

不同品类电商的顾客需求重要度对比与优化策略研究

汤 翊, 秦江涛

上海理工大学管理学院, 上海

收稿日期: 2026年1月5日; 录用日期: 2026年1月15日; 发布日期: 2026年1月28日

摘要

本文针对电商平台顾客需求研究中忽视品类差异的问题, 以服装、美妆、家具、电子产品及生鲜五类电商为对象, 结合模糊KANO问卷与质量功能展开(QFD)方法, 系统分析不同品类顾客需求重要度差异, 并将需求映射为功能服务要素重要度。研究发现: 不同品类顾客关注点存在显著差异, 如生鲜重时效、服装重退换货、电子产品重安全; 功能服务要素中售后服务、商品满意度与购物流程普遍权重较高。基于以上结论, 研究提出了“重点优化 + 协同完善”的差异化策略, 为电商平台实现精准资源投放与体验优化提供决策依据。

关键词

电子商务, 顾客需求, 功能服务要素, 质量功能展开

Comparison and Optimization Strategies of Customer Demand Importance in Different E-Commerce Categories

Zhu Tang, Jiangtao Qin

Business School, University of Shanghai for Science and Technology, Shanghai

Received: January 5, 2026; accepted: January 15, 2026; published: January 28, 2026

Abstract

This paper focuses on the problem of neglecting category differences in customer demand research on e-commerce platforms. Taking clothing, beauty, furniture, electronic products, and fresh food as

文章引用: 汤翊, 秦江涛. 不同品类电商的顾客需求重要度对比与优化策略研究[J]. 电子商务评论, 2026, 15(1): 675-684. DOI: [10.12677/ecl.2026.151083](https://doi.org/10.12677/ecl.2026.151083)

five types of e-commerce as objects, combined with the fuzzy KANO questionnaire and quality function deployment (QFD) method, the importance differences of customer demand in different categories are systematically analyzed, and the demand is mapped to the importance of functional service elements. Research has found that there are significant differences in customer concerns among different product categories, such as the emphasis on freshness, clothing returns and exchanges, and electronic product safety. Among the functional service elements, after-sales service, product satisfaction, and the shopping process generally have higher weights. Based on this, the study proposes a differentiated strategy of “key optimization + collaborative improvement” to provide a decision-making basis for e-commerce platforms to achieve precise resource allocation and experience optimization.

Keywords

Electronic Commerce, Customer Demand, Functional Service Elements, Quality Function Deployment

Copyright © 2026 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

近年来,电子商务已渗透至国民经济与居民消费的各个角落,其市场结构也呈现出从综合平台向垂直品类深度细化的显著趋势。服装、美妆、家具、电子产品、生鲜等不同品类的商品,因其在价值、消费频次、决策链条、物流与服务依赖度等方面存在固有差异,直接导致了平台顾客需求结构与偏好的异质化。因此,电商企业在制定优化策略时,如何精准把握其主营品类特有的关键需求,成为了其提升核心竞争力的关键所在。

已有的文献大多都是从电商的顾客需求的影响因素功能与服务质量评价模型等方面展开研究。潘浩[1]提出了基于二级权重的顾客满意度评价方法并将其应用于一个7个顾客需求的实例,得出企业需要对售后服务、等待时间等项目进行改进;朱茂丰等[2]运用KANO模型研究中泰购物网站提供的服务功能的需求态度并分别提出了相应的改进措施;洪亮等[3]将用户体验调查作为数据研究了淘宝、京东和亚马逊的信息服务质量,并从准时性等三个角度分析这种影响,最后分层提出了改进建议;娄策群等[4]基于KANO模型理论分析用户对于B2C电商平台信息服务的功能需求,得出平台的易用性、信息安全和主体的协调互动为需要着重优化的功能;姚曦[5]分析了电子商务环境下的服装企业如何施展个性化服务策略,认为科学技术是关键要素而非服装供应商或制造商;严实莲等[6]从在线评论的视角研究了家具供应商的服务质量,认为产品质量稳定、物流速度和产品损耗是家具企业更应该重点提升的方面;李锦祥等[7]通过文本挖掘方法来获取京东生鲜消费者的评论,最后计算各个物流服务质量的评价得分,得出京东生鲜物流的信息性、经济性和移惰性需要着重提升;冯正余等[8]讨论了电子产品售后服务流程的优化策略,认为应首先转变电子产品售后技术服务及其评价理念,在此基础上建立专业高效的售后技术服务体系和规范化的售后服务流程;杨曼琳等[9]采用SWOT方法分析了聚美优品在电子商务平台的优劣,得出其在账户、支付方式、配送方式和售后服务方面有着较大优势,但在整体服务体系、假冒商品和网站系统等方面存在明显劣势。

从上述文献可知,目前对于电子商务功能与服务改善策略的研究趋于完善,且大多都是从顾客需求或顾客满意度的层面展开分析,但仍然有两个值得改进的方面:首先,过往对电商平台的顾客需求研究

太过笼统, 在实际情况下, 对于不同品类的商品, 顾客对于各个需求的重视程度往往是不一样的。例如, 从文献[6]和文献[7]可知, 顾客在购买家具时关注商品质量和服务, 而在购买生鲜时则更重视物流的及时性和便利性。其次, 简单地以顾客需求或顾客满意度为基础来提出优化策略较为主观, 并且由于顾客的需求和功能服务之间并不是普通的一对一关系, 这样做也会容易错乱优化策略的优先级。基于上述分析, 本文选取出售不同品类商品的电商平台来分析它们之间顾客需求重要度的异同, 然后基于 QFD 将顾客需求转化为功能服务要素, 并进行权重分配, 从而更具体地提出对应的改进策略。

2. 研究方法

本文主要通过质量功能展开(QFD)进行研究。QFD 是一种结构化的、以顾客为导向的产品规划与开发方法, 这一概念最初在 1966 年由赤尾洋二教授提出, 他将之定义为: “将顾客的需求转化为工程特性, 进而确定产品的设计标准, 并将其系统地展开到功能特性、部件特性、工艺特性和生产特性上。”[10] QFD 的核心组成部分是“质量屋”(House of Quality, HoQ), 其实质是客户需求与质量特性构成的矩阵, 通过这种较为直观的矩阵表示形式实现顾客需求信息向产品信息的转换, 并分配到开发设计中。质量屋结构包括以下几个部分: (1) 左墙: WHTAS 矩阵, 表示顾客需求及其重要度。(2) 天花板: HOWS 矩阵, 表示根据顾客需求计算得出的设计需求。(3) 房间: 顾客需求 - 设计需求关联矩阵。表示顾客需求和设计需求之间的相互影响关系。(4) 屋顶: HOWS 自相关矩阵, 表示各设计需求内部的相关关系。(5) 右墙: 市场竞争性评估矩阵。(6) 地下室: 设计需求的重要度。应用 QFD 的具体步骤如下:

步骤 1 收集顾客需求并确定重要度。

顾客需求的收集途径通常包括直接的定性访谈、发放问卷或市场化调研, 通过与顾客进行深入交流从而挖掘其使用场景和显性需求, 然后通过小组讨论以及相关方法(通常为 KJ 法)来挖掘顾客未言明的深层需求, 最终确定若干个顾客需求。在确定了顾客需求后, 接下来需要计算顾客需求的重要度。本文采用 KANO 法计算顾客需求重要度, 不过, 传统的 KANO 问卷中顾客只能从候选评价中选择一个选项, 然而在实际情况下, 顾客可能无法确定具体的评价从而对多个选项产生犹豫。因此本文通过采用模糊 KANO 问卷的形式来获取顾客的满意度评价, 其采用百分比的方式进行评价, 并在问卷中新增了实现程度一项评价指标, 如表 1 所示。

Table 1. fuzzy KANO questionnaire
表 1. 模糊 KANO 问卷

| 顾客需求 | 顾客评价 | | | | |
|------|------|--------|-------|--------|------|
| | 满意/% | 必须这样/% | 无所谓/% | 可以忍受/% | 不满/% |
| 可以实现 | | | | | 实现程度 |
| 不能实现 | | | | | |

假设顾客需求为 $C_i (i=1, 2, \dots, m)$, $F = \{F_1, F_2, \dots, F_u\}$ 和 $DF = \{DF_1, DF_2, \dots, DF_v\}$ 分别表示模糊 KANO 问卷中某一顾客需求可以实现和不能实现下的评价集合, $s(F)_i$ 和 $s(DF)_i$ 分别为受访对象 $Z_t (t=1, 2, \dots, b)$ 相应的量化评价, 并且满足 $\sum s(F)_i^t = 1$ 和 $\sum s(DF)_i^t = 1$ 。依据如表 2 所示的 KANO 满意度分数, 令 s_i^t 表示 Z_t 对 C_i 的评价对应的满意度分数, 则在 C_i 可以实现和不能实现下 Z_t 对其满意度评价值 B_i 和 W_i 为:

$$B_i^t = \sum_u s_i^t \cdot s(F)_i^t \quad (1)$$

$$W_i^t = \sum_v s_i^t \cdot s(DF)_i^t \quad (2)$$

Table 2. KANO questionnaire satisfaction score
表 2. KANO 问卷满意度分数

| A-KANO 问卷选项 | 分数(可以实现) | 分数(不能实现) |
|-------------|----------|----------|
| 满意 | 1 | -0.5 |
| 必须这样 | 0.5 | -0.25 |
| 无所谓 | 0 | 0 |
| 可以忍受 | -0.25 | 0.5 |
| 不满 | -0.5 | 1 |

然后, 通过式(3)和式(4)计算 C_i 的满意度平均值和不满意度平均值:

$$\overline{B}_i = \frac{1}{b} \sum_{t=1}^b B_i^t \quad (3)$$

$$\overline{W}_i = \frac{1}{b} \sum_{t=1}^b W_i^t \quad (4)$$

令 θ_i 表示顾客需求 C_i 的重要度指数, 反应了顾客需求 C_i 的总体重要度。 θ_i 通过式(5)计算:

$$\theta_i = \sqrt{\left(\overline{B}_i\right)^2 + \left(1 - \overline{W}_i\right)^2}, 0 \leq \theta_i \leq \sqrt{2} \quad (5)$$

然后, 顾客需求满意度的计算采用不同类型的函数对顾客需求实现程度和顾客满意度之间的关系进行拟合。假设 x_i 为 C_i 的实现程度评价, 对于每一个顾客需求, 允许顾客给出不限一个的评价等级, 因此评价结果为一个 HFLTS。假设 $S = \{s_0, s_1, \dots, s_g\}$ 为一个语言属于集合, $Hs = \{s_j \mid s_j \in Hs\}$ 是 S 上的一个 HFLTS, 令 $\#Hs$ 表示 Hs 中的元素个数, 则对于每一个顾客需求 C_i , Z_t 对 C_i 的实现程度评价可以通过式(6)计算:

$$x_i^t = \frac{\sum_j s_j \in Hs}{\#Hs} \quad (6)$$

令 $\rho_i = \tan^{-1} \left(\overline{W}_i / \overline{B}_i \right)$ 以及 $r_i = \sqrt{\left(\overline{B}_i\right)^2 + \left(1 - \overline{W}_i\right)^2}$, 可按如下规则将顾客需求进行分类[11]: 当 $r_i \leq r_0$ 时, C_i 属于无关需求; 当 $\rho_i \leq \rho_1$ 且 $r_i \geq r_0$ 时, C_i 属于基本需求; 当 $\rho_1 \leq \rho_i \leq \rho_2$ 且 $r_i \geq r_0$ 时, C_i 属于期望需求; 当 $\rho_i \geq \rho_2$ 且 $r_i \geq r_0$ 时, C_i 属于魅力需求。 ρ_1 、 ρ_2 、 r_0 的取值应根据实际情况进行选择。于是不同类型顾客需求的满意度指数 s_i 可通过下式计算[12]:

(1) 魅力需求的满意度指数:

$$s_i = \frac{\overline{W}_i - \overline{B}_i}{e-1} \cdot e^{\overline{x}_i} + \frac{\overline{W}_i - e\overline{B}_i}{e-1} \quad (7)$$

(2) 期望需求的满意度指数:

$$\left(\overline{W}_i - \overline{B}_i \right) \cdot \overline{x}_i + \overline{B}_i \quad (8)$$

(3) 基本需求的满意度指数:

$$s_i = \frac{e(\bar{W}_i - \bar{B}_i)}{e-1} \cdot \left(-e^{-\bar{x}_i} \right) + \frac{e\bar{W}_i - \bar{B}_i}{e-1} \quad (9)$$

其中 $\bar{x}_i = \frac{1}{b} \sum_{t=1}^b x_i^t$ 。

最后, 通过 θ_i 和 s_i 计算得出顾客需求 C_i 的最终重要度为:

$$w_i^c = \frac{(1-s_i)\theta_i}{\sum_{i=1}^m (1-s_i)\theta_i} \quad (10)$$

步骤 2 识别功能服务要素。

在确定了顾客需求的权重 w_i^c 后, 专家针对列出的顾客需求, 基于具体情况制定可测量、可控制的电商功能与服务要素 $FS_j (j=1,2,\dots,n)$ 。这些要素应该是客观的、量化的。

步骤 3 确定顾客需求和功能服务要素的相关性。

专家团队确定每一项顾客需求与功能服务要素的相关度, 一般将这种相关度分为无相关、弱相关、一般相关和强相关。为了后续方便计算, 可通过加权评分给相关度赋予一个量化的值, 于是我们可以得到关系矩阵 A_{ij} 。在本文中, 分别给无相关性、弱相关性、一般相关性、高相关性和强相关性赋值为 0 分、1 分、3 分、6 分和 9 分。

步骤 4 计算功能服务要素的重要度。

通过式(11)来计算最终的功能服务要素重要度 w_j^{fs} 。

$$w_j^{fs} = \sum_{i=1}^m a_{ij} \cdot w_i^c \quad (11)$$

其中 a_{ij} 为矩阵中 A_{ij} 中的元素。

3. 实例分析

本文选取服装、美妆、家具、电子产品及生鲜这五类电商平台展开研究。对于不同品类电商, 顾客需求与功能服务要素的要求应是一致, 因此本文通过参考相关文献, 并结合市场调查和知识确定 15 项顾客需求为: 平台访问速度快(C_1)、保证商品质量(C_2)、商品价格合理(C_3)、能获取全面的商品信息(C_4)、下订单/取消订单方便(C_5)、获取订单信息方便(C_6)、发货效率高(C_7)、退换货效率高(C_8)、退换货方便(C_9)、送货快捷(C_{10})、保证顾客信息和财产安全(C_{11})、客服服务态度好(C_{12})、遇到问题可以获得帮助(C_{13})、真实、自由的评价讨论区(C_{14})、商品可以定制(C_{15}) [2] [4] [13] [14], 同时确定的功能服务要素为服务器配置(S_1)、结构与外观设计(S_2)、界面与栏目设计(S_3)、商品满意度(S_4)、购物流程(S_5)、支付交易平台(S_6)、用户评论区(S_7)、帮助与在线客服(S_8)、售后服务(S_9)、个性化服务(S_{10}) [3] [4] [15] [16]。根据实际需要设计模糊 KANO 问卷, 包括顾客需求可以实现和不能实现下的满意度评价以及实现程度, 实现程度的语义评价集合为 $S = \{s_0: \text{很低}, s_1: \text{低}, s_2: \text{较低}, s_3: \text{一般}, s_4: \text{较高}, s_5: \text{高}, s_6: \text{很高}\}$, 受访对象将采用 HFLTS 表达评价结果, 并在问卷中额外询问最近主要网购的商品类型。共发放问卷 400 份, 其中有效问卷 364 份, 主要网购商品为服装、美妆、家具、电子产品和生鲜品类的问卷分别为 91、78、55、69 和 71 份。

表 3 展示了受访对象 Z_1 对顾客需求 C_1 的评价结果, 通过式(1)、式(2)、式(6)以及表 2 可以计算出 Z_1 对 C_1 可以实现和不能实现下的满意度评价值分别为 $B_1^1 = 70\% \times 1 + 30\% \times 0.5 = 0.85$,

$W_1^1 = 60\% \times 0.5 + 40\% \times 1 = 0.7$ 。 Z_1 对 C_1 的实现程度评价为 $x_1^1 = \frac{4+5}{2} = 4.5$ 。

Table 3. Z_1 's evaluation result on C_1
表 3. Z_1 对 C_1 的评价结果

| 顾客需求 | 顾客评价 | | | | | |
|------|------|--------|-------|--------|------|----------------|
| | 满意/% | 必须这样/% | 无所谓/% | 可以忍受/% | 不满/% | 实现程度 |
| 可以实现 | 70 | 30 | | | | |
| 不能实现 | | | | 60 | 40 | { S_4, S_5 } |

采用同样的方法可以计算出所有受访对象对每一项顾客需求可以实现和不能实现下的满意度评价 B_i^t 和 W_i^t ，以及实现程度评价 x_i^t 。然后，根据式(3)和式(4)可以计算出每种品类商品下每项顾客需求的满意度平均值和不满意度平均值，并将每项顾客需求的实现程度评价按受访对象进行算术平均，最后得出 15 项顾客需求的 (B_i, W_i, x_i) 如表 4 所示。

Table 4. Numerical table of (B_i, W_i, x_i)

表 4. (B_i, W_i, x_i) 数值表

| | (B_1, W_1, x_1) | (B_2, W_2, x_2) | ..... | (B_{15}, W_{15}, x_{15}) |
|------|-----------------------|-----------------------|-------|----------------------------|
| 服装产品 | (0.811, 0.652, 0.36) | (0.852, 0.611, 0.419) | ..... | (0.751, 0.522, 0.387) |
| 美妆产品 | (0.753, 0.669, 0.352) | (0.922, 0.545, 0.327) | ..... | (0.825, 0.659, 0.468) |
| 家具产品 | (0.769, 0.727, 0.419) | (0.765, 0.638, 0.496) | ..... | (0.615, 0.483, 0.317) |
| 电子产品 | (0.891, 0.698, 0.511) | (0.784, 0.583, 0.399) | ..... | (0.844, 0.769, 0.489) |
| 生鲜产品 | (0.778, 0.705, 0.426) | (0.917, 0.315, 0.328) | ..... | (0.868, 0.709, 0.501) |

根据式(5)计算出不同商品品类下各顾客需求的重要度指数 θ_i ，然后根据式(7)~式(9)计算出各顾客需求的满意度指数 s_i ，最后根据式(10)计算顾客需求的重要度 w_i^c ，结果如表 5 所示。

Table 5. Importance of customer needs under different product categories

表 5. 不同商品品类下顾客需求重要度

| | 服装产品 | 美妆产品 | 家具产品 | 电子产品 | 生鲜产品 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| C_1 | 0.04 | 0.042 | 0.029 | 0.031 | 0.045 |
| C_2 | 0.069 | 0.107 | 0.093 | 0.081 | 0.101 |
| C_3 | 0.066 | 0.065 | 0.091 | 0.085 | 0.079 |
| C_4 | 0.113 | 0.115 | 0.085 | 0.091 | 0.062 |
| C_5 | 0.049 | 0.043 | 0.046 | 0.055 | 0.051 |
| C_6 | 0.033 | 0.039 | 0.059 | 0.061 | 0.046 |
| C_7 | 0.066 | 0.07 | 0.041 | 0.06 | 0.122 |
| C_8 | 0.123 | 0.073 | 0.05 | 0.068 | 0.079 |
| C_9 | 0.102 | 0.064 | 0.055 | 0.058 | 0.081 |
| C_{10} | 0.059 | 0.068 | 0.088 | 0.069 | 0.118 |
| C_{11} | 0.029 | 0.044 | 0.049 | 0.092 | 0.027 |
| C_{12} | 0.064 | 0.068 | 0.046 | 0.07 | 0.057 |
| C_{13} | 0.065 | 0.073 | 0.101 | 0.056 | 0.055 |
| C_{14} | 0.109 | 0.108 | 0.079 | 0.091 | 0.067 |
| C_{15} | 0.013 | 0.02 | 0.088 | 0.032 | 0.01 |

依据第一节中的相关性得分确定准则, 判断顾客需求与功能服务要素的相关性并赋予相应得分, 结果如表 6 所示。

Table 6. Correlation score between customer needs and functional service elements
表 6. 顾客需求与功能服务要素的相关性得分

| | S ₁ | S ₂ | ..... | S ₉ | S ₁₀ |
|-----------------|----------------|----------------|-------|----------------|-----------------|
| C ₁ | 9 | 1 | ..... | 0 | 1 |
| C ₂ | 0 | 0 | ..... | 3 | 0 |
| | | | | | |
| C ₁₄ | 1 | 1 | ..... | 1 | 3 |
| C ₁₅ | 1 | 1 | ..... | 0 | 9 |

最后, 根据表 5、表 6 的结果以及式(11), 计算不同商品品类的最终功能服务要素重要度 w_j^{fs} , 结果如表 7 所示。

Table 7. importance of functional service elements under different product categories
表 7. 不同商品品类下功能服务要素重要度

| | 服装产品 | 美妆产品 | 家具产品 | 电子产品 | 生鲜产品 |
|-----------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| S ₁ | 1.076 | 1.104 | 1.017 | 1.287 | 0.963 |
| S ₂ | 1.196 | 1.161 | 1.223 | 1.161 | 0.951 |
| S ₃ | 1.847 | 1.628 | 1.56 | 1.503 | 1.363 |
| S ₄ | 2.022 | 2.372 | 2.626 | 2.176 | 2.208 |
| S ₅ | 2.833 | 2.366 | 2.317 | 2.51 | 2.874 |
| S ₆ | 1.338 | 1.308 | 1.23 | 1.722 | 1.401 |
| S ₇ | 2.294 | 2.372 | 1.975 | 2.111 | 1.611 |
| S ₈ | 2.163 | 2.328 | 2.438 | 2.299 | 1.776 |
| S ₉ | 3.574 | 3.314 | 3.087 | 3.072 | 3.104 |
| S ₁₀ | 2.208 | 2.243 | 2.763 | 2.112 | 1.846 |

4. 结果与讨论

基于前文对服装、美妆、家具、电子产品及生鲜五类电商平台的顾客需求重要度与功能服务要素重要度的计算结果, 本章将进一步对各类别之间的异同进行系统性比较, 并基于比较结果提出相应功能与服务优化策略, 以支持电商平台实现精细化运营与资源精准配置。

4.1. 顾客需求重要度与功能服务要素重要度的异同分析

从顾客需求层面来看, 不同品类电商在部分需求上呈现出共性特征。例如, 商品质量(C₂)在五类平台中均具有较高重要度, 说明无论商品类型如何, 质量始终是用户决策的基础。此外, 信息全面性(C₄)与售后服务相关需求(C₈, C₉)也在多数品类中有显著的重要度, 反映出电商环境中信息透明与售后保障的普遍重要性, 与洪亮等[3]对电商信息服务质量的研究结论一致。不过在具体需求结构上, 不同品类之间仍存在明显差异, 这些差异可通过感知风险理论与消费决策模型进行解释。服装电商用户更重视退换货效率

(C₈)与商品信息展示的真实性与全面性(C₄), 这与服装作为“高体验依赖品”的特性相关, 消费者在无法亲身试穿的情况下, 面临较高的功能风险与心理风险, 因而更依赖售后保障与信息透明来降低不确定性 [17]。美妆用户则对商品质量(C₂)与信息全面性(C₄)极为敏感, 尤其关注成分说明与使用评价, 体现出该品类“信任驱动”的消费逻辑, 与项永琪等[18]对美妆类评论分析中强调的“成分安全”与“真实性”一致。家具品类中, 遇到问题可获得帮助(C₁₃)权重最高, 说明用户对全链路服务支持具有强烈需求, 这源于家具消费决策链条长、交付复杂的特点, 消费者在购买过程中面临较高的时间风险与服务风险。电子产品用户格外重视财产安全(C₁₁)与商品质量(C₂), 凸显其对交易安全与正品保障的高度关注。生鲜品类则在发货效率(C₇)与送货快捷(C₁₀)上表现突出, 时效性成为其最核心的竞争维度, 反映了消费者对生鲜品类的高度时间敏感性与新鲜度风险感知。

在功能服务要素方面, 售后服务(S₉)在各品类中均为最重要或次重要要素, 说明建立高效、可靠的售后体系是电商平台的基础能力。商品满意度(S₄)与购物流程(S₅)也在各类别中权重居前, 体现出优化用户体验与交易顺畅度的共同趋势, 印证了技术接受模型中“感知易用性”与“感知有用性”对用户持续使用意愿的影响。然而, 不同品类在具体功能优先级上仍有所侧重: 服装电商更依赖购物流程(S₅)与售后服务(S₉), 美妆电商则更强调商品满意度(S₄)与用户评论区(S₇)的建设, 家具电商在个性化服务(S₁₀)上表现突出, 电子产品电商重视支付交易平台(S₆)的安全性, 而生鲜电商则将购物流程(S₅)置于首位, 体现出其对操作便捷与流程效率的极致追求。这些差异本质上反映了不同品类在“服务化程度”、“决策参与度”与“消费即时性”等方面的情境差异, 反应了品类特性对功能服务设计的系统性影响。

此外, 通过对表5与表7可发现, 顾客需求与功能服务要素之间是一种多对多的网络化关联, 并没有直接的一对一对应关系。例如, 在服装品类中, 顾客最为重视的退换货效率(C₈)并未直接对应某一项独立的功能服务, 而是通过售后服务(S₉)、购物流程(S₅)、及用户评论区(S₇)等多个要素共同支撑实现。更明显的, 对于电子产品而言, 保证顾客信息和财产安全(C₁₁)对于用户而言有着排名第一的重要度, 但支付交易平台(S₆)的重要度却不高, 这是因为该指标与除了顾客信息和财产安全(C₁₁)外的其余顾客需求相关性都极低, 进而在通过式(11)计算时大幅降低了该要素的重要度。所以, 在制定策略时, 若是将大多资源都用于提升信息与财产安全, 不仅可能难以突破技术壁垒, 更会因无法优化其余高权重要素而导致整体顾客满意度下降, 因此只需保证该要素保持在行业平均水平即可, 更多的资源应集中于高权重的要素, 如售后服务(S₉)。

4.2. 基于品类差异的功能与服务优化策略

基于4.1节对顾客需求与功能服务要素的系统分析, 本节结合各品类在功能服务要素上的权重分布, 提出差异化的优化策略。将策略区分为“重点优化”与“协同完善”两个方向。“重点优化”针对该品类权重最高的功能服务要素, 旨在集中资源解决核心痛点、构建竞争壁垒; “协同完善”则针对权重适中或较低但不可或缺的要素, 旨在保障基础体验。

(1) 服装电商

重点优化(S₉, S₅, S₇): 核心在于构建“无负担”的售后与决策体验。应优先升级售后系统(S₉), 推行“一键无忧退”服务, 集成上门取件、自动审核与极速退款; 同时优化购物流程(S₅), 如引入虚拟试衣间、智能尺码推荐, 以降低购买决策成本。此外, 需强化用户评论区(S₇)的真实性与场景化, 鼓励发布带图、视频的穿搭笔记, 形成“购买-分享-再购买”的社交闭环。

协同完善(S₄, S₁₀): 需稳定保障商品满意度(S₄), 建立面料与做工的品控标准。可适度发展个性化服务(S₁₀), 如提供绣字、定制包装等情感增值选项, 以提升溢价能力与用户黏性。

(2) 美妆电商

重点优化(S₉, S₇, S₄): 关键在于建立“信任驱动”的内容与保障体系。需重点强化正品溯源功能, 公开质检报告与物流追踪; 同时在用户评论区(S₇)全力投入内容生态建设, 联合专业 KOL 与皮肤科医生打造“成分解析”、“实测对比”等专栏, 并优化评论区的内容筛选与排序机制, 突出真实、高质量的评价。商品满意度(S₄)则需通过小样试用、过敏包退等政策来提升。

协同完善(S₅, S₆): 需保障购物流程(S₅)的流畅性, 特别是搜索与筛选功能应支持按肤质、功效等精准匹配, 而支付交易平台(S₆)的安全性与多样性也需保持稳定在行业平均水平。

(3) 家具电商

重点优化(S₉, S₁₀, S₄): 核心是提供“全链路、可定制”的一站式服务。售后服务(S₉)应扩展为涵盖测量、送货、安装、养护的长期保障体系; 个性化服务(S₁₀)需重点发展, 提供尺寸、材质、颜色的深度定制, 并配套 AR 实景摆放与 3D 云设计工具, 实现“预览后定制”。商品满意度(S₄)高度依赖材质透明与工艺展示, 需提供详实的生产过程信息。

协同完善(S₅, S₈): 购物流程(S₅)应支持复杂方案(如全屋搭配)的询价与订购, 帮助与在线客服(S₈)需配备专业导购, 提供远程咨询服务。

(4) 电子产品电商

重点优化(S₉, S₅, S₈): 着力构建“安全可靠、信息透明”的技术型购物环境。重点应增强售后服务(S₉), 需突出专业性与时效性, 提供一站式延保、以旧换新与技术支持热线。购物流程(S₅)依赖于详尽、准确的参数信息与权威测评内容的集成, 同时需优化比价与促销信息提醒功能。帮助与在线客服(S₈)需要客服熟悉完整的器件参数、应用场景与适配性等问题, 以满足顾客可能的技术问题。

协同完善(S₄, S₇, S₁₀): 商品满意度(S₄)要求商家保证商品的细微产品质量, 如刮痕、磨痕等。用户评论区(S₇)可以考虑设立“技术讨论区”, 沉淀专业用户的使用心得。个性化服务(S₁₀)要求商家对于部分成本低、适应性强的商品支持个性化定制, 如键盘等。

(5) 生鲜电商

重点优化(S₅, S₉, S₄): 核心是打造“极致时效与鲜活保障”的供应链体验。购物流程(S₅)的优化首当其冲, 需实现快速下单、智能排期与预约配送。售后服务(S₉)必须做到高度敏捷, 针对不新鲜、破损问题提供即时理赔与“秒级补发”。商品满意度(S₄)直接与品控挂钩, 需通过产地直连、冷链可视化与严格的分拣标准来保障。

协同完善(S₈, S₁₀): 帮助与在线客服(S₈)应能快速响应配送变更、订单修改等即时需求。个性化服务(S₁₀)可以考虑增加礼品赠送场景、语言描述需求等功能。

5. 结语

本文针对传统对电商平台顾客需求的研究未重视商品之间的差别等问题, 采用模糊 KANO 法和 QFD 方法结合的方式, 将顾客需求系统转化为功能服务要素并计算重要度, 从而避免因忽视功能服务的系统性与交叉影响易导致资源错配与优先级混乱。在确定不同商品品类功能服务要素重要度后, 本文在“重点优化”与“协同完善”两个方向对各个商品品类差异化提出了优化策略, 旨在能够清晰地规划资源投入的优先次序, 实现资源配置效率与效果的最大化。

参考文献

- [1] 潘浩. 基于电子商务的顾客满意度评价研究[J]. 价值工程, 2011, 30(34): 148-149.
- [2] 朱茂丰. 基于 KANO 模型的中泰电商平台网购服务功能需求与满意度比较研究[D]: [硕士学位论文]. 南宁: 广西大学, 2021.

- [3] 洪亮, 任秋圆, 梁树贤. 国内电子商务网站推荐系统信息服务质量比较研究——以淘宝、京东、亚马逊为例[J]. 图书情报工作, 2016, 60(23): 97-110.
- [4] 娄策群, 李罗佶, 王雪莹. 基于 Kano 模型的 B2C 电商平台信息服务功能研究[J]. 现代情报, 2021, 41(4): 26-35.
- [5] 姚曦. 电子商务环境下的服装企业个性化服务策略[J]. 化纤与纺织技术, 2021, 50(5): 11-12.
- [6] 严实莲, 卢益清. 基于在线评论的家具供应商服务质量影响研究[J]. 物流科技, 2023, 46(7): 48-50, 61.
- [7] 李锦祥, 郑少峰, 曾阿锋. 基于文本挖掘的生鲜物流服务质量评价[J]. 物流技术, 2024, 43(1): 21-29.
- [8] 冯正余. 电子产品售后技术服务工作的优化研究[J]. 科学与信息化, 2023(8): 172-174.
- [9] 杨曼琳. 聚美优品在电子商务平台的 SWOT 分析[J]. 经济师, 2017(12): 251-253.
- [10] Chan, L. and Wu, M. (2002) Quality Function Deployment: A Literature Review. *European Journal of Operational Research*, **143**, 463-497. [https://doi.org/10.1016/s0377-2217\(02\)00178-9](https://doi.org/10.1016/s0377-2217(02)00178-9)
- [11] 耿秀丽, 邱华清. 考虑顾客满意度的顾客需求重要度确定方法[J]. 计算机集成制造系统, 2019, 25(8): 2025-2035.
- [12] 耿秀丽, 徐士东, 叶春明. 考虑定量 KANO 分析的产品功能需求优化设计[J]. 计算机集成制造系统, 2016, 22(7): 1645-1653.
- [13] 史晓丹, 陈晓, 温德成. 以顾客需求为导向的电子商务服务质量优化研究[J]. 标准科学, 2016(7): 64-73, 78.
- [14] 蔡景蕊. 基于电子商务的顾客满意度评价研究[J]. 环渤海经济瞭望, 2014(4): 54-56.
- [15] 卞保武, 张浩. 影响企业电子商务网站转化率的顾客行为因素研究[J]. 电子商务, 2009(7): 72-74.
- [16] 黄洁君. 电子商务下顾客忠诚度的建立策略[J]. 现代经济信息, 2015(10): 249.
- [17] Stone, R.N. and Grønhaug, K. (1993) Perceived Risk: Further Considerations for the Marketing Discipline. *European Journal of Marketing*, **27**, 39-50. <https://doi.org/10.1108/03090569310026637>
- [18] 项永琪, 向建蓉, 薛昊宇. 面向大学生市场的美妆产品 KOL 营销策略研究[J]. 知识经济, 2021(4): 40-42.