

DOI: 10.16538/j.cnki.fem.2019.01.010

## 客观标准还是主观评价? 消费者体验 质量测量研究述评

王新新, 李震

(上海财经大学商学院, 上海 200433)

**摘要:** 体验是特定情境下消费者在与商品、场景、计算机、企业人员或其他消费者互动的过程中形成的独特情感, 体验质量是企业衡量体验效果的重要依据。从现有的大量文献来看, 不同学科、不同行业、不同情境下体验质量测量的方法存在差异, 难以区分; 服务质量测量和体验质量测量界定不清, 存在混用。体验质量即消费者对互动过程中形成的独特情感的主观评价, 体验质量的测量体现为对短期情绪、长期情感的直接测量和间接测量。消费体验又是一个动态过程, 应该进行整体体验质量测量, 包括体验中的体验质量测量、体验后的体验质量测量和长期体验质量测量。体验质量测量的主要方法包括自我报告法、观察法和心理生理测量法。并没有一种十全十美的工具方法适用于所有的情境, 在不同的情境下应该采用多样化、差异化的体验质量测量方法, 将定性测量和定量测量方法相结合, 将客观标准和主观评价相结合, 以保证测量结果的信度和效度。本文旨在厘清不同情境下的体验质量测量方法, 讨论不同体验质量测量方法间的联系和区别, 以期为企业体验效果的衡量提供方法借鉴, 为消费体验研究的学者提供新的思路 and 方向。

**关键词:** 消费者; 体验; 体验质量; 测量

**中图分类号:** F270 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-4950(2019)01-0127-14

### 一、引言

随着生活水平的提高, 消费者越来越注重物质之外的精神需求, 希望通过消费实现享乐、愉悦, 获得更多的自我满足和幸福感, 体验(experience)正是满足消费者这种独特情感的独立经济提供物(Pine II 和Gilmore, 1998)。包括Amazon、Google在内的知名企业纷纷设立了首席顾客体验官、用户体验副总裁、顾客体验经理等专职岗位负责创建和管理顾客体验, 改善顾客

**收稿日期:** 2017-12-21

**基金项目:** 教育部人文社会科学研究规划基金项目(16YJA630055); 上海财经大学研究生创新基金项目(CXJJ-2016-345)

**作者简介:** 王新新(1957—), 男, 上海财经大学商学院教授, 博士生导师;

李震(1985—), 男, 上海财经大学商学院博士研究生(通讯作者)。

体验已经成为企业高管的首要目标(Lemon和Verhoef,2016)。“experience”是一个多义词,根据《牛津高阶英汉双译词典》(第8版)中的定义,“experience”既可以是名词也可以是动词,作为名词翻译为“阅历”“经验”和“经历”,作为动词翻译为“体验”“体会”“遭遇”和“感受”。关于“experience”的研究在不同的学科和不同的语境下存在显著差异,“experience”概念最早起源于哲学,随后进入心理学、教育学、经济学和管理学等领域。在哲学语境中,“experience”在汉语中翻译成“经验”,这里的“经验”不是日常生活用语中“有没有经验”中的“经验”,即是否是某个领域行家里手的意思,而是指主体把握客观世界的认知方式,是主体获得认知的来源。如德国生命哲学家狄尔泰(19世纪末)将经验引入并诠释为一种反对主客二分法(即认为主体与客体完全是独立二分的)的哲学取向,认为“经验”是把握和占有生命的方式,是人类生存的实践,体现人类本质的活动。在心理学语境中,“experience”在汉语中翻译成“体验”,指个体在观察或参与活动的过程中对外界刺激的主观反映,按照刺激程度的不同分为低层次的体验和高层次的体验,其中低层次的体验如感官体验,高层次的体验包括流体验、高峰体验、超凡体验、畅爽体验等。本文中的“experience”是管理学语境下的体验,它延续了“体验经济”(Pine II和Gilmore,1998)的观点,把“体验”视为一种被消费者作为“经济提供物”而消费的产品。我们从三个方面加以解释:第一,体验需要消费者的参与和互动。互动是价值共创的轨迹,也是消费者获得体验的重要手段(Prahalad和Ramaswamy,2004),按照互动对象的不同可以分为消费者与商品间互动、消费者与计算机间互动、消费者与场景间互动、消费者与企业人员间互动,以及消费者与其他消费者间互动。第二,体验是一种深层次的情绪或情感。与哲学视角不同,我们认为体验是以经验、经历为基础的,离开基础的认知层面,体验就难以形成。同时体验又超越了认知层面,能够满足消费者深层次的情感需求,能够给消费者带来强烈的积极情感,包括灵感的顿悟、新奇的感受、意外的惊喜、自我实现等。第三,体验具有独特性。体验从本质上说是个性化的,没有两个人拥有相同的体验,体验使消费者能够通过独特的情感来代表自我,消费者追求体验的直接目的是寻求一种独特的情感满足。因此,我们认为体验是特定情境下消费者在与商品、场景、计算机、企业人员或其他消费者互动的过程中形成的独特情感。

2010年以前的文献并没有将顾客体验作为一个独立的系统进行评价,体验质量被视为服务质量的简单扩展,服务质量测量相比体验质量测量有着更为广泛的应用,研究人员较多专注于衡量顾客满意度和服务质量(Verhoef等,2007)。2010年以后,体验质量作为体验评价方法开始受到学者们的重视,现阶段的体验质量研究主要集中于特定领域和特定行业,形成如产品体验质量、旅游体验质量、服务体验质量、系统体验质量、通信网络体验质量、教育体验质量、主题公园体验质量、图书馆体验质量等研究方向,体验质量的提法也存在差异,如体验质量(quality of experiential)(Du等,2009)、顾客体验质量(customer experience quality)(Lemke等,2011)和用户体验评价(user experience evaluation)(Roto等,2011),体验质量的内涵和测量方法也相应存在较大差异。Chang和Horng(2010)认为体验质量是顾客对自身参与到消费活动中并与服务环境、服务提供者、其他消费者、顾客同伴,以及其他对象互动所形成的体验的情感评价;Lemke等(2011)认为体验质量不仅仅是商品质量和服务质量,更是对顾客体验的卓越性或优越性的感知判断。我们认为体验质量即消费者对特定情境下互动过程中形成的独特情感的主观评价。体验质量的测量体现为对短期情绪、长期情感的直接测量和间接测量,其中间接测量指通过对体验相关各项要素的综合评价来间接体现消费者的情绪、情感。

经过对大量文献的梳理我们发现,不同情境下的体验质量存在不同的评价方式,体验质量测量是一个复杂的过程。本文首先将体验质量与商品质量、服务质量进行详细对比,提炼体验质量的内涵;将体验质量和顾客满意度进行区分,总结出体验质量的功能和价值。接着从动态

过程角度出发,构建整体体验质量测量框架,包括体验中的体验质量测量、体验后的体验质量测量和长期体验质量测量。而在具体情境下主要采用自我报告法、观察法和心理生理测量法中的一种或多种。其中自我报告法是指消费者以口头或书面形式报告自己的真实感受,每个人的衡量标准不同,因而属于体验的主观评价;在观察法中,采用面部行为编码系统进行评分的脸部识别和借助语音识别系统进行音调、音高测量等方法均属于体验的客观测量,而录像分析和躯体分析法则需要观察者对行为进行识别和判断,结果会受到观察者经验、直觉等主观因素的影响,因此又介于客观测量和主观评价之间;心理生理测量法是指借助仪器、设备,采用客观标准测量消费者的情绪、情感,因而属于体验的客观测量。在不同体验情境下需要采用不同的体验质量测量方法,在同一体验情境下也应该采用多种体验质量测量方法,以保证测量结果的信度和效度。本文厘清了不同情境下的体验质量测量方法,构建了整体体验质量测量框架,对企业判断体验战略实施效果、掌握消费者动态需求有着重要的实践意义。

## 二、消费者体验质量及相关概念辨析

### (一)体验质量、服务质量和商品质量

商品、服务和体验作为具备价值的独立经济提供物是通过质量来进行评判的,即商品质量、服务质量和体验质量。按照中华人民共和国国家标准(GB/T 19000-2008)《质量管理体系——基础和术语》[以下简称“国标(GB/T 19000-2008)"]中的定义,产品分为服务、软件、硬件和流程性材料四类,我们通常将硬件和流程性材料统称为商品,商品是有形的;将软件和服务统称为服务,服务是无形的。美国制度经济学派的早期代表人物康芒斯将财产分为有形体财产(有体物所有权)、无形体财产(债权)和无形财产(市场自由权),根据其观点我们认为商品属于有形体,是以有形物/实物为基础的;服务属于无形体,其过程是有形、可衡量的,但是无实物载体;而体验是无形的,它摒弃了具体的形体。国标(GB/T 19000-2008)认为质量是指一组固有特性满足要求的程度,其中“特性”可以是定量或定性的,包括物理特性、功能特性、感官特性、行为特性、时间特性等,“固有特性”是本来就有的,尤其是那种永久的特性;“要求”可以分为明示的要求和隐含的要求,其中明示的要求是具体的、在合同或法规环境下明确给定的,而隐含的要求则是在其他环境中约定俗成的、众所周知的。所以,固有特性满足要求的程度所构成的商品质量和服务质量必然是一种客观存在,但是两者在测量方法和量化程度上存在差异。具体来看,商品质量的固有特性(功能、物理、时间)是定量的,其要求是可计量的,可以采用标准化的科学仪器设备进行精确测量;而服务质量其固有特性既可以是定量的(功能、时间)又可以是定性的(感官、行为),定量特性对应的要求可以进行准确计量,而定性特性对应的要求则难以进行准确计量,服务质量通常根据具体情况采用硬标准和软标准相结合的方式测量。

体验质量是企业衡量体验效果的重要依据和评判标准。Pine II 和Gilmore(1998)认为体验并不是商品或服务本身,但是商品、服务却是体验中不可或缺的组成部分,其中商品是获得体验的道具,服务是获得体验的舞台。因此,体验质量会受到商品质量和服务质量的影响。体验又是区别于商品和服务的,体验超越了一般的认知层面,是特定情境下消费者在与场景、企业人员或其他消费者互动的过程中形成的独特情感,体验质量最终是由消费者内心深处的独特情感决定的,如放松、兴奋、惊喜、感动,或担心、焦虑、厌烦、冷漠。消费者的独特情感属于主观判断,是非标准化的,主要测量个体主观的情绪和情感。商品质量、服务质量和体验质量的比较具体如表1所示。由此可见体验质量的测量具有综合性和复杂性。

### (二)消费者体验质量和消费者满意度

消费者满意度是消费者将实际感知和事先期望进行对比后形成的愉悦、满足或失望、抱怨

表1 商品质量、服务质量和体验质量的比较

	商品质量	服务质量	体验质量
基本内涵	商品固有特性满足要求的程度	服务固有特性满足要求的程度	体验活动满足参与者要求的程度
本质	基于属性的评价,强调功能性和实用性	基于过程的评价,强调功能性和舒适性	基于整体的评价,强调情感性和象征性
表现形式	有形体、具体的	无形体、客观的	无形的、主观的
管理方式	标准化管理(硬标准/完全量化)	标准化管理(硬标准/完全量化)+半标准化管理(软标准/部分量化)	非标准化管理(无标准/无法量化)
测量内容	对与商品质量相关的客观属性进行全方位测量	测量顾客对服务质量的期望和感知,期望和感知的差距比较(Parasuraman等,1988)	测量用户的认可程度,综合了服务层面、用户层面、环境层面的影响因素(Chang和Hornig,2010)

资料来源:根据相关文献整理。

的感觉状态,反映了期望值和实际值之间的一致程度(Oliver,1993),比较的一致程度越高,消费者满意度越高。传统观点认为顾客满意对顾客忠诚有正向影响,然而伍颖和邵兵家(2002)研究发现,在企业实践中满意的顾客不一定忠诚,顾客存在高满意低忠诚现象,这一现象称为“顾客满意陷阱”或“顾客满意悖论”。

Pine II和Gilmore(1998)认为体验是难忘的,薛海波和王新新(2009)认为体验是一种极度的愉悦感和唯一的体验感受,我们认为体验是特定情境下消费者在与商品、场景、计算机、企业人员或其他消费者互动的过程中形成的独特情感,这种独特情感来源于互动过程中消费者深层次情感需求获得的满足,它能够刺激到消费者的兴奋点,因而让人惊喜、难忘,它是远远超越消费者预期的,即实际值大于期望值,能够让消费者获得意想不到的价值,是消费者向往并且愿意反复尝试的。体验超越了消费者的认知层面,从更深的情感层面给消费者带来积极影响。因此,体验属于“卡诺模型”中的魅力型因素。Kano等(1984)认为魅力型因素(也称为兴奋型因素)能够满足消费者的潜在需求,这部分需求是消费者自身也没有明确意识到的,因此能够使消费者产生兴奋和惊喜。当魅力型因素没有得到实现时,消费者的满意度不会降低,但一旦魅力型因素得到实现,消费者的满意度就会急剧上升。同样,体验能够满足消费者的潜在期望,伍颖和邵兵家(2002)认为潜在期望是顾客并未意识到的潜在需求,潜在期望没有得到满足顾客不会不满,而一旦得到满足顾客就能够获得意想不到的价值。因而良好的体验能够极大地推动顾客忠诚,从而有效解决“顾客满意悖论”。消费者体验质量是对特定情境下互动过程中形成的独特情感的主观评价,体验质量越高说明情感需求的满足程度越高,从而顾客的潜在期望满足度越高,顾客忠诚度也越高。因此,体验质量超越认知能够从情感角度解决“顾客满意悖论”,良好的体验质量能够在提升顾客潜在期望满足度的同时带来顾客忠诚。

### 三、消费者体验质量测量研究框架

#### (一)体验质量测量的一般类型

体验质量测量通常有以下几种分类方式:第一,按照测量时间范围的不同分为长期体验质量测量和短期体验质量测量。短期体验质量测量是对外界刺激引起的消费者情绪进行测量。短期体验质量测量难以体现消费者的动态需求信息,因而可以采用长期体验质量测量来对消费者的情绪、情感进行长期的追踪调查。第二,按照测量方法的不同分为直接体验质量测量和间接体验质量测量。直接体验质量测量主要指对消费者情绪、情感的直接测量。间接体验质量测

量是指对影响消费者体验质量的各项因素进行综合评价,包括消费者对商品、环境、服务、品牌的评价,从而间接反映消费者的情绪和情感。直接测量方式有助于企业了解消费者最直观的体验质量,但是缺点在于企业无法得知具体是哪些因素导致了消费者的体验结果评价。为了便于企业提升体验服务水平,更好地满足消费者的体验需求,可以构建体验质量模型,进行间接体验质量测量。因此间接体验质量测量也称为基于属性的体验质量测量,而直接体验质量测量也可以称为基于事件的体验质量测量。第三,按照测量性质的不同又分为定性体验质量测量和定量体验质量测量。定性体验质量测量是指以文字语言,通过经验洞察、文本分析得出体验质量的方法;而定量体验质量测量是指以数学语言,通过建立模型、进行统计分析得出体验质量的方法。定量研究很难对体验者的主观情感进行科学详细的维度划分,难以发现消费者的内隐情感,这些情感是消费者藏于内心深处、不愿意或难以表达的真实感受。定性测量方法有利于对体验主体主观情感、状态的把握,能够反映体验主体的真实感受,但是需要进行具体的文本分析、编码,扎根研究被比较广泛地应用。定量测量方法有利于测量指标的标准化,能够促进方法的应用推广。因此,体验质量的测量需要将定性分析和定量分析相结合。第四,按照学科领域的不同还可以分为心理学视角下的体验质量测量和管理学视角下的体验质量测量。心理学视角是以流体验(flow experience)理论为基础的,是站在消费者自身的角度,测量消费者投入某种活动的整体感觉和最优体验状态,适用于个人体验、生活体验、运动体验、旅游体验、游戏体验、网页浏览等特定情境。管理学视角是以消费体验理论为基础的,认为消费者的购物选择更加感性化,强调营销者应该关注消费者的情感、娱乐、审美需求,测量消费者在与商品、场景、计算机、企业人员或其他消费者互动的过程中形成的主观感受和情感评价,适用于服务体验、产品体验、购物体验、零售体验、消费体验、品牌体验等特定情境。

## (二)整体体验质量测量

McColl-Kennedy等(2015)认为消费体验是一种动态过程,出现在“顾客旅程”(customer journey)的各个阶段,通常涉及多个渠道和多个接触点。Roto等(2011)按照时期的不同将体验分为体验中、体验后和长期体验。在体验活动过程当中测量的消费者体验质量即体验中体验质量;在体验活动结束后测量的消费者体验质量即体验后体验质量;体验活动结束后经过较长时间再测量的消费者体验质量即长期体验质量。不同时期的体验质量测量有助于企业与消费者的实时互动,能够帮助企业及时发现问题,对于构建难忘体验(Pine II和Gilmore,1998)具有重要作用。

因此,体验形成的独特情感来源于整体体验中的各个环节,体验质量是特定情境下消费者对整体体验中的不同环节进行的情感判断,包括体验中的情绪、体验后的思考,以及长期体验中形成的记忆,而体验质量测量是指对体验过程中的消费者情绪、体验结束之后的消费者情感进行的直接测量和间接测量。Izard(1991)认为情绪由主观体验、表情行为和生理唤醒构成,这也是当代情绪理论的主流观点,传统的消费者体验质量测量以主观体验和表情行为为核心。体验主体主观体验的测量以自我报告为代表形式;体验主体的表情行为主要借助观察法和录像分析法进行测量;而生理唤醒则采用心理生理测量法进行测量。因此,Roto等(2011)沿用Izard(1991)以及Mauss和Robinson(2009)的核心观点,将体验质量的测量方法分为三类,分别为自我报告法(self-reporting)、观察法(observation)和心理生理测量法(psychophysiological measurements),具体如表2所示。自我报告法是体验质量测量最为常见也是应用最广的一种方式,适用于体验中、体验后和长期体验质量的测量,具体方法包括问卷调查、口头报告、面谈等。观察法是测量人员采用直观观察的方式收集顾客反应数据,包括顾客的表情、声音、行为等,适用于体验中和体验后的质量测量。新技术的出现克服了测量人员主观判断的误差,为观察法提供了更加科学可行的手段,常见的方法如脸部识别、视线跟踪、鼠标点击(移动)热力图和录像

分析等。心理生理测量法主要采用仪器设备对被试的肌肉、瞳孔、心脏、皮肤反应等进行检测。这种方法得出的数据不会受到被试主观因素的影响,可信度较高。由于生理心理测量具有即时性,所以只适用于体验中的质量测量,常见的方式如皮电、肌电、心电和脑电技术。

表 2 整体体验质量测量方法

体验时期	体验类型	传统体验测量方法		创新体验测量方法
		自我报告	观察	心理生理测量
体验中(moment) 例如:游戏过程中的情绪	真实体验	口头报告(访谈)/非口头报告(问卷调查)	面部、身体、声音表达(如微笑、向后靠、叹息)、观察技术	肌肉、瞳孔、心脏,以及传感器检测的皮肤反应等
体验后(episode) 例如:游戏结束后的思考	真实+想象	面谈、经验抽样、访谈、昨日重现、问卷调查	经验自述(experience think aloud)、录像分析	—
长期体验(long-term) 例如:一段时期后的记忆	想象体验	问卷调查	—	—

资料来源:Roto等(2011)。

Robinson和Clore(2002)提出了情绪自我报告无障碍模型,认为当前情绪体验的自我报告是根据当前真实信息给予的,而回忆过去情绪体验的自我报告是根据记忆、想象和语义信息重构给予的,两者之间存在明显差异。体验质量测量存在相似的问题,体验过程中的体验质量测量是对真实体验的评价;体验结束后的体验质量测量来源于真实体验和体验主体主观印象的综合作用;长期体验的体验质量测量则完全依靠体验主体的主观想象。

#### 四、自我报告法

##### (一)线下体验情境的定量测量法

自我报告法中的问卷调查法是最为常用的体验质量测量方式之一。线下体验问卷根据情境的不同可以分为情感体验问卷、旅游体验问卷、游戏体验问卷、产品体验问卷、服务体验问卷和消费体验问卷等多种类型。现有研究已经开发了很多较为成熟的量表可供参照使用,具体如表3所示。问卷调查法操作简便,有利于体验质量的量化研究。

为了准确把握消费体验质量的前因和后果,提高体验质量测量问卷的信度和效度,一些学者建立了相关的模型并通过实证方法进行检验。Chang和Horng(2010)提出了体验质量模型(EQM, experience quality model),该模型以服务为基础,提炼出体验质量概念的五个组成部分,分别为物理环境、服务供应商、其他客户、客户的伙伴和客户本身。Klaus和Maklan(2013)构建了顾客体验质量模型(EXQ, customer experience quality),将顾客体验质量概念化为产品体验(product experience)、结果聚焦(outcome focus)、真实瞬间(moments-of-truth)和心灵平静(peace-of-mind)四个维度共计19个题项。Kim和Choi(2013)认为顾客体验质量的前因变量为服务结果质量、企业和消费者间互动质量、消费者间互动质量(peer-to-peer quality),顾客体验质量的结果变量为顾客忠诚。

除了测量问卷和理论模型外,还可以按照等级标准建立评价模型。如孙小龙等(2018)基于期望差异理论归纳了四类旅游体验质量评价模型,分别是卡诺模型、感知服务质量模型、服务质量差距模型和美国顾客满意度指数模型。卡诺模型和美国顾客满意度指数模型都将顾客满意度作为体验质量的代理变量进行衡量,而感知服务质量模型和服务质量差距模型其实质只是对服务质量的直接评价。以上方法均通过标准化问卷进行调查,一般适用于质量等级评定。

##### (二)线上体验情境的定量测量法

人机交互(HCI, human computer interaction)环境下的体验质量研究涉及计算机科学、心理

表3 线下体验质量测量的常见调查问卷

适用情境	学者	问卷	维度	题项
个人情感体验	Mehrabian和Russell(1974)	三维情感量表(PAD, pleasure, arousal and dominance)	愉悦度、激活度、优势度	16个题项
	Jackson和Marsh(1996)	流状态量表(FSS, flow state scale)	挑战—技能平衡、行动—意识融合、清晰的目标、清晰的反馈、全神贯注于当前任务、控制感、自我意识丧失、时间的变换、享受的体验	36个题项
	Vitterso等(2000)	畅爽单体语义差异量表(semantic differential scale)	厌恶、放松、紧张、愉快、不愉快、有趣、无趣、平淡	27个题项
旅游体验	Driver(1991)	游憩体验偏好量表(REPs, recreation experience preference scales)	成就感、独立性、冒险、身体素质、增进家庭关系、分享共同价值、结交新朋友、学习、享受自然、自我反省、创造性、怀旧、身体健康、放松、逃避现实、逃避身体压力、消除紧张、教导他人、减少风险	19个题项
游戏体验	Brockmyer等(2009)	游戏投入度问卷(GEQ, game engagement questionnaire)	沉浸、存在、流动、心理吸收、分离	19个题项
	Norman等(2013)	游戏体验问卷(GEQ, game experience questionnaire)	沉浸感、紧张感、胜任力、流动体验、负性情感、正性情感、挑战感	42个题项
产品体验	Hassenzahl(2001)	AttrackDiff量表(产品审美体验)	实用性、享乐性、吸引力	23个题项
	Park等(2013)	用户体验(产品交互体验)	可用性、情感、用户价值	18个题项
服务体验	Parasuraman等(1988)	服务质量(SERVQUAL)	有形性、可靠性、响应性、保证性、移情性	22个题项
教育体验	Teeroovengadum等(2016)	高等教育服务质量(HESQUAL, higher educational service quality)	行政管理、物理环境、核心教育、支持设施、变革	53个题项

资料来源:根据相关文献整理。

学、社会学、统计学等多学科的相关理论。根据技术接受模型(TAM),线上体验过程中的体验质量测量分为易用性测量和好用性测量两种类型。易用性测量主要针对系统或应用本身的可操作性、简便性和可理解性,关注软件、服务或者系统是否容易使用,属于基础操作层面;好用性测量主要针对是否为消费者提供及时、个性化的服务,保护消费者隐私,关注软件、服务或系统是否很好使用,属于应用服务层面。在线上体验过程中,体验质量的易用性测量只属于技术因素,主要借助商品质量测量标准;而体验质量的好用性测量既包含技术因素又包含享受性、视觉美感和内容吸引性等非技术因素,在很大程度上借助服务质量测量标准,具体如表4所示。易用性测量和好用性测量均采用问卷调查法,该定量研究方法很难对体验者的主观情感进行直接测量,它通过构建反映型指标(reflective indicator)来进行测量,能准确反映体验质量的不同维度(条目)。消费者根据线上体验过程中的主观感受填写体验质量量表,通过量表每个维度评分的高低来体现体验质量的好坏。

除了上述通用问卷外,有些学者构建了在线体验质量的理论模型,如Azevedo(2015)在Parasuraman等(2005)电子服务质量(E-S-Qual)以及Klaus和Maklan(2013)顾客体验质量(EXQ)的基础上构建了在线顾客体验质量模型(OCE-Qual, online customer experience quality),认为在线顾客体验质量能够正向影响顾客满意度、顾客忠诚和口碑行为。吴泗宗和朱家川(2015)基

表4 线上体验质量测量的常见调查问卷

类型	适用情境	学者	问卷	维度	题项
易用性测量(技术因素)	系统体验	Lewis(1995)	计算机系统可用性问卷(CSUQ, computer system usability questionnaire)(在线施测)	系统功能、对系统满意、系统使用简单、系统使用富有效率、系统界面友好、喜欢系统界面、系统界面信息清楚、系统有错误提示、容易修正、容易找到需要的信息、系统信息容易理解、信息有助于个人有效完成任务等	19个题项
		Arnie Lund(2001)	USE问卷(usefulness、satisfaction and ease of use)	有效性、满意度、易学性、易用性	30个题项
好用性测量(技术因素+非技术因素)	电子服务体验	Parasuraman等(2005)	电子服务质量(E-S-Qual)	效率、实现/履行、系统的可用性、隐私	22个题项
		Du等(2009)	体验质量(QoE, quality of experience)	可访问性、即时性、完整性、内容质量、可持续性	11个题项
	网站体验	Sauro和Lewis(2012)	网站体验量表	品牌、可用性、功能性、内容	20个题项
		Wolfenbarger和Gilly(2003)	eTailQ量表	网站设计、实现/可靠性、隐私/安全、客户服务	14个题项
	B2C购物网站使用体验	Fassnacht和Koese(2006)	QES量表(quality of electronic services)	环境质量(图像质量、布局清晰)、交货质量(有吸引力的选择、信息质量、易用性、技术质量)、结果质量(可靠性、功能效益、情感效益)	12个题项
		Bauer等(2006)	eTransQual量表(transaction process-based scale for electronic service quality)	功能/设计、享受、过程、可靠性、响应性	25个题项
		Collier和Bienstock(2006)	电子零售质量(quality in e-retailing)	过程质量(隐私、设计、信息准确性、易用性、功能性)、结果质量(订单时效性、订单准确性、订单条件捕获)、恢复	61个题项
	消费体验	Azevedo(2015)	在线顾客体验质量模型(OCE-Qual)	效率、实现、隐私、服务体验、真实瞬间	18个题项

资料来源:根据相关文献整理。

于网购情境将体验质量分为网购渠道质量(易用性、实用性、便捷性、可选择性、娱乐性)、网站质量(稳定性、效率性、安全性、信息质量、呈现质量)、交易质量(专业性、可靠性、主动性、个性化)和售后质量(沟通质量、履行质量、补偿质量)四个维度,体验质量通过消费者感知价值影响消费者行为意愿。

### (三)文本分析的定性测量法

自我报告法的定性测量具体可以划分为两类,一类需要根据语义法、口语分析、情感分析等方法对消费者的原始描述进行提炼,归纳出消费者的主观情感,我们称之为文本分析的定性测量法,林丽等(2013)称之为言词式自我报告。另一类是借助情境、图片或软件等工具让消费者自己做出情感判断,我们称之为非文本分析的定性测量法。基于文本分析的定性测量法包括经验抽样法(ESM)、昨日重现法(DRM)和面谈。Csikszentmihalyi和Larson(1987)提出了经验

抽样法(ESM),该方法反复要求人们记录和报告他们的动机、认知、情感和行为,收集被试的即时活动和即时体验。其优点在于不依赖于回忆(无记忆效应),其缺点是会妨碍被试的活动表现。昨日重现法(DRM)是一种回顾性日记法,受访者首先通过构建由一系列剧集组成的日记来复活前一天的记忆,然后描述每一个情节和他们所经历的感情(Kahneman等,2004)。该方法有助于增加上下文线索,从而避免回顾性偏见,但是需要被试付出高努力,具有高遵从性。半结构化访谈有助于获取消费者深层次的情感信息,Lemke等(2011)通过凯利方格法(访谈技术)发现顾客体验质量受到沟通接触、服务接触和使用接触三个因素的影响,其中沟通接触包含企业与消费者进行清晰、开放、响应、积极和有效沟通的沟通质量,以及企业与消费者保持良好关系的关系质量;服务接触包含物有所值的商品质量,实现可达性、可靠性、移情性的服务质量,以及接触内外部网络实现共创价值的网络质量;使用接触包含与其他消费者的关系质量,以及对其他非角色成员的社会影响。

虚拟品牌社群、口碑网站、电子商务平台的发展和普及给自我报告法带来了新的途径和思路。网络口碑(electronic word-of-mouth,也称为电子口碑)已成为消费者表达个人喜好,实现对商品、服务评价的重要渠道。大数据时代企业可以抓取消费者的线上评论信息,通过文本分析,掌握消费者的体验情感。徐虹和李秋云(2017)通过对迪士尼和欢乐谷两家游乐园在携程网上的评论数据进行定性分析发现,体验质量的评价维度包括层次、极性、强度和时间性四个方面。

#### (四)非文本分析的定性测量法

非文本分析的定性测量法包括回顾性体验在线工具(iScale)、产品情感测量(PrEmo)、感官评价工具(SEI)和情感记录软件(Video TAME)。Karapanos等(2012)认为iScale是用于引用用户回顾性体验数据的在线工具,iScale通过使用草图来重建自己的经验,目的是最小化回溯偏差。PrEmo(product emotion measurement instrument)即产品情感测量,由Desmet(2005)提出,它是一种非口头自我报告软件工具,可以测量产品设计经常引发的14种情绪,包括7种愉快的情绪(即欲望、愉快的惊讶、灵感、娱乐、赞美、满意、迷恋)和7种不愉快的情绪(即愤怒、蔑视、厌恶、不愉快的惊讶、不满、失望和无聊)。感官评价工具(SEI,sensual evaluation instrument)通过数字化构建情感对象来帮助参与者描述他们的情感,这些情感对象代表他们自己的情感映射。其优点在于不依赖于文字,能够激发参与者的兴趣。缺点在于需要获取对象,而挑选一个对象往往比填写调查问卷或对情绪的口头解释更不容易。而情感记录软件(Video TAME)是一种情绪记录程序,用来测量消费者与产品互动时的情绪变化。

### 五、观察法和心理生理测量法

#### (一)观察法

Roto等(2011)认为通过自我报告的方式进行消费者体验质量测量会存在认知偏差,因为被试进行主观报告的过程涉及被试自身、情境等多种心理过程,主试的行为、态度、表情、语气等因素也会产生影响,使被试的反应附和主试的期望,形成主试效应或实验者效应。因此自我报告法是消费者的一种主观评价,测量结果往往存在偏差,需要一种更加客观的方式进行测量。观察法是利用非言语信息来测定用户体验的方法,比心理生理测量法更易于推广和普及,成本更低,又能够避免自我报告法中主观因素的影响。其缺点在于不能捕捉被试的整个心理活动过程和潜意识情感的产生,只能对被试的即时表情和行为进行判断。观察法包括观察技术(制定观察指标进行测量分析)和录像分析(对录像中的行为或表情进行测量分析)两种。

脸部识别、视线跟踪和鼠标点击(移动)热力图为常见的观察技术。脸部识别(FaceReader)

是从视频或现场借助面部行为编码系统(FACS, facial action coding system)来实时分析被试的面部表情。Uyl等(2005)认为脸部识别技术能够在任何给定时间计算出喜悦、愤怒、悲伤、惊讶、恐惧和厌恶六种基本情绪中每一种出现的可能性。其优势是能够客观评价一个人的情感,劣势在于数据只能用于计算这六种基本情绪。视线跟踪技术是借助眼动仪记录用户的眼动信息来探索用户心理过程的技术,如Wästlund(2015)采用头戴式眼睛跟踪系统“Tobii glasses”来探索顾客购物过程中视觉注意力如何受其购物目标影响,并通过在加油站、体育商店和杂货店进行的三个现场实验来调查非计划购物目标对计划购物目标的影响。鼠标点击(移动)热力图相当于眼球跟踪功能,但是其费用成本要低很多,通过热力图不仅能够测量出用户的主要关注点,帮助企业优化网页内容、版式设计,还能够识别互动区域,提升顾客体验,增加转化率。Yamauchi和Xiao(2018)的研究表明鼠标移动模式(如面积和方向变化)有助于推断用户的具体情绪,能够识别出包括焦虑、快乐、悲伤、恐惧在内的情绪。除此之外,林丽等(2013)认为通过语音语调的识别也能够测量消费者的即时情绪。

信息技术的快速发展给观察法带来了全新的视角,主要体现在行为指标的创新上。大数据、区块链等技术实现了消费者浏览记录和购买数据的全程追踪,李东进和张宇东(2018)认为大数据时代企业可以通过图形化、可视化的数据表征,敏锐判别消费者的个性化差异,把握消费者的真实需求。根据认知行为理论,消费者的情绪、情感通过认知影响消费者的行为,因此我们可以根据消费者的购物行为来推测消费者的情绪、情感,即消费者的浏览和购物行为能够间接反映消费者的情感、情绪,间接体现消费者的体验质量。比如网购过程中的浏览次数和使用时长可以用来判断消费者对产品的依赖程度,而反复长时间的使用则说明消费者能够沉浸在体验过程当中;消费者交易数量、交易金额、消费品类、门店访问次数等数据可以用来判断客户关系水平(Orenga-Roglá和Chalmeta, 2016),以上差异化的消费者行为均能间接反映体验质量。

## (二)心理生理测量法

心理生理测量法能够更加真实地反映被试在体验过程中形成的情感和认知判断,心理生理测量技术重点关注情感体验的生理唤醒。葛燕等(2014)将消费者体验过程中认知和情感状态的电生理技术测量总结为皮电、心电和脑电三类电生理指标。同时,智能可穿戴设备、移动生理传感器的发展和普及使研究人员能够随时随地获得人们对认知、情绪和身体体验的生理反应。

皮电活动也称为皮肤电活动(EDA, electrodermal activity),是由机体受应激或刺激而导致的皮肤表面汗腺电传导能力的变化。皮肤电导是一项情绪生理指标,可反映用户的情绪唤醒度。情绪紧张、激动、兴奋、焦虑都会导致皮肤电导增加(Mandryk等, 2006)。Alajmi等(2013)通过测量消费者在购物中心不同店铺选购过程中的生理变化研究消费者的购物满意度并提出了基于顾客情感的店铺评分系统。具体做法是使用腕带情感传感器(一种移动的、非侵入的可穿戴生物传感器)来测量购物者的皮肤电活动。当商店中的NFC(near field communication)标签检测到消费者接近商店时,NFC标签会向消费者手机上的自定义应用程序报告。自定义情感识别软件实时分析这些数据流,并将情绪水平与每个事件关联起来。Kim和Fesenmaier(2015)使用一种新的移动生理测量技术,可实时收集和量化旅行者的情绪数据。他们首先测量了两位旅行者在美国东北部多个旅游地的皮肤电反应,然后结合旅行者的自我报告数据,进行结果匹配和分析、解释。这项研究的结果清楚地描述了游客情绪的动态变化过程。皮肤电活动能够有效测量消费者的生理唤起,而且成本较低,易于学习和推广,是富有潜力的生理测量方法;但是它难以识别情绪效价,需要搭配其他测量方法(葛燕等, 2014),比如心电测量和脑电测量。

心电技术(ECG, electrocardiography)用来记录心脏在每次心动周期所产生的生物电变化。相比皮电测量,心电测量有更好的时间分辨率(葛燕等, 2014)。智能手环、智能手表的普及也给

心电测量带来了便利,目前心电测量已被广泛运用到运动、健康、医疗等领域,在休闲消费领域具备发展潜力。脑电技术(EEG, electroencephalography)中脑电图(EEG/ERP)能记录脑活动的精确时间信息,但是测量空间分辨率较低,无法准确区分不同情绪在大脑中的具体关联位置。脑电技术已经走出实验室,在日常生活中得到应用。Albarrak和Kanjo(2013)借助一款不需要专业知识、不需要凝胶就可以佩戴的脑电图头戴式耳机(EEG),研究消费者和户外空间之间的关系,如花园、商店、咖啡馆和购物中心。神经影像学中脑核磁共振成像(fMRI, functional magnetic resonance imaging)和正电子发射断层扫描(PET, positron emission computed tomography)的脑功能定位更加准确,能克服脑电图(EEG/ERP)空间分辨率低的难题,但是fMRI价格昂贵,而且需要被试躺在仪器当中,通过观察监视器上的图片来实现情绪测量,这显然难以捕捉消费者的现场体验。行为研究中缺乏直接有效的方法测量体验效用(experienced utility),而借助神经技术,可以通过测度大脑奖赏区域的激活来体现个体的体验效用。Kahneman等(2004)认为体验效用是好体验或坏体验的判断标准,指导着“我们应该做什么”和“将要做什么”。

## 六、研究结论和展望

### (一)研究结论

第一,依据客观标准实现对体验质量的直接测量。即采用客观标准对消费者的情绪、情感进行直接测量,科学、标准化的测量方法能够保证体验质量测量的信度和效度。具体方法包括观察法中的观察技术和心理生理测量法,两种方法均能避免主观因素的影响,但是难以测量消费者深层次的内隐情感,而且测量要求及测量成本较高。智能可穿戴设备的发展和普及使观察法、心理生理测量法能够跨越时空限制,有助于实现整体体验质量测量,其在医疗、健康、运动休闲领域已经得到广泛运用。

第二,依据主观评价实现对体验质量的间接测量。即让消费者通过口头或书面形式汇报自己的整体感受,有助于掌握消费者情绪、情感的影响因素和变动过程,具体指自我报告法。自我报告法由于适用范围广、可操作性强成为体验质量测量的主流方法,被各行各业广泛使用。

### (二)管理启示

第一,体验质量是特定情境下消费者对互动过程中形成的独特情感的主观评价。体验质量会受到商品和服务的直接影响,所以良好的商品质量和服务质量是良好体验的基础和保障,企业应该首先建立规范、标准化的商品质量体系 and 人性化、半标准化的服务质量体系。而体验质量又是超越商品质量和服务质量的,是消费者在互动过程中形成的独特情感,是消费者真实的内心感受。因此,企业要充分利用与消费者之间的每一次接触,在整体体验过程的每一个环节用心服务,这是使消费者获得独特情感从而提升体验质量的重要保障。

第二,消费体验是一种动态过程,单一情境下的体验质量测量难以全面反映消费者对体验的评价过程,应该进行整体体验质量测量,包括体验中、体验后和长期的体验质量测量。整体体验质量测量有助于企业掌握变动的消费者需求,制定应对策略,提高消费者忠诚度。而不同情境下的体验质量测量方法不同,主要的测量方法包括自我报告法、观察法和心理生理测量法。自我报告法简便、易推广,有助于掌握消费者深层次的内心感受;观察法、心理生理测量法科学、客观,有助于了解消费者即时、动态的情绪、情感。在条件允许的情况下应该采用多样化、差异化的体验质量测量方法,将自我报告法和观察法、心理生理测量法结合使用,将主观评价法和客观测量法结合使用,通过对比分析保证测量结果的信度和效度。

### (三)未来研究方向

第一,自我报告法假设人们知道并愿意报告自己的真实情绪,但是实际情况是消费者在很

多情况下不愿意或者难以表达自己的真实情绪,即使每个人报告的都是自己的真实情绪,但是由于个体的衡量标准不同,测量结果往往也会存在偏差。观察法和心理生理测量法借助仪器、设备,采用客观标准,通过科学的方法测量消费者的情绪、情感,能够保证信度和效度,但是现有技术设备主要集中于消费者的情绪测量,难以测量消费者深层次的内隐情感。自我报告法、观察法和心理生理测量法之间的混合、搭配能够最大限度地实现体验质量测量的系统性和科学性,并且已经开始受到学者的关注,但是在营销领域的应用仍然很少,成为未来研究的一个方向。

第二,丰富多样的体验质量测量方法给企业应用和实践带来困难,是否有必要建立一种统一的消费者体验质量测量标准,可以作为未来的一个研究方向。既然体验质量是消费者对互动过程中形成的独特情感的主观评价,那么就on应该能够从心理学视角找到一种统一的测量方法。比如流体验是个体全身心投入某一活动的整体感觉,消费者沉浸程度越高代表消费者的情感投入越大,说明体验质量越好。那么,是否无论哪种体验情境均可以采用流状态量表(FSS)来衡量体验质量?统一体验质量测量方法的可行性和必要性还需要未来进行更加深入的研究。

### 主要参考文献

- [1]葛燕,陈亚楠,刘艳芳,等.电生理测量在用户体验中的应用[J].心理科学进展,2014,(6):959-967.
- [2]李东进,张宇东.消费领域的量化自我:研究述评与展望[J].外国经济与管理,2018,(1):3-17.
- [3]林丽,阳明庆,张超,等.产品情感研究及情感测量的关键技术[J].图学学报,2013,(1):122-127.
- [4]孙小龙,林璧属,郜捷.旅游体验质量评价述评:研究进展、要素解读与展望[J].人文地理,2018,(1):143-151.
- [5]徐虹,李秋云.主题公园顾客体验质量的评价维度及前因后果研究——基于迪士尼和欢乐谷携程网上评论的分析[J].旅游科学,2017,(1):57-68.
- [6]薛海波,王新新.品牌社群影响品牌忠诚的作用机理研究——基于超然消费体验的分析视角[J].中国工业经济,2009,(10):96-107.
- [7]Bauer H H, Falk T, Hammerschmidt M. eTransQual: A transaction process-based approach for capturing service quality in online shopping[J]. Journal of Business Research, 2006, 59(7): 866-875.
- [8]Brockmyer J H, Fox C M, Curtiss K A, et al. The development of the game engagement questionnaire: A measure of engagement in video game-playing[J]. Journal of Experimental Social Psychology, 2009, 45(4): 624-634.
- [9]Chang T Y, Horng S C. Conceptualizing and measuring experience quality: The customer's perspective[J]. The Service Industries Journal, 2010, 30(14): 2401-2419.
- [10]Collier J E, Bienstock C C. Measuring service quality in e-retailing[J]. Journal of Service Research, 2006, 8(3): 260-275.
- [11]Csikszentmihalyi M, Larson R. Validity and reliability of the experience-sampling method[J]. The Journal of Nervous and Mental Disease, 1987, 175(9): 526-536.
- [12]Fassnacht M, Koese I. Quality of electronic services: Conceptualizing and testing a hierarchical model[J]. Journal of Service Research, 2006, 9(1): 19-37.
- [13]Jackson S A, Marsh H W. Development and validation of a scale to measure optimal experience: The flow state scale[J]. Journal of Sport and Exercise Psychology, 1996, 18(1): 17-35.
- [14]Kahneman D, Krueger A B, Schkade D A, et al. A survey method for characterizing daily life experience: The day reconstruction method[J]. Science, 2004, 306(5702): 1776-1780.
- [15]Karapanos E, Martens J B, Hassenzahl M. Reconstructing experiences with iScale[J]. International Journal of Human-Computer Studies, 2012, 70(11): 849-865.
- [16]Kim H, Choi B. The influence of customer experience quality on customers' behavioral intentions[J]. Services Marketing Quarterly, 2013, 34(4): 322-338.
- [17]Kim J, Fesenmaier D R. Measuring emotions in real time: Implications for tourism experience design[J]. Journal of Travel Research, 2015, 54(4): 419-429.
- [18]Klaus P, Maklan S. Towards a better measure of customer experience[J]. International Journal of Market Research, 2013,

- 55(2): 227–246.
- [19]Lemke F, Clark M, Wilson H. Customer experience quality: An exploration in business and consumer contexts using repertory grid technique[J]. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 2011, 39(6): 846–869.
- [20]Lemon K N, Verhoef P C. Understanding customer experience throughout the customer journey[J]. *Journal of Marketing*, 2016, 80(6), 69–96.
- [21]Mandryk R L, Inkpen K M, Calvert T W. Using psychophysiological techniques to measure user experience with entertainment technologies[J]. *Behaviour & Information Technology*, 2006, 25(2): 141–158.
- [22]Mauss I B, Robinson M D. Measures of emotion: A review[J]. *Cognition and Emotion*, 2009, 23(2): 209–237.
- [23]McColl-Kennedy J R, Gustafsson A, Jaakkola E, et al. Fresh perspectives on customer experience[J]. *Journal of Services Marketing*, 2015, 29(6–7): 430–435.
- [24]Oliver R L. Cognitive, affective, and attribute bases of the satisfaction response[J]. *Journal of Consumer Research*, 1993, 20(3): 418–430.
- [25]Orenga-Roglá S, Chalmeta R. Social customer relationship management: Taking advantage of Web 2.0 and big data technologies[J]. *SpringerPlus*, 2016, 5: 1462.
- [26]Parasuraman A, Zeithaml V A, Berry L L. SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality[J]. *Journal of Retailing*, 1988, 64(1): 12–40.
- [27]Parasuraman A, Zeithaml V A, Malhotra A. E-S-QUAL: A multiple-item scale for assessing electronic service quality[J]. *Journal of Service Research*, 2005, 7(3): 213–233.
- [28]Park J, Han S H, Kim H K, et al. Modeling user experience: A case study on a mobile device[J]. *International Journal of Industrial Ergonomics*, 2013, 43(2): 187–196.
- [29]Pine II B J, Gilmore J H. Welcome to the experience economy[J]. *Harvard Business Review*, 1998, 76(4): 97–105.
- [30]Prahalad C K, Ramaswamy V. Co-creation experiences: The next practice in value creation[J]. *Journal of Interactive Marketing*, 2004, 18(3): 5–14.
- [31]Robinson M D, Clore G L. Episodic and semantic knowledge in emotional self-report: Evidence for two judgment processes[J]. *Journal of Personality and Social Psychology*, 2002, 83(1), 198–215.
- [32]Roto V, Vermeeren A, Väänänen-Vainio-Mattila K, et al. User experience evaluation – Which method to choose?[A]. Campos P, Graham N, Jorge J, et al. *Human-computer interaction – INTERACT 2011*[C]. Berlin, Heidelberg: Springer, 2011.
- [33]Sauro J, Lewis J R. *Quantifying the user experience*[M]. Cambridge: Morgan Kaufmann, 2012.
- [34]Verhoef P C, Neslin S A, Vroomen B. Multichannel customer management: Understanding the research-shopper phenomenon[J]. *International Journal of Research in Marketing*, 2007, 24(2): 129–148.
- [35]Wästlund E, Otterbring T, Gustafsson A, et al. Heuristics and resource depletion: Eye-tracking customers' in situ gaze behavior in the field[J]. *Journal of Business Research*, 2015, 68(1): 95–101.
- [36]Wolfenbarger M, Gilly M C. eTailQ: Dimensionalizing, measuring and predictingetail quality[J]. *Journal of Retailing*, 2003, 79(3): 183–198.
- [37]Yamauchi T, Xiao K C. Reading emotion from mouse cursor motions: Affective computing approach[J]. *Cognitive Science*, 2018, 42(3): 771–819.

## Objective Criteria or Subjective Evaluation: A Review of Consumer Experience Quality Measurement Research

Wang Xinxin, Li Zhen

(College of Business, Shanghai University of Finance and Economics, Shanghai 200433, China)

**Summary:** Experience is consumers' unique emotion formed during the interaction with products,

scenes, computers, corporate employees or other consumers in a specific context. Experience quality is an important basis for enterprises to measure the effect of experience and also an important standard for consumers to judge the quality of experience. Experience quality will be affected by product quality and service quality, but it goes beyond the general cognitive level. Experience quality refers to the subjective evaluation of consumers' unique emotions formed in the process of interaction. Experience quality measurement is the direct measurement and indirect measurement of emotions and affect. Consumer experience is a dynamic process that should measure the holistic experience quality, including quality measurement during experience, quality measurement after experience and long-term experience quality measurement. Different measurement methods should be used at different times. The main measurement methods include self-report, observation and psychophysiological methods. Self-report method is the most common and widely used method in experience quality measurement, and applicable to all situations, and its concrete methods include questionnaire survey, oral report method, and interview. Self-report method helps to grasp the influencing factors and changing processes of consumers' emotions and affect, but it is a subjective evaluation of consumers, so the measurement results tend to be biased. Observation method is to collect customer reaction data by visual observation, including customers' expression, voice, behavior, and so on, which is suitable for quality measurement during experience and after experience. Methods such as face recognition and speech recognition have strict measurement standards, which are objective measurement of experience. Video analysis and body analysis methods require observers to identify and judge the behavior. The results are influenced by subjective factors such as observer experience and intuition. Therefore, observation method is between objective measurement and subjective measurement. Psychophysiological method mainly uses instruments and equipments to detect muscle, pupil, heart, and skin reactions of the subjects. This method uses objective criteria to directly measure the emotions and affect of consumers, so it is scientific and standardized. The data obtained in this way will not be affected by subjective factors, so the reliability and validity of experience quality measurement can be ensured. However, because psychophysiological method is instant, it is only suitable for quality measurement during experience, such as skin electricity, myoelectric, ECG, and EEG techniques. There is no perfect method for all purposes and situations. In the specific context, we should adopt differentiated methods of experience quality measurement. Qualitative measurement and quantitative measurement, objective criteria and subjective evaluation, direct measurement and indirect measurement, long-term measurement and short-term measurement should be combined to ensure the reliability and validity of the measurement results. This article aims to clarify experience quality measurement methods in different contexts, and discuss the connections and differences between different experience quality measurement methods, in order to provide a method for corporate experience measurement, and propose future directions for further consumer experience research.

**Key words:** consumer; experience; experience quality; measurement

(责任编辑:王舒宁)