



产品属性与顾客满意度纵向关系 演变机制:享乐适应视角

景奉杰¹,余 樱²,涂 铭²

1 华东理工大学 商学院,上海 200237

2 华中科技大学 管理学院,武汉 430074

摘要:产品属性绩效在满意度评价中的权重随时间发生转移已引起理论及实践领域关注,但已有研究局限于不同类别属性的权重转移方向,将转移原因视为黑箱。发掘已有研究的内在联系,提炼出属性分类的共同标准变动性,探究可变动/不可变动的属性在满意度中的权重随时间发生转移的方向,并引入享乐适应理论解释上述转移发生的内在机制。以智能手机为实证研究对象,运用斜率变化参数理论和结构方程模型研究变量间关系。研究结果表明,随着拥有时间增加,可变动/不可变动的属性对满意度的影响逐渐增强/减弱,出现这一结果的原因在于可变动的属性比不可变动的属性更不容易被享乐适应,后期的满意度受前期的情绪和满意度影响。研究结果为企业在产品属性间合理分配有限资源及如何维持高满意度提供有意义的启示。

关键词:享乐适应;产品属性;顾客满意度;纵向关系

中图分类号:F713.5 **文献标识码:**A **doi:**10.3969/j.issn.1672-0334.2014.03.009

文章编号:1672-0334(2014)03-0094-11

1 引言

消费者在做购后满意度评价时往往不是对产品整体进行评估,而是评价自己所关注的属性的表现。因此满意度是产品属性的函数^[1],各属性绩效是整体满意度的前因变量。但消费者的使用目的和个体特征的差异使产品属性在满意度决定机制中的权重有所不同,如在购买汽车时,有些人注重品牌,有些人关注外型。近年来,有少数学者开始将二者关系置入时间通道进行研究,结果发现产品属性的权重并不是一成不变的,随着拥有产品的时间增加,消费者使用经验增加,所看重的产品属性也发生变化。如新手(产品新使用者)更关注易评估的属性(如医院的环境),而老手(产品使用时间较长者)更关注不易评估的属性(如医生的专业程度)^[2];在汽车保修期内,可补救属性(如汽车动力系统)对产品质量的满意度的影响逐渐增强,不可补救属性(如每公里耗油量等)则相反^[3]。尽管这些研究都证明不同类

型的产品属性在满意度评价过程中的重要性发生转移的方向,但遗憾的是,中间的黑箱即不同类别产品属性权重为何发生转移尚未揭开。

众所周知,消费者拥有产品之初,往往十分兴奋,或小心使用,或寻找机会向他人介绍和炫耀该产品,但随着拥有时间的增加,消费者对它的关注度和热情逐渐降低,产品所带来的愉悦感也随之淡化。这一过程被称为享乐适应,它是指人们习惯某刺激物并对该刺激物的情绪随时间流逝逐渐淡化的心理过程^[4],是一种情绪适应过程。鉴于情绪对满意度的显著影响,本研究试图引入享乐适应理论揭开上述黑箱。根据Sheldon等^[5]关于如何阻挠享乐适应和维持长期幸福感的理论,本研究挖掘已有研究的内在联系,提炼出属性分类的潜在统一标准,然后检验情绪的享乐适应效应在该机制中的重要作用,并进一步探究享乐适应效应下情绪与满意度的动态关系。

收稿日期:2013-09-25 **修返日期:**2014-03-26

基金项目:国家自然科学基金(71272124)

作者简介:景奉杰(1957-),男,黑龙江泰来人,毕业于兰州大学,获博士学位,现为华东理工大学商学院教授、博士生导师,研究方向:消费者行为和服务营销等。E-mail:fjjing@ecust.edu.cn

2 相关研究评述

2.1 满意度

对于满意度的定义和前因变量的研究,最为著名的是期望不一致理论。该理论认为满意度反映客户对产品或服务某些属性的表现水平的事前期望与实际使用产品或服务后所获得的真实绩效水平的相对关系^[6]。当实际绩效高于预期绩效时,消费者表现出满意;当实际绩效低于预期绩效时,消费者不满意。另有学者认为满意度的形成过程更为复杂,即属性绩效不仅通过期望不一致模型影响满意度,对于某些行业或产品来说(如耐用品)属性的绩效本身对满意度的影响更为显著。

以上研究表明,满意度建立在对属性绩效的评价基础上^[1],是以属性绩效为自变量的函数^[2,7-9]。可见,属性越重要,其绩效对满意度影响越大^[10]。Gardial等^[11]通过实证表明,消费者在做购后满意度评价时,几乎双倍倾向于依赖自己所重视的属性的表现水平,而非考量产品整体。加入时间因素后,学者们^[7,12]发现,消费者在使用产品过程中,各属性的重要性随时间发生变化。如汽车的品牌、颜色和车型在购买决策中起举足轻重的作用,但随着拥有汽车的时间增长,这些属性可能不再激起车主的兴趣,他们更关注发动机、安全性能和控制性等带来的驾驶乐趣,这一现象得到许多研究的验证。Voeth等^[12]认为,搜索属性、体验属性和信任属性对首次购买和再购的意义不同;Falk等^[7]的研究结果也表明,随着服务消费时间增加,消费者变得越来越成熟,于是他/她的注意力由功能属性转向享乐属性。可见,购后满意是一个动态的过程,而属性绩效对满意的影响也不是固定不变的。

2.2 享乐适应

另一个与本研究相关的理论是享乐适应理论。享乐适应是对重复出现的刺激物的情绪反应逐渐减弱的过程,它建立在自动习惯模型上,即人类心理机制对偏离当前适应的水平作出反应,使情绪退返到初始水平。“时间会冲淡一切”正是享乐适应效应的真实写照,这是一种情绪方面的适应过程,它的发生跟人类适应气味、温度和光一样自然。享乐适应已成为研究幸福学的一把钥匙,得到众多西方心理学家和社会政策制定学者的广泛关注^[13-18]。中国在经历30年的经济发展之后,逐渐将提高国民幸福感作为施政目标之一,因此关于幸福的研究方兴未艾^[19-21]。但少有学者关注享乐适应效应,将它引入消费行为的研究更是匮乏,这与西方形成鲜明反差。

西方关于享乐适应研究中,由Sheldon等^[22]开发的幸福维持模型得到众多学者的认同,模型将阻挠享乐适应的最终因素归结为变动性,并将之定义为能够保持新鲜感和趣味的变化。因为只有不断变化,才能保持新鲜感;只有持续的惊喜,才能获得人们长久的关注,顺利减缓享乐适应过程,最终维持长期幸福。值得一提的是,心理学界的学者无一例外地认为获得一件产品后变化就结束了,拥有者很快

就会适应它,本研究认为他们仅将产品看成一个静态的整体,忽略了产品的某些属性也能持续变化。如平板电脑购买结束后,它的外型或许很快会被适应,但消费者可通过下载安装不同的应用程序和观赏不同的电影等来维持愉悦感,减缓享乐适应。

综上所述,已有的动态满意和属性权重的研究主要围绕属性的分类方式和权重变化方向展开,对于各类属性的权重为何发生变化缺乏探讨,尤其缺乏实证研究。另外,已有研究都是从认知的视角展开,忽略了情绪在满意度形成过程中的重要作用。本研究拟从动态情绪(即享乐适应)视角探究属性权重变化的内在机制,期望对属性绩效-满意度关系理论进行补充。

3 模型和假设

本研究在梳理属性绩效-满意度的动态关系研究时发现,那些对满意度影响随时间延长越来越重要的属性,如体验属性^[12]、可补救属性^[3]、享乐属性^[7]、信用卡的信用额度及利率^[10]和课堂上教师的激情及课堂趣味性^[10]等,它们在消费过程中,要么能够发生可见的变化,要么能够带给消费者不同体验经历,可见“变化”是它们的突出特点;而那些对满意度影响逐渐减弱的属性,如搜索属性^[12]、不可补救属性^[3]、功能属性^[7]和信用卡的账单服务^[10]等,它们在整个消费过程中几乎一成不变,即使变化也是重复性的。一成不变的刺激物,很容易被个体忽略、漠视,甚至厌恶^[5]。在信息量远超过人类大脑负荷的时代,消费者有选择地关注暴露给他们的信息,而最能吸引注意力的往往是那些变化的或动态的及新奇的或令人意外的刺激物^[4]。从长期看,变化的刺激物带来的结果具有不确定性,故能够持续停留在注意力区间;静态的、不变的刺激物,结果毫无新意,时间久了往往被个体忽略,淡出注意力范畴^[22-23]。第一代IPHONE手机刚上市时,引发粉丝彻夜排队等候。但好景不长,由于它不支持3G以及苹果公司尚未准备好APP Store,玩家对其时尚外形及触控体验习惯后,关注度逐渐降低,这从苹果官网公布的季度财报可见端倪。第一代IPHONE公开发售后两季度,销量分别为112万台和232万台,但在第3季度和第4季度,销量直线下滑至170万台和71万台。一年后上市的IPHONE 3G在第一代的基础上仅加入3G网络支持和APP Store,却真正开启了苹果时代,发售3天即突破100万台,发售后4个季度销量一直居高不下,分别为689万台、437万台、379万台和520万台。可见智能手机和平板电脑之所以能够令消费者沉浸其中,得益于网络的升级以及第三方软件的不断推陈出新。各种应用程序层出不穷,不同的任务目标、场景设置和社会互动为消费者提供不同的使用体验,使消费者越来越依赖它们。变化是激发活力的因素,是事物持续发展的根源。据此,本研究提出假设。

H_{1a} 可变动的属性在满意度中的权重随时间流

渐增强;

H_{1b} 不可变动的属性在满意度中的权重随时间流逝减弱。

用期望不一致理论范式研究满意度得到众多学者的认可,但最近20年的研究越来越强调情绪的重要作用^[24]。学者们证实满意度是情绪反应的结果,这些情绪来自于消费者对属性表现水平的认知评价,进而影响满意度,即消费情绪在期望不一致对满意度的影响中起中介作用^[25]。消费情绪是指产品使用或消费体验过程中所引发的一系列情绪反应^[26],它与满意度属于不同构念^[27]。Phillips等^[28]的研究将期望不一致模型和消费情绪同时作为满意度函数的自变量时发现,即使属性实际绩效与期望不一致,积极的消费情绪仍能导致高满意度,并且消费情绪来自产品属性绩效,而非期望不一致。值得一提的是,这些研究大部分基于产品刚购得时(本研究称这部分消费者为“新手”),忽略了时间演变因素。

另一方面,根据享乐适应理论,属性的变动性直接影响享乐适应的速度,即对于拥有产品时间较长的老手,变动的属性更能够提供持续的新鲜感和惊喜感,故能够进入个体的判断和决策过程^[4];而不变的属性往往被个体习惯和忽略,因此难以带来积极情绪^[22]。本研究推测,若 H_{1a} 和 H_{1b} 成立,对于老手而言,可变动/不可变动属性之所以在满意度中的权重随时间流逝增强/减弱,可能源于这些属性是否能够持续唤醒积极情绪,吸引消费者注意力,进而影响满意度。据此,本研究提出假设。

H_2 不管是新手还是老手,情绪在产品属性绩效对满意度的影响中起中介作用。

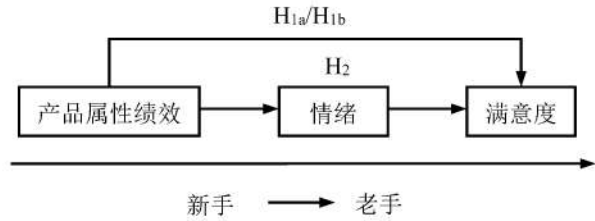
本研究探讨购后满意,因此使用的是累积满意度的概念,即顾客对一段时间内所有消费体验的整体评价,是根据其全部购买经历形成的态度意向^[29-30]。累积满意度考察的是消费前、消费中和消费后的整个过程,它随使用经验及外部因素发生转变,突出了累积满意度的动态特征,并提示我们须立足多个时间点进行考察。这一必要性从网络购物实践中得以证明,许多人收到货物时异常兴奋,给予满意好评,可使用一段时间后,追加评论却发生了很大变化,有的仍然满意,有的甚至是反向的。研究表明,不同时期的满意度水平显著相关, t 期的整体满意度建立在 $(t-1)$ 期的整体满意度基础上^[10]。根据满意度与情绪的关系理论, $(t-1)$ 期的满意度受当时的情绪影响,因此 t 期的满意度很可能通过 $(t-1)$ 期的满意度受 $(t-1)$ 期的情绪影响。另一方面,Nicolao等^[31]的研究证实,消费者购买产品一段时期后,后期的情绪受初始情绪影响显著。因此购买初始的情绪可能通过后期的情绪影响后期的满意度,本研究考察两个时间点的满意度与情绪的关系,即购买初始和购买3个月后,并提出假设。

H_{3a} 购买3个月后的满意度受购买初始的情绪积极影响;

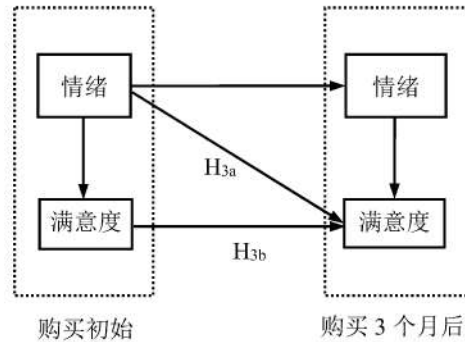
H_{3b} 购买3个月后的满意度受购买初始的满意度

积极影响。

综上,提出本研究理论模型,见图1。



(a) 产品属性绩效与满意度纵向关系运行机制模型



(b) 情绪与满意度纵向关系模型

图1 理论模型

Figure 1 Theoretical Model

4 研究方法

本研究选取智能手机用户为调查对象,这是因为,①获得一部智能手机的初始往往能够唤起消费者一定程度的愉悦感,这是享乐适应研究的前提之一;②智能手机既包含不可变动的属性(如外形和相机像素等),也包含可变动属性(如上网等)。本研究将消费者分为两类,即拥有智能手机时间超过3个月的称为老手,新购得者称为新手。首先通过前测,分别提取新手和老手所注重的属性,然后通过两个研究获取横截面数据和纵向数据。研究1探讨老手在现时及购买初始的情绪和满意度,研究2是针对新手的,将结果与研究1进行比较。

4.1 前测

根据产品属性绩效与满意度关系理论,首先提取产品的属性,然后观察这些属性的表现水平对满意度的影响。本研究假设新手和老手注重的属性有所不同,因此在提取属性时分别召集20名新手和20名老手展开调研,新手来自武汉某移动营业厅的智能手机购买者,老手来自研究人员随机抽取的QQ好友。研究人员请被试至少列出5项他们认为智能手机最重要的参数或功能,新手的有效问卷为20份;老手中有1人的手机于4天前购买,另有1人使用的是非智能手机,因此得到18份有效问卷。

研究人员采用内容分析法对数据进行分析 and 归类,2个研究人员根据组间差异性最大化和组内相似性最大化的原则单独对数据进行归类。然后将结果进行比对,经过讨论,最终提取12个属性。在对各属性被提及的频次做统计时,若受访者多次提及同一

属性,仅记该属性1次,如同时提及记事本和游戏,仅记入应用程序运行(APP)1次;对涉及多属性的答案,分别记入对应属性各1次,如QQ聊天同时涉及APP和上网冲浪(NET),两属性各记1次。智能手机属性提取结果见表1。

表1 智能手机属性提取列表
Table 1 List of Extracted Attributes of Smartphone

属性	提及频次		
	新手	老手	总计
应用程序运行(APP)	12	18	30
通话质量(VQ)	3	7	10
相机像素(PC)	13	8	21
上网冲浪(NET)	9	17	26
播放器音响(QM)	15	8	23
存储卡容量(MC)	1	4	5
屏幕分辨率(SR)	10	2	12
待机时长(ST)	5	6	11
通讯录(AB)	4	3	7
运行速度(RS)	5	7	12
外形(APPR)	12	9	21
服务(SVC)	7	1	8

由于通讯录和存储卡容量被提及的频次较少,同时考虑题项太多会影响问卷的信度和效度,因此后续研究不再考虑这两个属性。

根据变动属性的含义及前人关于变动属性的研究^[3,10],本研究假定应用程序运行、上网冲浪和服务为可变动的属性,其他的为不可变动的属性。

4.2 研究1和研究2

研究1于2012年5月至6月在武汉某高校4个MBA班进行。研究人员在上课开始前进入教室,向经过确认的智能手机用户分发问卷1,内容包括产品属性绩效量表、正向情绪量表和满意度量表。研究人员事先为问卷编号,学员填完问卷后,研究人员收走问卷,老师继续上课,不再提及本调查。在课程结束前10分钟,研究人员再次进入教室,邀请刚才填过问卷的同学填写问卷2,问卷2的编号与问卷1配对,问卷2调查内容包括受访者所回忆的刚获得手机时的正向情绪量表和满意度量表。

研究2于2012年5月至9月在武汉和连云港的8个移动和联通营业厅展开,邀请刚完成智能手机交易的客户填写问卷3,调查内容与问卷1相同。

为确保量表的信度和效度,本研究各量表的测项均根据已有研究选取。采用每一属性单条问项法测度产品属性绩效,即为每一属性绩效进行1~7打分,分数越高,表现越好,这是已有研究常用的方

法^[3,32-33]。使用语义差别量表测度情绪和满意度,该量表为双极,为避免中庸效应,共设6级,无中立选项。已有研究用生活满意度、正向情绪和负向情绪等测度享乐适应^[4],正向情绪和负向情绪独立地影响满意度^[26],因此本研究仅关注正向情绪的适应过程。使用DES II量表测度正向情绪^[34],这一量表能够准确测量消费过程中的情绪^[26]。使用Westbrook等^[26]的3条问项量表测度满意度。

研究1中共有183位学员完成问卷1,因填答问卷属于自愿行为,14位学员放弃填答问卷2,剩余169位学员完成问卷2,其中1名学员购买手机不足一星期,拥有时间不符合老手的条件,剩余168位学员拥有智能手机超过3个月且完成问卷1和问卷2,最终问卷有效率为91.803%。有效问卷中,男性占64.881%,女性占35.119%,21岁~40岁的占98.214%。研究2收集到169份有效问卷,男性占43.787%,女性占56.213%,21岁~40岁的占82.249%。

表2给出所用量表的题项及信效度指标,各量表的Cronbach's α 值在0.821~0.950之间,都大于0.800,且组合信度(CR)都大于0.700,在0.760~0.928之间,表明各量表具有良好的内部一致性;验证性因子分析结果表明,各构念的测项在某一成分上的载荷在0.632~0.878之间,均大于0.600,且没有出现多重负载的情况,因此构念间区分效度较好^[35]。

4.2.1 均值比较

为了验证研究1中问卷2数据的有效性,将该部分数据与新手的的数据做均值比较。结果显示,老手回忆的购买初始时的正向情绪和满意度的均值均与新手无显著差异, $M_{BEMO} = 4.269, M_{CEMO} = 4.300, t = 0.401, n. s.; M_{BSAT} = 4.841, M_{CSAT} = 4.838, t = -0.055, n. s.$ 。说明老手基本能准确回忆购买初始的情绪状态和满意度水平。与Miller等^[36]的研究结论一致,即只要测量方法可靠并且有效,使用回忆法是可行的。

比较老手在购买初始与购买3个月后的状态,观察他们在智能手机消费过程中的情绪和满意度变化情况。结果显示,购买3个月后的情绪和满意度较购买初始都有显著降低, $M_{BEMO} = 4.269, M_{AEMO} = 3.541, t(168) = -11.094^{***}; M_{BSAT} = 4.841, M_{ASAT} = 4.349, t(168) = -8.732^{***}$ 。说明消费过程中情绪存在享乐适应效应,满意度呈下降趋势,但二者变化是否平行,下文继续分析。

4.2.2 横截面数据分析

(1) 属性权重变化分析

为了验证产品变动/不变属性绩效在满意度的评价过程中的权重是否随时间发生改变,本研究使用新手和老手的横截面数据,并借鉴Mittal等^[10]的研究建立属性绩效-满意度模型,即

$$CS = b_0 + b_1APPR + b_2RS + b_3NET + b_4APP + b_5SR + b_6VQ + b_7QM + b_8PC + b_9SVC + b_{10}ST + b_{11}time + b_{12}APPR \cdot time + b_{13}RS \cdot time + b_{14}NET \cdot time + b_{15}APP \cdot time + b_{16}SR \cdot time + b_{17}VQ \cdot time + b_{18}QM \cdot time + b_{19}PC \cdot time + b_{20}SVC \cdot time +$$

$b_{21}ST \cdot time$ 为0, 老手时 $time$ 取值为1; $b_0 \sim b_{10}$ 为各属性绩效对满意度的影响系数; b_{11} 为时间对满意度的影响系数; $b_{12} \sim b_{21}$ 为各属性绩效与时间交互作用对满意度的影响系数

其中, CS 为顾客满意度; $APPR$ 、 RS 、 NET 、 APP 、 SR 、 VQ 、 Q 、 M 、 PC 、 SVC 和 ST 为相应属性的绩效; 新手时 $time$ 取值为

表2 因子分析及信效度分析
Table 2 Analysis of Factor, Reliability and Validity

问卷	因子 载荷	题项	成分		Cronbach's α	CR	AVE
			1	2			
问卷 1	AEMO	aemo ₁ 关注的	0.708		0.927	0.925	0.550
		aemo ₂ 全神贯注的	0.726				
		aemo ₃ 小心翼翼的	0.748				
		aemo ₄ 快乐的	0.686				
		aemo ₅ 享受的	0.649				
		aemo ₆ 愉悦的	0.705				
		aemo ₇ 惊奇的	0.815				
		aemo ₈ 震惊的	0.806				
		aemo ₉ 惊喜的	0.778				
ASAT	asatis ₁ 满意程度		0.841	0.821	0.760	0.520	
	asatis ₂ 总体印象		0.799				
	asatis ₃ 满足需求		0.816				
问卷 2	BEMO	bemo ₁ 关注的	0.741		0.949	0.928	0.591
		bemo ₂ 全神贯注的	0.761				
		bemo ₃ 小心翼翼的	0.728				
		bemo ₄ 快乐的	0.767				
		bemo ₅ 享受的	0.723				
		bemo ₆ 愉悦的	0.712				
		bemo ₇ 惊奇的	0.872				
		bemo ₈ 震惊的	0.798				
		bemo ₉ 惊喜的	0.830				
BSAT	bsat ₁ 满意程度		0.819	0.850	0.854	0.662	
	bsat ₂ 总体印象		0.811				
	bsat ₃ 满足需求		0.818				
问卷 3	CEMO	cemo ₁ 关注的	0.632		0.950	0.924	0.570
		cemo ₂ 全神贯注的	0.681				
		cemo ₃ 小心翼翼的	0.769				
		cemo ₄ 快乐的	0.747				
		cemo ₅ 享受的	0.699				
		cemo ₆ 愉悦的	0.746				
		cemo ₇ 惊奇的	0.857				
		cemo ₈ 震惊的	0.860				
		cemo ₉ 惊喜的	0.789				
CSAT	csat ₁ 满意程度		0.742	0.860	0.859	0.670	
	csat ₂ 总体印象		0.835				
	csat ₃ 满足需求		0.878				

表3 模型参数估计
Table 3 Estimation of Model Parameter

参数	估计值	<i>t</i>	参数	估计值	<i>t</i>
截距	1.746***	6.954	<i>time</i>	-0.931*	-2.341
<i>APPR</i>	0.344***	6.960	<i>APPR · time</i>	-0.186**	-2.827
<i>RS</i>	0.007	0.116	<i>RS · time</i>	0.081	0.974
<i>NET</i>	-0.013	-0.246	<i>NET · time</i>	0.233*	2.395
<i>APP</i>	0.049	1.153	<i>APP · time</i>	0.193*	2.503
<i>SR</i>	-0.063	-1.453	<i>SR · time</i>	0.011	0.174
<i>VQ</i>	-0.013	-0.227	<i>VQ · time</i>	0.077	0.962
<i>QM</i>	0.102	1.878	<i>QM · time</i>	-0.082	-1.133
<i>PC</i>	0.113**	2.638	<i>PC · time</i>	-0.123*	-2.043
<i>SVC</i>	0.036	0.873	<i>SVC · time</i>	-0.017	-0.259
<i>ST</i>	0.039	1.119	<i>ST · time</i>	-0.041	-0.929

注:***为 $p < 0.001$, **为 $p < 0.010$, *为 $p < 0.050$, 下同。

数。根据Mittal等^[10]的斜率变化参数理论,本模型主要关注交互项的系数,即 $b_{12} \sim b_{21}$ 。当系数显著大于0时,该属性的权重随时间流逝而增加;当系数显著小于0时,该属性权重下降;当系数与0差别不显著时,该属性的权重没有发生显著变化。对本研究所有回归方程进行异方差检验,若回归方程存在异方差, $p < 0.050$,则使用robust稳健回归,下文不再赘述。模型回归结果见表3,模型是有意义的, $F(21, 315) = 26.290, p < 0.001$,能够解释满意度总方差的61.100%。由表3可知,*time*的系数显著小于0, $p < 0.050$,说明老手的满意度水平较新手显著下降。各属性在满意度中的权重变化方向明显不同,如不可变动属性*APPR*($p < 0.010$)和*PC*($p < 0.050$)对满意度的影响权重随时间流逝显著下降,可变动属性*NET*和*APP*的权重随时间流逝显著上升, $p < 0.050$,其他属性(除*SVC*为可变动属性,其他都是不可变动属性)的权重变化在统计学意义上不显著, $p > 0.050$ 。在Mittal等^[10]的研究中,服务在满意度中的权重随时间上升,与本研究不一致,这与选择的研究产品(信用卡 vs 智能手机)有关。信用卡需要经常接受电话或现场客服人员的服务,而智能手机的服务越来越自助化,除非手机出现硬件损坏,否则消费者一般只在购买时才与服务人员有所接触。这与前测的结果一致,新手中有7人看重服务,而老手中只有1人。

表4给出新手和老手各属性权重比较,结果显示,消费者在购买时比较看重智能手机的外形、播放器音响的质量和相机像素,可是上述属性的静态特征难以持续唤起消费者的积极情绪,因此在实际的使用过程中注意力慢慢转移到上网功能及应用程序

表4 新手和老手属性权重对比
Table 4 Comparison of Attribute Weights of Novices and Long-term Customers

参数	新手		老手	
	估计值	<i>t</i>	估计值	<i>t</i>
截距	2.421***	6.737	1.436	3.606
<i>APPR</i>	0.350***	6.828	0.147***	3.331
<i>RS</i>	-0.010	-0.179	0.085	1.303
<i>NET</i>	-0.008	-0.150	0.234**	2.867
<i>APP</i>	0.054	1.246	0.230***	3.472
<i>SR</i>	-0.063	-1.413	-0.047	-0.798
<i>VQ</i>	-0.013	-0.247	0.047	0.818
<i>QM</i>	0.094*	1.996	0.025	0.488
<i>PC</i>	0.107*	2.150	-0.012	-0.277
<i>SVC</i>	0.028	0.665	0.025	0.505
<i>ST</i>	0.038	1.173	-0.016	-0.478
<i>F</i>	15.512		20.589	
<i>P</i>	< 0.001		< 0.001	
ΔR^2	0.506		0.539	

运行状况。虽然外形仍然很重要,但权重明显下降。其他属性不管对于新手还是老手,在满意度形成过程中所起作用都不显著。可见,变动的属性在满意度中的权重随时间流逝不断上升,而不变的属性或者下降,或者不发生变化。 H_{1a} 得到完全支持, H_{1b} 得到部分支持。

(2)情绪的中介作用

探究属性权重随时间发生转移的内在运行机制。检验中介作用的首要条件是自变量对因变量有显著影响,因此建立自变量仅包含对满意度影响显著的属性的简洁模型。新手的简洁模型中,因变量为CS,自变量包含APPR、QM和PC;老手的简洁模型中,因变量为CS,自变量包含APPR、NET和APP。两个

简洁模型运行结果都具显著意义($p < 0.050$), R^2 分别为0.497和0.359。Link检验结果显示,因变量拟合值的平方项都不具有解释力度, $p > 0.050$,说明两个简洁模型都没有忽略重要的自变量,即不存在忽略变量偏倚。根据回归方程简约原则,简洁模型更优。本研究使用结构方程模型进行情绪的中介作用检验,借鉴James等^[37]的方法,检验自变量对中介变量及中介变量对因变量的回归系数,结果都显著, $p < 0.050$,满足中介检验方法的前提条件,可继续进行模型比较,模型比较结果见表5和表6。

表5中, M_1 为完全中介模型, M_2 为在 M_1 基础上加入APPR对CS的直接效应, M_3 为在 M_1 基础上加入QM对CS的直接效应, M_4 为在 M_1 基础上加入PC对CS的直

表5 新手的情绪中介作用检验模型比较
Table 5 Model Comparison of Mediating Effects of Emotion in Novices

模型	χ^2	DF	$\frac{\chi^2}{DF}$	RMSEA	NNFI	CFI	GFI	$\Delta\chi^2$	ΔDF
M_1	152.244	77	1.977	0.076	0.948	0.962	0.892		
M_2	112.338	76	1.478	0.053	0.975	0.982	0.921	-39.906***	1
M_3	142.420	76	1.874	0.072	0.954	0.966	0.899	-9.824**	1
M_4	140.939	76	1.854	0.071	0.955	0.967	0.900	-11.305***	1
M_5	108.508	75	1.447	0.052	0.976	0.983	0.923	-43.736***	2
M_6	137.624	75	1.835	0.070	0.956	0.968	0.902	-14.620***	2
M_7	106.564	75	1.421	0.050	0.978	0.984	0.924	-45.680***	2
M_8	105.553	74	1.426	0.050	0.977	0.984	0.925	-46.691***	3

注: $\Delta\chi^2$ 和 ΔDF 为 $M_2 \sim M_8$ 与 M_1 对比的结果。

表6 老手的情绪中介作用检验模型比较
Table 6 Model Comparison of Mediating Effects of Emotion in Long-term Customers

模型	χ^2	DF	$\frac{\chi^2}{DF}$	RMSEA	NNFI	CFI	GFI	$\Delta\chi^2$	ΔDF
M_9	150.394	77	1.953	0.076	0.940	0.956	0.895		
M_{10}	135.356	76	1.781	0.068	0.951	0.965	0.905	-15.038***	1
M_{11}	118.020	76	1.553	0.058	0.965	0.975	0.918	-32.374***	1
M_{12}	121.442	76	1.598	0.060	0.963	0.973	0.915	-28.952***	1
M_{13}	104.502	75	1.393	0.049	0.975	0.982	0.925	-45.892***	2
M_{14}	107.780	75	1.437	0.051	0.973	0.980	0.924	-42.614***	2
M_{15}	107.567	75	1.434	0.051	0.973	0.981	0.922	-42.827***	2
M_{16}	94.880	74	1.280	0.042	0.982	0.987	0.931	-55.514***	3

注: $\Delta\chi^2$ 和 ΔDF 为 $M_{10} \sim M_{16}$ 与 M_9 对比的结果。

直接效应, M_5 为在 M_1 基础上加入 $APPR$ 和 QM 对 CS 的直接效应, M_6 为在 M_1 基础上加入 QM 和 PC 对 CS 的直接效应, M_7 为在 M_1 基础上加入 $APPR$ 和 PC 对 CS 的直接效应, M_8 为在 M_1 基础上加入 $APPR$ 、 QM 和 PC 对 CS 的直接效应。虽然 M_1 的各项指标都在建议值范围内, 但 $M_2 \sim M_8$ 的各项指标都优于 M_1 , 且 χ^2 明显下降, 达到显著水平 ($p < 0.050$), 说明 $M_2 \sim M_8$ 与 M_1 有显著差异。但 M_8 拟合程度与 M_7 ($\Delta\chi^2(1) = -1.011, p > 0.050$) 和 M_5 ($\Delta\chi^2(1) = -2.955, p > 0.050$) 比较无显著差异, 根据结构方程模型简约原则, M_7 和 M_5 比 M_8 更优。 M_5 与 M_2 无显著差异 ($\Delta\chi^2(1) = -3.830, p > 0.050$), M_6 与 M_4 无显著差异 ($\Delta\chi^2(1) = -3.315, p > 0.050$), 而 M_7 显著优于 M_2 ($\Delta\chi^2(1) = -5.774, p < 0.050$) 和 M_4 ($\Delta\chi^2(1) = -34.375, p < 0.001$), 因此 M_7 是最优模型。表明对于新手, 情绪完全中介播放器音响对满意度的影响, 间接效应为100%, 部分中介外形和相机像素对满意度的影响, 间接效应分别为31%和46%。

表6中, M_9 为完全中介模型; M_{10} 为在 M_9 基础上加入 $APPR$ 对 CS 的直接效应; M_{11} 为在 M_9 基础上加入 NET 对 CS 的直接效应; M_{12} 为在 M_9 基础上加入 APP 对 CS 的直接效应; M_{13} 为在 M_9 基础上加入 $APPR$ 和 NET 对 CS 的直接效应; M_{14} 为在 M_9 基础上加入 NET 和 APP 对 CS 的直接效应; M_{15} 为在 M_9 基础上加入 $APPR$ 和 APP 对 CS 的直接效应; M_{16} 为在 M_9 基础上加入 $APPR$ 、 NET 和 APP 对 CS 的直接效应。全模型 M_{16} 比 $M_9 \sim M_{15}$ 中所有模型都拟合得更好, 且 χ^2 明显下降, 说明 M_{16} 是最优模型, 即对于老手, 情绪部分中介于外形、应用程序运行和上网冲浪对满意度的影响, 间接效应分别为28%、31%和21%。

综上所述可知, 不管是新手还是老手, 情绪都在属性绩效对满意度的影响中起中介作用, 因此不能拒绝 H_2 。但从间接效应在总效应中的比例可知, 情绪对新手的中介作用明显大于老手, 即对于新手, 产品属性绩效对满意度的影响更多地是因为该属性唤起了消费者的正向情绪; 对于老手, 产品属性绩效对满意度直接影响增强, 通过情绪的间接作用降低。本研究在寻找原因时发现, 由于存在享乐适应, 产品唤起的正向情绪以较快的速度淡化, 导致情绪对满意度的影响作用显著降低, $\Delta\chi^2(11) = 41.170, p < 0.001$, 这是老手情绪间接作用降低的首要原因。

4.2.3 纵向数据分析

由上述分析可知, 情绪与满意度关系逐渐松弛, 本研究通过老手的现时及回忆的购买初始的情绪和满意度进一步观察关系松弛的原因。

为了验证 H_{3a} 和 H_{3b} , 建立双中介效应模型 M_{18} 和直接效应模型 M_{17} , 并进行比较。 M_{17} 中购买初始情绪、现时情绪和购买初始满意度直接作用于现时满意度, M_{18} 在 M_{17} 基础上将现时情绪和购买初始满意度作为购买初始情绪与现时满意度的中介变量。两个模型比较结果见表7。由表7可知, 双中介模型 M_{18} 的各项拟合指标明显优于直接效应模型 M_{17} , 说明购买初

表7 直接效应模型与双中介模型比较
Table 7 Comparison between Direct Effect Model and Two Mediator Model

	M_{17}		M_{18}	
	现时 满意度	购买初始 满意度	现时 情绪	现时 满意度
购买初始 情绪	-0.234***	0.750***	0.683***	-0.483***
购买初始 满意度		0.668***		0.774***
现时情绪	0.532***			0.616***
<i>DF</i>	233		229	
χ^2	544.771		332.600	
$\frac{\chi^2}{DF}$	2.338		1.452	
<i>GFI</i>	0.801		0.865	
<i>NNFI</i>	0.892		0.964	
<i>CFI</i>	0.909		0.970	
<i>RMSEA</i>	0.090		0.052	

始情绪通过购买初始满意度和现时情绪的中介作用影响现时满意度。 M_{18} 中, 现时情绪受购买初始情绪影响显著, 这一点与 Nicolao 等^[31] 的研究结论一致; 现时满意度不仅受现时情绪影响, 还受购买初始满意度正向影响, 因此不能拒绝 H_{3b} 。值得注意的是, M_{18} 中购买初始情绪对现时满意度影响的总效应为0.519, 但当加入双中介变量后, 直接效应显著为负 ($p < 0.001$), 说明购买初始情绪对现时满意度有显著正向影响, 不能拒绝 H_{3a} , 但这种影响是通过提高购买初始满意度或维持现时情绪实现的。换言之, 购买初始的积极情绪越高, 若该情绪降低太快或当时未能将积极情绪转为满意度, 则最终的满意度越低。

5 结论

本研究从享乐适应视角探究产品属性绩效与满意度动态关系演变机制, 得到如下结果。

(1) 从横截面数据分析可知, 在消费过程中, 随着时间延长, 可变动的属性绩效在满意度形成过程中的作用越来越大, 不可变动属性的权重要么下降, 要么不变, 这种变化的内在机制源于享乐适应效应, 因为不管是新手还是老手, 情绪在属性绩效对满意度的影响中都起中介作用。正因为情绪存在享乐适应效应, 使那些能够变动的、适应的较慢的属性持续带给消费者愉悦, 因而对满意度的影响越来越大; 而不动的、适应的较快的属性逐渐淡出消费者注意范畴, 从而对满意度的影响逐渐减弱。但值得注意的是, 产品属性绩效对满意度的影响中通过情绪的间

接作用明显降低,首要原因是情绪与满意度关系逐渐松弛。随着拥有产品的时间增加,消费者的产品知识和使用经验逐渐丰富,他们变得更加专业和理性,因此情绪对满意度影响降低。

(2)通过纵向数据解析情绪与满意度关系松弛的原因时发现,现时满意度不仅受现时情绪的影响,还受购买初始情绪与购买初始满意度的影响。需要指出的是,购买初始情绪虽然对现时满意度有显著的正向影响,但这些影响是通过现时情绪与购买初始满意度间接作用实现的,直接效应则显著为负。说明购买初始的正面情绪越高,若下降太快或不能相应提高当时的满意度,最终的满意度将越低。因此,为维持高满意度,不能忽略初始满意度及消费过程中情绪的提升和维持的重要作用。

本研究从动态情绪视角(即享乐适应)揭示属性权重转移发生的内在机制,这一解释机制可能不是唯一的,但它具有一定的合理性,并经过实证检验,因此对该领域理论进行了补充;本研究在梳理已有关于属性绩效与满意度的动态关系研究后发现,那些对满意度影响随时间增强的产品属性都具有可变性的特点,即或者发生看得见的变化,或者能够提供消费者不同的体验经历,而对满意度影响逐渐减弱的产品属性,几乎都是不变的,变动性是属性权重转移方向的决定性因素,这一发现具有一定的普适性,对属性绩效-满意度动态关系理论有所提升;已有关于情绪与满意度的研究大多基于某个时间点,忽略了他们之间关系的动态性,本研究从累积满意度的概念出发挖掘情绪与满意度的纵向关系。

从管理上看,①在资源有限的前提下,本研究对企业根据营销目标(如吸引新顾客 vs 维持老顾客)合理分配资源于各属性有所启发。②由于满意度贯穿于整个消费过程,并根据使用经验或外在因素等发生变化,因此维持高满意度是企业利益的重大保障。本研究从产品角度提出一种维持满意度的方式,即通过增加产品某些属性的变动性持续吸引消费者注意力,维持消费过程的积极情绪,最终影响长期满意度。另外,管理者还可通过鼓励消费者与产品及其他消费者互动,提升消费情绪,维持顾客满意度。③提升购买初始的情绪,结果具有两面性。若不能较好地维持这一情绪,它将对后期的满意度起负向作用。

本研究尝试过跟踪智能手机购买者,以话费为报酬,鼓励消费者填写跟踪问卷,但回复率较低,于是采用回忆法。虽然将回忆的数据与新手在购买现场的数据进行均值比较后并无显著差异,得出回忆法适用本研究的结论,但回忆法仍有一定局限性。因此,未来研究应改善数据收集方法,对消费者进行有效的实时跟踪,获取更直接的纵向数据。

由于本研究受回忆法限制,仅收集两个时间点的数据,但若收集到更多时间点数据,可能会更清晰地看出情绪与满意度关系的变化趋势。

参考文献:

- [1] Oliver R L. Customer satisfaction research [M] // Grover R, Vriens M. The Handbook of Marketing Research: Uses, Misuses, and Future Advances. Thousand Oaks, CA: Sage Publications, 2006:1-40.
- [2] Dagger T S, Sweeney J C. Service quality attribute weights: How do novice and longer-term customers construct service quality perceptions? [J]. Journal of Service Research, 2007, 10(1):22-42.
- [3] Slotegraaf R J, Inman J J. Longitudinal shifts in the drivers of satisfaction with product quality: The role of attribute resolvability [J]. Journal of Marketing Research, 2004, 41(3):269-280.
- [4] Lyubomirsky S. Hedonic adaptation to positive and negative experiences [M] // Folkman S. The Oxford Handbook of Stress, Health, and Coping. New York, NY: Oxford University Press Inc, 2011:200-224.
- [5] Sheldon K M, Lyubomirsky S. The challenge of staying happier testing the hedonic adaptation prevention model [J]. Personality and Social Psychology Bulletin, 2012, 38(5):670-680.
- [6] Olshavsky R W, Miller J A. Consumer expectations, product performance, and perceived product quality [J]. Journal of Marketing Research, 1972, 9(1):19-21.
- [7] Falk T, Hammerschmidt M, Schepers J J L. The service quality-satisfaction link revisited: Exploring asymmetries and dynamics [J]. Journal of the Academy of Marketing Science, 2010, 38(3):288-302.
- [8] Oliver R L. Satisfaction: A behavioral perspective on the consumer [M]. 2nd ed. Armonk NY: M. E. Sharpe Inc., 2009:39-40.
- [9] 徐皓, 樊治平, 刘洋. 服务设计中确定服务要素组合方案的方法 [J]. 管理科学, 2011, 24(1):56-62.
Xu Hao, Fan Zhiping, Liu Yang. Method for determining service attributes portfolio alternative in service design [J]. Journal of Management Science, 2011, 24(1):56-62. (in Chinese)
- [10] Mittal V, Katrichis J M, Kumar P. Attribute performance and customer satisfaction over time: Evidence from two field studies [J]. Journal of Services Marketing, 2001, 15(5):343-356.
- [11] Gardial S F, Clemons D S, Woodruff R B, Schumann D W, Burns M J. Comparing consumers' recall of prepurchase and postpurchase product evaluation experiences [J]. Journal of Consumer Research, 1994, 20(4):548-560.
- [12] Voeth M, Rabe C, Weissbacher R. Search, experience and credence properties in the economics of information theory: A dynamic framework for relationship marketing [C] // DeMoranville C. World Mar-

- keting Congress. Münster: Proceedings of the World Marketing Congress, 2005:72-73.
- [13] Boehm J K, Lyubomirsky S. The promise of sustainable happiness [M] // 2nd ed. Lopez S J, Snyder C R. Oxford Handbook of Positive Psychology. New York, NY: Oxford University Press, 2009:667-677.
- [14] Jacobs Bao K, Lyubomirsky S. Making it last: Combating hedonic adaptation in romantic relationships [J]. Journal of Positive Psychology, 2013, 8(3):196-206.
- [15] Loewenstein G, Ubel P A. Hedonic adaptation and the role of decision and experience utility in public policy [J]. Journal of Public Economics, 2008, 92(8/9):1795-1810.
- [16] Lucas R E. Adaptation and the set-point model of subjective well-being: Does happiness change after major life events? [J]. Current Directions in Psychological Science, 2007, 16(2):75-79.
- [17] Sheldon K M, Lyubomirsky S. Achieving sustainable new happiness: Prospects, practices, and prescriptions [M] // Linley P A, Joseph S. Positive Psychology in Practice. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons Inc, 2004:127-145.
- [18] Oswald A J, Powdthavee N. Does happiness adapt? A longitudinal study of disability with implications for economists and judges [J]. Journal of Public Economics, 2008, 92(5/6):1061-1077.
- [19] 佩德罗·孔塞桑, 罗米娜·班德罗. 主观幸福感研究文献综述 [J]. 国外理论动态, 2013(7):10-23.
Pedro Conceicao, Romina Bandura. Measuring subjective wellbeing: A summary review of the literature [J]. Foreign Theoretical Trends, 2013(7):10-23. (in Chinese)
- [20] 曾红, 郭斯萍. “乐”: 中国人的主观幸福感与传统文化中的幸福观 [J]. 心理学报, 2012, 44(7):986-994.
Zeng Hong, Guo Siping. “Le”: The Chinese subject well-being and the view of happiness in China tradition culture [J]. Acta Psychologica Sinica, 2012, 44(7):986-994. (in Chinese)
- [21] 理查德·伊斯特林. 中国的主观幸福感研究 (1990-2010) [J]. 国外理论动态, 2013(7):24-31.
Richard A Easterlin. China's subjective well-being, 1990-2010 [J]. Foreign Theoretical Trends, 2013(7):24-31. (in Chinese)
- [22] Sheldon K M, Boehm J K, Lyubomirsky S. Variety is the spice of happiness: The hedonic adaptation prevention (HAP) model [M] // Boniwell J, David S. Oxford Handbook of Happiness. New York, NY: Oxford University Press, 2009:86-105.
- [23] Graziano W G, Brothen T, Berscheid E. Attention, attraction, and individual differences in reaction to criticism [J]. Journal of Personality and Social Psychology, 1980, 38(2):193-202.
- [24] Ladhari R. The effect of consumption emotions on satisfaction and word-of-mouth communications [J]. Psychology and Marketing, 2007, 24(12):1085-1108.
- [25] Oliver R L, Westbrook R A. Profiles of consumer emotions and satisfaction in ownership and usage [J]. Journal of Satisfaction, Dissatisfaction and Complaining Behavior, 1993, 6:12-27.
- [26] Westbrook R A, Oliver R L. The dimensionality of consumption emotion patterns and consumer satisfaction [J]. Journal of Consumer Research, 1991, 18(1):84-91.
- [27] Curren M T, Goodstein R C. Affect and consumer behavior: Examining the role of emotions on consumers' actions and perceptions [M] // Holman R H, Solomon M R. Advances in Consumer Research. Provo, UT: Association for Consumer Research, 1991:624-626.
- [28] Phillips D M, Baumgartner H. The role of consumption emotions in the satisfaction response [J]. Journal of Consumer Psychology, 2002, 12(3):243-252.
- [29] 寿志钢, 王峰, 贾建民. 顾客累积满意度的测量: 基于动态顾客期望的解析模型 [J]. 南开管理评论, 2011, 14(3):142-150.
Shou Zhigang, Wang Feng, Jia Jianmin. The measurement of cumulative satisfaction: An analytical model based on dynamic customer expectation [J]. Nankai Business Review, 2011, 14(3):142-150. (in Chinese)
- [30] Fornell C. A national customer satisfaction barometer: The Swedish experience [J]. Journal of Marketing, 1992, 56(1):6-21.
- [31] Nicolao L, Irwin J R, Goodman J K. Happiness for sale: Do experiential purchases make consumers happier than material purchases? [J]. Journal of Consumer Research, 2009, 36(2):188-198.
- [32] Mittal V, Kumar P, Tsiros M. Attribute-level performance, satisfaction, and behavioral intentions over time: A consumption-system approach [J]. Journal of Marketing, 1999, 63(2):88-101.
- [33] Mittal V, Kamakura W A. Satisfaction, repurchase intent, and repurchase behavior: Investigating the moderating effect of customer characteristics [J]. Journal of Marketing Research, 2001, 38(1):131-142.
- [34] Izard C E. Human emotions [M]. Heidelberg: Springer, 1977:151-152.
- [35] Fornell C, Larcker D F. Evaluating structural equation models with unobservable variables and measure-

- ment error [J]. Journal of Marketing Research , 1981 , 18 (1) : 39 - 50 .
- [36] Miller C C , Cardinal L B , Glick W H . Retrospective reports in organizational research : A reexamination of recent evidence [J]. The Academy of Management Journal , 1997 , 40 (1) : 189 - 204 .
- [37] James L R , Mulaik S A , Brett J M . A tale of two methods [J]. Organizational Research Methods , 2006 , 9 (2) : 233 - 244 .
- [38] Homburg C , Koschate N , Hoyer W D . The role of cognition and affect in the formation of customer satisfaction : A dynamic perspective [J]. Journal of Marketing , 2006 , 70 (3) : 21 - 31 .

The Longitudinal Relationship Evolution Mechanism between Product Attribute and Customer Satisfaction : A Perspective of Hedonic Adaptation

Jing Fengjie¹ , Yu Ying² , Tu Ming²

1 School of Business , East China University of Science and Technology , Shanghai 200237 , China

2 School of Management , Huazhong University of Science and Technology , Wuhan 430074 , China

Abstract : “The weight of product attribute performance on customer satisfaction will shift over time” causes the interests among scholars and practitioners. But previous articles focused on how the weight shifted and the direction of the shift, without explaining why it happens. The present article first investigates the mechanisms and extracts attribute taxonomy based on standard variation; then explore different directions on which variable/invariable attributes' weight on satisfaction shift; last, we introduces hedonic adaptation theory to explain the underlying mechanism of the shift above. On the background of smartphone usage, the data is analyzed to test above relationships by using Slope-shift Parameter Theory and SEM. The results show that, the weight of variable attribute on satisfaction strengthens, while the weight of invariable attribute on satisfaction weakens as time goes by. The possible underlying reason of the shift is that variable attribute is less affected by hedonic adaptation than invariable attribute is. In addition, long-term satisfaction is influenced not only by current emotions, but also by earlier emotions and satisfaction. These findings are significant for distributing resources reasonably on the products' attributes and sustaining high longitudinal satisfaction.

Keywords : hedonic adaptation; product attribute; customer satisfaction; longitudinal relationship

Received Date : September 25th , 2013 **Accepted Date :** March 26th , 2014

Funded Project : Supported by the National Natural Science Foundation of China (71272124)

Biography : Dr. Jing Fengjie , a Heilongjiang Tailai native (1957 -) , graduated from Lanzhou University of China and is a Professor and Ph. D. Advisor in the School of Business at East China University of Science and Technology. His research interests include consumer behavior and service marketing , etc. E-mail : fjing@ecust.edu.cn

□