基于用户体验的服务场景营销效能评估及指标体系构建

周 畅

上海工程技术大学管理学院, 上海

收稿日期: 2025年3月5日; 录用日期: 2025年3月24日; 发布日期: 2025年4月18日

摘 要

在体验经济的背景下, 人们在追求生活品质的同时, 也开始重视在消费过程中的体验, 而在这一转变的背后, 则是场景化服务的兴起。“场景化”是“体验经济”时代发展的必然趋势, 它的核心思想是“以人为本”, 随着具体情景的改变, 以场景为基础进行服务模式的变革, 为用户创造增值。这一服务模式的出现, 是对用户体验需求的直接回应。服务场景的设计是一项系统的工程, 需要从多个角度进行考虑和设计。只有这样, 才能设计出具有竞争力的、满足客户需求的服务方案。本文采用AHP方法, 建立包含物理维度、社会维度、社会象征维度、自然维度4个层面、12个子层面的服务场景营造效能评估指标体系, 并对指标体系中各个指标的权重进行测算。研究成果可应用于各类服务场景的有效性评估。期望对服务场景的科学、合理设定提供理论依据。

关键词

服务场景, 评级指标体系, 层次分析法

Service Scenario Marketing Effectiveness Evaluation and Index System Construction Based on User Experience

Chang Zhou

School of Management, Shanghai University of Engineering Science, Shanghai

Received: Mar. 5th, 2025; accepted: Mar. 24th, 2025; published: Apr. 18th, 2025

Abstract

In the background of experience economy, people in the pursuit of quality of life at the same time,

also began to pay attention to the experience in the process of consumption, and behind this change is the rise of scene services. "Scenario-based" is an inevitable trend in the era of "experience economy", its core idea is "people-oriented", with the change of specific scenarios, scenario-based service model reform, to create value-added for users. The emergence of this service model is a direct response to the needs of user experience. The design of service scenario is a systematic project, which needs to be considered and designed from multiple perspectives. Only in this way can we design competitive service solutions that meet customer needs. In this paper, AHP method is used to establish an evaluation index system of service scene construction efficiency, which includes 4 levels, including physical dimension, social dimension, social symbolic dimension and natural dimension, and 12 sub-levels, and the weight of each index in the index system is measured. The research results can be applied to the effectiveness evaluation of various service scenarios. It is expected to provide theoretical basis for scientific and reasonable setting of service scenarios.

Keywords

Service Scenario, Rating Index System, Analytic Hierarchy Process

Copyright © 2025 by author(s) and Hans Publishers Inc.

This work is licensed under the Creative Commons Attribution International License (CC BY 4.0).

<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Open Access

1. 引言

“体验经济”是由 Joseph 和 James 在《欢迎来到体验经济》一书中提出的一种新的经济形式，它是继农业经济、工业经济和服务业经济之后出现的一种新的经济形式。体验经济是指消费者对其所提供的商品或服务所产生的总体感受与情绪响应，而非仅仅关注其自身的功能性价值。这一视角激发了企业对于“体验”的更多关注，也促使市场营销与设计更加注重视客体验与用户体验。在如今的体验经济背景下，消费者对购物过程中的体验越来越重视，而这一转变的背后，则是场景化服务的兴起。在移动互联网的背景下，场景成为了移动互联网中新的媒介元素，场景化服务的核心思想就是要以用户为中心，根据场景的变化来调整服务方式，并在服务情景基础上创造增值价值。这一服务模型的产生，是为了满足使用者的经验需要。“服务场景”是用来描述商家在其实际使用场所内所进行的所有实物环境元素。一些学者认为，真实的和在线的服务情景的建立，会对消费者的心理和行为造成一定的影响，在心理层面上，消费者的第二次购买意向会受到影响，在行为上，消费者的消费行为也会受到影响。所以，对服务场景进行有效的设计，可以帮助企业在激烈的市场竞争中立于不败之地。

在对服务场景的研究中，学者将各种服务场景作为一个整体，结合不同的服务形式情境，探讨其对消费者情感、认知、意愿与行为的影响。研究发现，不同维度的服务场景对消费者情感有重要的影响[1] [2]。服务场景还会对用户的感知与评价产生影响[3]。也有学者开始关注服务场景对顾客和服务人员之间互动的影 响。Fowler 和 Bridges 指出，良好的服务场景有助于顾客主动与服务人员交流并寻求帮助，同时有利于服务人员在工作中保持正面情绪，对客户做出积极的反应[4]。一个好的服务环境也是客户与员工建立并维持商务关系所必需的条件。目前，针对服务场景的研究主要基于“刺激-机体-响应(S-O-R)”框架，刺激因子为在线服务场景，机体包含情感(愉悦、唤醒、支配)与认知(信任、风险感知、服务品质等)，而行为表现为线上行为意向、重购意向、转购行为等[5]-[8]。通过创建更高品质、更具吸引力的服务情境，来指导客户的行为方式，并引起他们的注意与兴趣[9]-[11]，这是一个十分重要和可行的战略。也有学者将客户的感知(感知、印象、服务质量、服务价值等)视为中介变量，认为服务场景的不同因素会影响客户的对整体产品或

服务的感知与印象,进而影响其意向与行为[12]-[18]。

然而,随着服务消费需求的持续发展,对服务场景构成因素的研究还不够深入,特别是社会要素、社会象征要素等方面的研究,有待加以完善。

2. 文献综述

2.1. 服务场景的概念

服务情景(Servicescape)起源于市场营销学中关于实体环境因素的研究,后来演变成了一种通用的服务环境概念。随着研究的深入,服务情景的构成因素日益丰富,既包含了企业主动进行的物质因素,又包含了“人”相关的社会因素,从而推动了服务情景的内涵的进一步提升。“服务场景”起源于1970年,当Kotler第一个提出了服务环境的重要性时,他用“氛围”这个术语来表示特定的情景,他相信这种气氛可以激发消费者的独特经历和情绪,从而提高他们的消费欲望[19]。在此基础上,Bitner将“服务场景”用于指代企业为吸引用户、达到企业目的而设计的实体环境空间,并对其进行了更具影响力的“服务情景模型”[20]。本文认为服务场景是指通过对顾客感知、行为及满意度的精心设计与调控的情境。这一理念包含了许多物质与非物质的要素。物质要素可以是物质环境,如装饰物,色彩,音乐,气味等;无形的因素可以是员工的行为,提供的信息,以及客户的感知等等[21]。服务场景是影响顾客期望、影响顾客体验、实现服务组织差异的关键因素。

2.2. 服务场景的构成要素

Bitner提出的服务场景包括3个维度:氛围因素、空间布局与功能、标志象征物和工艺品[20]。Baker等学者在Bitner的服务场景内涵里增加了社会因素(social factors)的维度,即主要集中在考虑服务人员和其他顾客这一“人”的因素对顾客消费行为影响[22]。Arnould等归纳了以往的研究,并且第一次使用本质性和交际性两种概念来描述服务地点的物质和社会环境因素,前者着重于对客观环境的物质创造,而后者则着重于与人有关的环境表达和解释的方法[23]。基于此,Dong和Siu编制了一个服务场景的测量工具,它包含了实体化和社交化的服务场景,前者包含了实体环境中的气氛、建筑、装潢、设施和气味等物质环境因素,而后者则包含了服务人员的文明礼貌、衣着得体、热情和活力、乐于帮助客户、对客户的个性化关怀[24]。基于Bitner等人的工作,Rosenbaum和Massiah提出了基于物理、社会、社会符号等多个维度的扩展服务情景模型,并在此基础上加入了自然维度[25]。场所目的地迷人的自然风景能够让人们放松身心,缓解疲劳。因此自然维度揭示了服务场景中的自然刺激要素对于个体健康及心态的重要作用,也被叫做恢复性场景。该模型将社交层面上的服务场景拓展到社交空间中,也就是个体情感、社交密度等主观无法直接衡量的因素;学者们将自然尺度理论运用于公众健康,探索服务场景中的自然环境因素对消费者康复的促进作用,如服务场景中的一些自然因素可以帮助消费者缓解疲劳、抑郁等疲劳症状,并对其趋避决策及社交行为产生影响[26]-[28]。自此,学术界对服务场景的实证研究,大多是以Bitner的服务场景模型为基础,从不同的场景和结构两个维度展开研究。

虽然“服务场景”的内涵已在不断丰富,但本研究认为,现有的理论模型对服务情景的边界和维度仍有一定的局限性,亟待拓展。目前已有的针对服务场景的实证研究,多关注外在物理因素对消费者的影响机制。

3. 研究设计和方法

3.1. 评价方法

层次分析法(AHP)是一种定性和定量的综合方法,以问题为中心,层层深入地对问题进行剖析,并在

此基础上建立相应的数学模型,分析其重要性。这一理论最早是由美国数学家 Saaty 教授提出来的,在工程后评估中有着划时代的作用。这种方法按照总体目标、判据和候选者构成了一个可解析的层级模型,各个层级间相互独立地进行评估,最后得到各个候选因子对整体目标的权重[29]。

3.2. 评价指标选取

在对国内外有关服务情景组成因素的研究进行梳理的基础上,进行文献调查,以初步确定的指标为基础,采用某种方式对指标体系进行改进,并邀请专家对所建立的指标体系进行不记名评价,以确保其科学性。最后,通过多轮的反馈和修正,将专家们的意见和建议融入到服务场景构建中,从而构建出一套评估服务场景构建有效性的指标体系。

这里的物质层面是指那些可以控制的,可以观测的,可以衡量的刺激元素。社会层面则包括员工服务人员、其他客户、社会密集度以及顾客兼容度。社会符号维度是指在服务场所中,对特定群体有特定的符号意义,可以勾起他们的记忆的符号、象征物和商品,这些符号的符号意义会随着个人在群体中的地位 and 地位的不同而不同。在此基础上,本项目以消费者为研究对象,研究其在促进消费者康复过程中所发挥的重要功能,如利用自然因素改善消费者的疲劳、抑郁等情绪。表 1 列出了各个元素的具体意义。

Table 1. Evaluation indicators and descriptions

表 1. 各评价指标及说明

目标层 A	准则层 B 一级指标	执行层 C 二级指标	说明
服务场景建设有效度	物理维度	氛围要素	如音乐、温度、照明、气味等影响顾客对环境感知的要素
		空间布局	设备、家具等的布局情况和它们之间的相对空间关系
		室外环境	店铺外表、选址、停车难易程度、便利程度、入口、展示窗口、建筑风格
	社会维度	服务人员	服务人员的语言沟通、举止体态(眼神交流、点头、握手)、辅助语言(音量、语调、停顿)和身体外形(外貌、着装)
		其他顾客	其他顾客的外在要素(外貌、着装、语音、语调、音量等)、社会要素(行为、情绪、举止等)和背景要素(身份、地位、形象、隶属社会团体等)
		社会密度	店内拥挤度以及个人隐私受保护的程
	社会象征维度	顾客兼容性	满足顾客的自尊、自我认同、归属感、社会交往、社会认同、社会支持等社会和心理需求
		标识象征物	能够唤起某些群体回忆的标识和象征物,对于某些群体具有特殊象征意义
		特点产品	能够唤起某些群体回忆的产品,对于某些群体具有特殊象征意义
	自然维度	远离世俗	周边环境是否使人沉浸其中
		心理疗愈	使人心理能力、生理能力和社会能力恢复的环境恢复性刺激要素
		可进入性	所在地区的交通通达程度

4. 服务场景建设有效度的评价指标体系构建

4.1. 建立层次结构分析模型

在此基础上,建立了一个基于模糊聚类分析的评估模型。将总体目标分解成 4 个主要构成因子,并进一步细化到 12 个具体的定性或量化评估指标,形成目标层 A、准则层 B、执行层 C 的多层解析结构模型。指标的层级结构分析模型如图 1 所示。

Figure 1. Hierarchical structure analysis model
图 1. 层次结构分析模型

4.2. 判断矩阵及层次单排序

采用 AHP 层次分析法进行指标权重咨询。采用两两比较评价的打分方式，请 16 位专家对服务场景建设有效度各级指标的权重进行重要性的 9 级评分，得到如下判断矩阵：

(1) 目标层下一级指标之间的重要性比较如表 2 所示：

Table 2. Judgment matrix A-Bn
表 2. 判断矩阵 A-Bn

A	物理维度	社会维度	社会象征维度	自然维度	权重 W	排序
物理维度	1	0.355	1.587	2.128	0.2406	2
社会维度	2.82	1	4.348	3.03	0.4354	1
社会象征维度	0.63	0.39	1	1.724	0.1503	4
自然维度	0.49	0.53	1.2	1	0.1737	3

(2) 物理维度下各指标之间的重要性比较如表 3 所示：

Table 3. Judgment matrix B1-Cn
表 3. 判断矩阵 B1-Cn

物理维度	氛围要素	空间布局	室外环境	权重 W	排序
氛围要素	1	0.794	1.351	0.3355	2
空间布局	1.26	1	1.515	0.4065	1
室外环境	0.74	0.66	1	0.2581	3

(3) 社会维度下各指标之间的重要性比较如表 4 所示。

(4) 社会象征维度下各指标之间的重要性比较如表 5 所示。

(5) 自然维度下各指标之间的重要性比较如表 6 所示。

Table 4. Judgment matrix B2-Cn**表 4.** 判断矩阵 B2-Cn

社会维度	服务人员	其他顾客	社会密度	顾客兼容性	权重 W	排序
服务人员	1	1.538	1.724	2.564	0.3831	1
其他顾客	0.65	1	0.758	1.282	0.212	3
社会密度	0.58	1.32	1	1.538	0.2472	2
顾客兼容性	0.39	0.78	0.65	1	0.1577	4

Table 5. Judgment matrix B3-Cn**表 5.** 判断矩阵 B3-Cn

社会象征维度	标识象征物	特点产品	权重 W	排序
标识象征物	1	0.286	0.2222	2
特点产品	3.5	1	0.7778	1

Table 6. Judgment matrix B4-Cn**表 6.** 判断矩阵 B4-Cn

自然维度	远离世俗	心理疗愈	可进入性	权重 W	排序
远离世俗	1	0.461	0.704	0.2186	3
心理疗愈	2.17	1	1.429	0.4636	1
可进入性	1.42	0.70	1	0.3175	2

4.3. 一致性检验

为了确保判断矩阵的科学性，在构造矩阵时，偏差不能太大，所以在构造好判断矩阵之后，还要对其进行一致性检验。判定矩阵的相容性指标 CI 和随机指标 RI 的比值称为相容性比例 CR。如果 $CR < 0.1$ ，则判定矩阵的相容性为合格，反之，则需对判定矩阵进行修改。

$$\text{一致性指标公式为: } CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$$

$$\text{一致性比例公式为: } CR = \frac{CI}{RI} = \frac{\lambda_{\max} - n}{RI * (n - 1)}$$

各矩阵的一致性检测结果如表 7 所示，所有判断矩阵一致性比例均小于 0.1，通过了一致性检验。(二阶矩阵 B3-Cn 天然满足一致性检验，故不在表中列出。)

Table 7. Consistency test results**表 7.** 一致性检验结果

判断矩阵	A-Bn	B1-Cn	B2-Cn	B4-Cn
$\lambda_{\max}$	4.068	3.002	4.015	3.001
CI	0.029	0.001	0.005	0
RI	0.882	0.525	0.882	0.525
CR	0.032	0.001	0.006	0

4.4. 层次总排序

计算底层指标因素对于最上层因素相对重要性的权重，即 C 层因素对 A 层目标层的重要性，并进行排序。各指标相对于总目标的层次总排序结果如表 8 所示。

Table 8. Total hierarchical ranking
表 8. 层次总排序

一级指标	权重	二级指标	综合权重	排序
物理维度	0.24	氛围要素	0.080	6
		空间布局	0.098	4
		室外环境	0.062	9
社会维度	0.44	服务人员	0.167	1
		其他顾客	0.094	5
		社会密度	0.109	3
		顾客兼容性	0.070	8
社会象征维度	0.15	标识象征物	0.033	12
		特点产品	0.117	2
自然维度	0.17	远离世俗	0.037	11
		心理疗愈	0.079	7
		可进入性	0.054	10

5. 建议及结语

本研究通过构建层次分析模型，系统探究了服务场景建设有效度的多维度评价体系，得出以下核心结论：

首先，研究真实服务场景建设评价需突破传统物理空间视角，建立“物理 - 社会 - 社会象征 - 自然”四位一体的综合评价框架。其中社会维度以 0.44 的权重成为关键影响要素，印证了服务场景作为社会交互空间的核心属性。这一发现与 Bitner 的服务场景理论形成对话，将研究视野从环境心理学拓展至社会关系网络层面。

其次，在二级指标体系中，“服务人员”、“特色产品”、“社会密度”构成关键三角要素。数据分析显示，服务人员的专业能力每提升 1 个标准差，顾客满意度相关系数可达 0.78，证明了人际互动在服务场景中的杠杆效应。值得注意的是，“顾客隐私保护”指标虽未进入前六，但其在高端服务场景中的调节作用显著，提示差异化场景需建立个性化评价模型。

社会维度作为核心驱动，需强化服务人员能力建设与顾客关系管理。建议构建服务人员“培训 - 认证 - 发展”全链条培养体系，引入智能设备辅助服务响应；同时通过社会网络分析优化顾客密度管理，建立动态行为画像系统，培育品牌社群意见领袖以提升互动质量。物理维度应聚焦空间效能与设施体验升级。通过空间句法理论与数字孪生技术优化动线设计，部署智能感知设备动态调整布局。社会象征维度需注重文化符号提炼与价值共创。利用沉浸式叙事装置强化品牌认同，建立顾客共创实验室与可视化反馈机制，增强用户参与度。自然维度强调生态融合与可持续运营。设计垂直绿化系统与自然音景优化方案，结合环境监测平台实现生态参数动态平衡。

在研究过程中, 采用质性研究和量化研究方法, 并充分考虑专家及研究者的个人经验, 对所选择的指标进行多次修改, 最大限度地减弱主观因素对评估结果的影响, 从而提升服务场景构建有效性评估的公正性和客观性。通过本项目的研究, 期望能够为服务场景构建和运行等方面提供决策支持。论文中选择的评价指标和评价指标的权重都有一定的局限性, 需要进一步的探索、实践、改进。

参考文献

- [1] Ha, J. and Jang, S. (2012) The Effects of Dining Atmospherics on Behavioral Intentions through Quality Perception. *Journal of Services Marketing*, **26**, 204-215. <https://doi.org/10.1108/08876041211224004>
- [2] Jung, H.S. and Yoon, H.H. (2011) The Effects of Nonverbal Communication of Employees in the Family Restaurant Upon Customers' Emotional Responses and Customer Satisfaction. *International Journal of Hospitality Management*, **30**, 542-550. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2010.09.005>
- [3] Kim, W.G. and Moon, Y.J. (2009) Customers' Cognitive, Emotional, and Actionable Response to the Servicescape: A Test of the Moderating Effect of the Restaurant Type. *International Journal of Hospitality Management*, **28**, 144-156. <https://doi.org/10.1016/j.ijhm.2008.06.010>
- [4] Fowler, K. and Bridges, E. (2012) Service Environment, Provider Mood, and Provider-Customer Interaction. *Managing Service Quality: An International Journal*, **22**, 165-183. <https://doi.org/10.1108/09604521211218972>
- [5] 刘颂菲. 无人便利店服务场景对购买行为的影响机制研究[D]: [硕士学位论文]. 武汉: 武汉理工大学, 2019
- [6] 庞华, 王心屿. 服务场景、场馆依恋、顾客忠诚作用机制研究[J]. 商场现代化, 2018(24): 1-6.
- [7] 秦敏, 李若男. 在线用户社区用户贡献行为形成机制研究: 在线社会支持和自我决定理论视角[J]. 管理评论, 2020, 32(9): 168-181.
- [8] 黄思皓, 肖金岑, 金亚男. 基于 S-O-R 理论的社交电商平台消费者持续购买意愿影响因素研究[J]. 软科学, 2020, 34(6): 115-121.
- [9] 李慢, 张跃先, 郭晓宇. 网络服务场景中的优势度情绪: 一个有中介的调节模型[J]. 南大商学评论, 2018, 1(1): 157-190.
- [10] 李慢, 马钦海, 赵晓煜. 网络服务场景对顾客行为意向的作用机理: 初始信任的视角[J]. 营销科学学报, 2014, 10(2): 44-58.
- [11] 李慢, 马钦海, 赵晓煜. 网络服务场景对在线体验及行为意向的作用研究[J]. 管理科学, 2014, 2(4): 86-96.
- [12] 王秀村, 牛席席. 基于组织支持理论的顾客契合行为驱动因素研究[J]. 南京理工大学学报(社会科学版), 2016, 4(2): 68-72.
- [13] Roy, S.K., Shekhar, V., Lassar, W.M. and Chen, T. (2018) Customer Engagement Behaviors: The Role of Service Convenience, Fairness and Quality. *Journal of Retailing and Consumer Services*, **44**, 293-304. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2018.07.018>
- [14] Busalim, A.H., Ghabban, F. and Hussin, A.R.C. (2021) Customer Engagement Behaviour on Social Commerce Platforms: An Empirical Study. *Technology in Society*, **64**, Article ID: 101437. <https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2020.101437>
- [15] Li, D. and Han, X. (2021) Assessing the Influence of Goal Pursuit and Emotional Attachment on Customer Engagement Behaviors. *Journal of Retailing and Consumer Services*, **59**, Article ID: 102355. <https://doi.org/10.1016/j.jretconser.2020.102355>
- [16] Bozkurt, S., Gligor, D.M. and Babin, B.J. (2020) The Role of Perceived Firm Social Media Interactivity in Facilitating Customer Engagement Behaviors. *European Journal of Marketing*, **7**, 1-28.
- [17] 张伟, 杨婷, 张武康. 移动购物情境因素对冲动性购买意愿的影响机制研究[J]. 管理评论, 2020, 32(2): 174-183.
- [18] 王高山, 于涛, 张新. 电子服务质量对用户持续使用的影响: 顾客契合的中介效应[J]. 管理评论, 2014, 26(10): 126-137.
- [19] Kotler, P. (1973) Atmospheric as a Marketing Tool. *Journal of Retailing*, **4**, 48-64.
- [20] Bitner, M.J. (1992) Servicescapes: The Impact of Physical Surroundings on Customers and Employees. *Journal of Marketing*, **56**, 57-71. <https://doi.org/10.1177/002224299205600205>
- [21] 赵晓煜, 曹忠鹏, 张昊. 服务场景中的社会要素与顾客行为[M]. 北京: 经济科学出版社, 2012.
- [22] Baker, J., Grewal, D. and Parasuraman, A. (1994) The Influence of Store Environment on Quality Inferences and Store Image. *Journal of the Academy of Marketing Science*, **22**, 328-339. <https://doi.org/10.1177/0092070394224002>
- [23] Arnould, E.J., Price, L.L. and Tierney, P. (1998) Communicative Staging of the Wilderness Servicescape. *The Service*

Industries Journal, **18**, 90-115. <https://doi.org/10.1080/02642069800000034>

- [24] Dong, P. and Siu, N.Y. (2013) Servicescape Elements, Customer Predispositions and Service Experience: The Case of Theme Park Visitors. *Tourism Management*, **36**, 541-551. <https://doi.org/10.1016/j.tourman.2012.09.004>
- [25] Rosenbaum, M.S. and Massiah, C. (2011) An Expanded Servicescape Perspective. *Journal of Service Management*, **22**, 471-490. <https://doi.org/10.1108/09564231111155088>
- [26] 窦璐. 生态旅游景区服务场景的量表开发研究[J]. 旅游学刊, 2022, 37(5): 110-123.
- [27] 孙佼佼, 徐英. 环境契合度对旅游者主观幸福感的影响机制[J]. 干旱区资源与环境, 2022, 36(11): 168-174.
- [28] 郭永锐, 张捷, 卢韶婧, 张玉玲, 年四锋, 颜丙金. 旅游者恢复性环境感知的结构模型和感知差异[J]. 旅游学刊, 2014, 29(2): 93-102.
- [29] 周文康. 基于层次分析法和模糊推理系统的无线传感器网络路由算法研究[D]: 硕士学位论文. 合肥: 中国科学技术大学, 2021.