 结构方程建模(简称 SEM)是一种将多元回归和因素分析方法有机地结合在一起以自动评估一系列相互关联的因果关系的多元统计分析技术. 它与多元回归有相似的用途, 但功能更强大, 是这种复杂条件下数据分析的一种理想工具. 因此, 本研究选择 SEM 作为

样本数据的分析工具. 所用软件为 Multivariate Software 公司出品的 EQS5.7b 完整版.

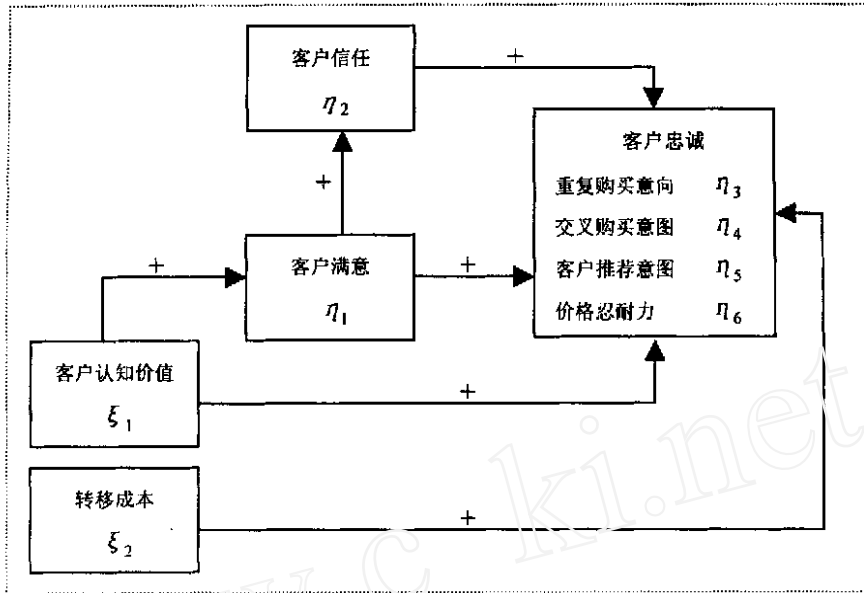


图1 客户忠诚理论模型

2.2 数据

2.2.1 变量的度量

如图1所示,理论模型共涉及到8个变量.关于这些变量在B2B背景下的度量有不少学者作了研究<sup>[5,10~12]</sup>,本研究以此为基础并结合中国IT分销行业的特点对变量的度量项目进行了设计,问卷中8个变量共设计度量项目40个,答卷者采用通行的Likert七级分值回答.

对40个度量项目,预研究根据SPSS对样本数据的探索性因子分析(EFA)结果,剔除了其中的15个不适当度量项目,这些项目或者与其他项目关联度太大(可由其他项目替代),或者与所要度量的变量的关联性不大,表1列出了用于正式研究数据分析的25个度量项目.8个变量的度量可靠性系数(Cronbach)最小0.79,最大0.87,表明设计的度量项目是合适的.

表1 变量的度量项目

<p>—<sub>1</sub> (客户认知价值)</p> <p>CV1: 产品质价比</p> <p>CV2: 交货速度</p> <p>CV3: 基本信息</p> <p>CV4: 承诺的履行</p> <p>CV5: 个性化信息</p> <p>CV6: 专门培训</p> <p>CV7: 工作态度</p> <p>—<sub>2</sub> (转移成本)</p> <p>SC1: 重新培训员工的成本</p> <p>SC2: 调整运作流程的成本</p> <p>SC3: 建立新交易程序的成本</p>	<p>SC4: 需求被重新了解的成本</p> <p>—<sub>1</sub> (客户满意)</p> <p>CS1: 对售后服务、技术支持、培训等人员工作绩效的满意</p> <p>CS2: 对销售人员的满意</p> <p>—<sub>2</sub> (客户信任)</p> <p>CT1: 满足需求的实力</p> <p>CT2: 诚实性</p> <p>CT3: 公平性</p> <p>—<sub>3</sub> (重复购买意向)</p> <p>RI1: 业务份额增减的可能性</p>	<p>—<sub>4</sub> (交叉购买意向)</p> <p>CB11: 新购其它类型的产品</p> <p>CB12: 拓展业务种类</p> <p>—<sub>5</sub> (客户推荐意向)</p> <p>CR11: 愿意向其它客户推荐</p> <p>CR12: 愿意传递好的口碑</p> <p>CR13: 愿意建立伙伴关系</p> <p>—<sub>6</sub> (价格忍耐力)</p> <p>PT1: 即使提价仍保持业务份额</p> <p>PT2: 若提价太多转向新供应商</p> <p>PT3: 现供应商最有价值,愿意支付更高价格</p>
--	--	--

2.2.2 数据收集与样本特征

由神州数码科技公司聘请咨询公司以上门走访的方式进行问卷调查. 为了保证问卷的调查质

量,要求客户公司指定的被调查人员必须是中高级管理人员或资深采购员,他(或她)们对客户公司和供应商的情况都十分了解. 调研共收回有效

问卷 367 份,满足 SEM 方法大样本(至少 100)的要求.被调查的客户公司中 2000 年销售额在 1 000 万元以上的占 43.3%,500~1 000 万元的占 39.5%,500 万元以下的占 17.2%;被

调查人 87%为中高级管理人员,13%为资深采购员.

用于正式研究的 25 个度量项目的样本数据的描述性统计量见表 2.

表 2 度量项目描述性统计量(N=367)

项目	均值	标准差	项目	均值	标准差	项目	均值	标准差
CV1	5.15	1.12	SC3	4.48	1.18	CB11	4.92	0.92
CV2	5.40	1.10	SC4	4.35	1.07	CB12	4.70	1.07
CV3	5.02	1.10	CS1	4.77	1.00	CR11	5.23	1.08
CV4	5.05	1.03	CS2	4.90	1.01	CR12	5.51	1.09
CV5	4.81	1.04	CT1	5.08	1.03	CR3	5.61	1.06
CV6	4.71	1.16	CT2	4.92	1.02	PT1	5.34	1.07
CV7	4.82	1.01	CT3	4.85	0.92	PT2	5.35	1.13
SC1	4.23	1.21	RI1	5.10	0.93	PT3	5.27	1.07
SC2	4.38	1.15						

### 3 结果与分析

#### 3.1 求解结果

根据图 1 所示的变量之间的因果关系和表 1 的度量项目在 EQS 中建立结构模型,然后利用 EQS 的 CFA(验证性因子分析)功能求解,求解结果的核心是模型统计参数和结构参数两部分.模型统计参数主要有 5 个:<sup>2</sup>(卡方)、DF(自由度)、

CFI(比较拟合指数)、GFI(拟合优度指数)和 RMSEA(估计误差均方根).结构参数指变量与变量之间的路径系数(或相关系数).每个结构参数由本身的值和相应的显著性指标 z 值两部分组成.z 值与统计显著性水平相对应,如 = 0.05 时, Z = 1.96. EQS 的求解结果一般以路径图和结构方程两种形式同时输出,为简便起见,本文省略了路径图,而将求解结果整理在表 3 中,“路径”栏符号的意义见表 1.通过显著性检验的结构方程见后面的公式(1).

表 3 结构参数与模型统计参数(EQS)

路径	结构参数	Z 值	路径	结构参数	Z 值	模型统计参数 $\chi^2 = 685$ , DF = 251, CFI = 0.93, GFI = 0.86, RMSEA = 0.05
1 1	0.55	7.64	2 4	- 0.30	1.21	
1 2	0.45	6.08	1 5	0.37	4.17	
1 3	0.51	7.03	1 5	0.33	4.02	
1 3	0.44	6.05	2 5	0.52	7.32	
2 3	0.41	4.77	2 5	- 0.26	1.77	
2 3	0.36	3.84	1 6	0.44	5.85	
1 4	0.45	6.04	1 6	0.42	5.06	
1 4	0.49	6.57	2 6	0.40	4.52	
2 4	0.60	9.34	2 6	0.34	3.20	

#### 3.2 结果分析

##### 3.2.1 客户忠诚决定因素分析

本分析的目的是判别理论模型(图 1)描述的四个因素是否确为客户忠诚的决定因素.为此首先评估理论模型的拟合效果,在模型拟合效果可接受的前提下,进一步分析理论模型假定的 18 个

关系是否成立.

按照 Bentler 的评估标准<sup>[13]</sup>,如果  $\chi^2 / DF$  3.0、CFI 0.90、GFI 0.85、RMSEA 0.05,则模型的拟合效果是可接受的.根据表 3 不难看出,模型统计参数均满足 Bentler 的评估标准,由此可见:结构模型与观测的样本数据有较好的拟合效果,

<sup>2</sup>为反映模型拟合效果差的程度的一个指标,<sup>2</sup>与 DF 有关,<sup>2</sup>/DF 越小越好.CFI、GFI 均在 0~1 之间,越接近 1 表示拟合程度越好,单独而言,一般要求 CFI 0.90,GFI 0.90,但同时达到这个要求有困难,Bentler 认为<sup>[14]</sup>,当 CFI 0.90 时,GFI 0.85 就可以了.RMSEA 越小越好.

这说明中国 IT 分销行业的样本数据总体上说是支持本文所提出的客户忠诚理论模型的。

判断假定的两变量之间关系是否成立的依据是显著性检验结果和结构参数方向(正负号)。分析准则:结构参数通过显著性检验,且为正(负)值,则说明两变量正(负)相关;如果没有通过显著性检验,不论正值还是负值,都说明两变量之间没有关系。

根据上述分析准则,5%(Z=1.96)显著性水平下显著性检验结果:“转移成本 交叉购买意向”和“转移成本 客户推荐意向”之间结构参数的 Z 值分别为 1.21 和 1.77,小于临界 Z 值 1.96,没有通过统计显著性检验,即在统计意义上结构参数为 0,从而表明交叉购买意向和客户推荐意向与转移成本没有关系;其余 16 个结构参数的 Z 值均大于 1.96,通过统计显著性检验,又因为 16 个结构参数都为正值,因此,这 16 个结构参数所描述的变量之间存在关系且正相关。

根据显著性检验结果,将客户忠诚度度量指标与其决定因素之间,以及决定因素本身之间的关

系用结构方程表示如下:

$$\begin{cases} \eta_1 = 0.55 \xi_1 \\ \eta_2 = 0.45 \xi_1 \\ \eta_3 = 0.44 \xi_1 + 0.41 \xi_2 + 0.51 \xi_3 + 0.36 \xi_4 \\ \eta_4 = 0.49 \xi_1 + 0.60 \xi_2 + 0.45 \xi_3 \\ \eta_5 = 0.33 \xi_1 + 0.52 \xi_2 + 0.37 \xi_3 \\ \eta_6 = 0.42 \xi_1 + 0.40 \xi_2 + 0.44 \xi_3 + 0.34 \xi_4 \end{cases} \quad (1)$$

### 3.2.2 客户忠诚决定因素的权重分析

权重分析的依据是总路径系数,它等于直接路径系数与间接路径系数之和。直接路径系数由 SEM 软件求出(即表 3 中的结构参数),间接路径系数可根据图 1 所示的路径图求出。某间接路径的路径系数等于各分段直接路径系数的乘积,所有间接路径系数的和等于总的间接路径系数。表 4 为客户忠诚四个决定因素与客户忠诚四个度量指标之间总路径系数的计算结果。“路径”栏符号的意义见表 1。

表 4 总路径系数计算结果

路径	路径系数			路径	路径系数		
	直接	间接	总和		直接	间接	总和
1 → 3	0.51	0.36	0.87	1 → 5	0.37	0.31	0.68
1 → 3	0.44	0.18	0.62	1 → 5	0.33	0.23	0.56
2 → 3	0.41	无	0.41	2 → 5	0.52	无	0.52
2 → 3	0.36	无	0.36	2 → 5	0.00	无	0.00
1 → 4	0.45	0.40	0.85	1 → 6	0.44	0.33	0.77
1 → 4	0.49	0.15	0.64	1 → 6	0.42	0.18	0.60
2 → 4	0.60	无	0.60	2 → 6	0.40	无	0.40
2 → 4	0.00	无	0.00	2 → 6	0.34	无	0.34

由表 4 的总路径系数可知:对重复购买意向(3)和价格忍耐力(6)的影响:客户认知价值(1)最大,客户满意(1)次之,客户信任(2)再次之,转移成本(2)最小;对交叉购买意向(4)和客户推荐意向(5)的影响:客户认知价值最大,客户满意和客户信任次之,转移成本没影响。

## 4 结论、意义及未来研究方向

### 4.1 结论

根据上述实证分析,得到如下结论:

(1)客户认知价值、客户满意、客户信任和转

移成本是客户忠诚的四个决定因素。其中,客户认知价值、客户满意和客户信任全面影响客户忠诚的四个度量指标,且均为正相关关系;转移成本只影响重复购买意向和价格忍耐力,并为正相关关系,不影响交叉购买意向和客户推荐意向。

(2)客户认知价值是客户忠诚最重要的决定因素。在四个决定因素中,客户认知价值对客户忠诚的所有四个度量指标的影响都是最大的。

(3)客户忠诚决定因素本身之间存在一定的相互关系。客户满意与客户认知价值正相关,客户信任与客户满意正相关,转移成本与其它因素不相关。

### 4.2 对 CRM 实践的指导建议

客户关系管理(CRM)的本质目标是培育和保

持客户忠诚,从而与有价值的客户保持长期关系,上述实证分析结论对企业实施 CRM 战略至少具有如下指导意义:

(1) 走出“满意为王”的误区。“满意为王”曾经风靡一时,产品或服务提供商以最大化客户满意为目标制定营销战略,并投入大量资源追踪和度量客户满意。本研究的结论告诉我们:客户满意仅是决定客户忠诚的一个重要因素,但不是唯一因素,甚至不是最重要的因素。因此,如果我们的企业在实施 CRM 时仅仅把注意力放在管理客户满意上的话,将无法有效地控制客户流失。要建立客户忠诚,保持住有价值的客户,企业必须全面管理客户认知价值、客户满意、客户信任和转移成本。

(2) 树立“价值为本”的理念。客户认知价值是客户忠诚的核心决定因素,它不仅对客户忠诚有最重要的直接影响,而且决定了客户满意和客户信任,如果供应商提供的价值不能满足客户不断提升的价值期望,将无法建立真正的客户满意和客户信任,更无法建立客户忠诚。因此,企业在实施 CRM 战略时必须牢固地树立一个理念,即“只有成为客户最有价值的供应商,才能赢得真正的客户忠诚”。

#### 4.3 未来研究方向

本文最主要的贡献在于从实证的角度综合研究了客户忠诚四个度量指标,即重复购买意向、交叉购买意向、客户推荐意向和价格忍耐力与客户

认知价值、客户满意、客户信任和转移成本之间的交互关系,为全面指导 CRM 实践提供了一个可供借鉴的理论基础。但为了将该研究推向深入,以更好地指导中国企业 CRM 实践,需要在本文研究的基础上对如下方面作进一步的研究:

(1) 拓展和细分实证领域。一方面,拓展实证研究的领域,验证本文得出的结论在其它行业是否同样适用,以丰富其应用范围;另一方面,细化实证研究的领域,例如在同一行业,可从不同产品(或服务)类型、不同客户类型等视角探讨客户忠诚的模型,以得出更有针对性的结论。

(2) 研究客户关系生命周期不同阶段客户忠诚的决定因素。目的是探讨四个因素在不同阶段对客户忠诚的影响有何不同、同一因素在不同阶段内涵有何不同以及不同阶段客户忠诚的表现形式有何不同等问题,从而将该研究从静态推向动态。这方面的研究作者正在进行。

(3) 研究电子商务背景下客户忠诚的决定因素。目的是比较电子商务和传统商务背景下客户忠诚的表现形式和决定因素的不同,以解决网络环境下客户忠诚如何建立的问题。

(4) 研究理论成果在 CRM 软件开发中的应用问题。目前,CRM 软件已经成为很多企业实施客户关系管理战略的一个平台,如何将理论研究的成果转化为 CRM 软件中的功能,更好地发挥它们在实际中的作用是一个非常值得探讨的问题。

#### 参考文献:

- [1] Oliver R L. Whence consumer loyalty?[J]. Journal of Marketing, 1999, 63(Special Issue): 33—44
- [2] Jones T O, Sasser W E. Why satisfied customers defect[J]. Harvard Business Review, 1995, 73(November/December): 88—99
- [3] Reichheld F F, Thomas T. The Loyalty Effect[M]. Boston: Business Scholl Press, 1996
- [4] Reichheld F F. The loyalty effect—the relationship between loyalty and profits[J]. European Business Journal, 2000, 12(3): 173—179
- [5] Liu A H. Examining the Role of Customer Value, Customer Satisfaction, and Perceived Switching Costs: A Model of Repurchase Intention for Business-to-Business Services[D]. Georgia: Georgia State University, 1998
- [6] 陈明亮. 客户保持与生命周期研究[D]. 西安:西安交通大学, 2001
- [7] Gronholdt L, Martensen A, Kristensen K. The relationship between customer satisfaction and loyalty: Crossindustry differences[J]. Total Quality Management, 2000, 11(July): 509—514
- [8] Thibaut J W, Harold H K. The Social Psychology of Groups[M]. New York: John Wiley & Sons, 1959
- [9] Rusbult C E. Commitment and satisfaction in romantic associations: A test of the investment model[J]. Journal of Experimental Social Psychology, 1980, 16: 172—86
- [10] Ganesan S. Determinants of long-term orientation in buyer-seller relationships[J]. Journal of Marketing, 1994, 58(2): 1—19

- [11] Oliver R L , Swan J E. Consumer perceptions of interpersonal equity and satisfaction in transactions : A field survey approach[J]. Journal of Marketing , 1989 , 53(April) : 21 —35
- [12] Heid J B ,Allen M W. Vendor consideration and switching behavior for buyers in high technology markets[J]. Journal of Marketing , 1995 , 59(July) : 30 —43
- [13] Bentler P M. On the fit models to covariance and methodology to the bulletin[J]. Psychology Bulletin , 1992 , 112 : 400—404

## Experimental research on determinants of customer loyalty

*CHEN Ming-liang*

Zhejiang University , Hangzhou 310027 , China

**Abstract :** A synthesized theory model which describes the relationships between customer loyalty and its determining factors is put forward by integrating current related research result. Based on Chinese IT distribution industry , with the help of a professional survey company , a sample data of 367 actual customers is collected. Then , the customer loyalty model is tested by means of the statistical analysis method of structure equation modeling(SEM) . The result shows that customer perceived value , customer satisfaction , customer trust and customer switching cost are the four determinants of customer loyalty , and among them the customer perceived value has the most important affection to customer loyalty. The guidance significance of experimental research conclusions to CRM is discussed.

**Key words :** customer loyalty ; determinant ; experimental research ; structure equation modeling ; questionnaire survey ; customer relationship management (CRM)

### 致谢 :

感谢神州数码科技发展有限公司对本研究问卷调查提供的资助 ,并特别感谢该公司渠道运作部总经理秦良娟博士对本研究的全力支持。感谢西安交通大学管理学院李怀祖教授的悉心指导。