

基于用户体验的企业跨境电商B2B 网站设计实践

宋 萍, 李雨菲, 冯浩乾

大连东软信息学院信息与商务管理学院, 辽宁 大连

收稿日期: 2025年8月11日; 录用日期: 2025年8月25日; 发布日期: 2025年9月9日

摘 要

针对全球贸易企业在B2B跨境电商交易中面临的困境, 本文提出了一种基于用户体验要素模型的自建跨境电商网站解决方案。以营销与交易型跨境电商B2B网站为例, 探讨了如何从战略层、范围层、结构层、框架层和表现层运用该模型进行网站分析与设计, 从而帮助企业通过网站满足用户需求并实现商业目标。

关键词

跨境电商, 用户体验, B2B, 网站设计

Practical Design of a Cross-Border E-Commerce B2B Website Based on User Experience

Ping Song, Yufei Li, Haoqian Feng

School of Information and Business Administration, Dalian Neusoft University of Information, Dalian Liaoning

Received: Aug. 11th, 2025; accepted: Aug. 25th, 2025; published: Sep. 9th, 2025

Abstract

In response to the challenges faced by global trade enterprises in B2B cross-border e-commerce transactions, this paper proposes a self-built cross-border e-commerce website solution based on the user experience elements model. Taking a marketing and transaction-oriented cross-border e-commerce B2B website as an example, it explores how to apply this model for website analysis and design across the strategic, scope, structure, skeleton, and surface layers. This approach helps enterprises meet user needs and achieve business goals through their websites.

文章引用: 宋萍, 李雨菲, 冯浩乾. 基于用户体验的企业跨境电商 B2B 网站设计实践[J]. 电子商务评论, 2025, 14(9): 941-953. DOI: 10.12677/ec.2025.1492998

Keywords

Cross-Border E-Commerce, User Experience, B2B, Website Design

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

近年来,中国跨境电商行业呈现出爆发式增长态势。据海关统计数据显示(2024),我国跨境电商进出口规模已连续多年保持 20%以上的年均增长率[1]。在这一发展浪潮中,大量贸易企业依托阿里巴巴国际站、敦煌网等 B2B 平台开展国际业务。然而,随着行业竞争日益白热化,这些第三方平台的运营成本,包括广告投放、流量获取等持续攀升,与之形成鲜明对比的是企业获得的边际收益却呈现递减趋势[2]。这种收益与成本的结构矛盾促使越来越多的企业开始寻求渠道转型,通过自建独立站来实现品牌出海战略。独立网站不仅能有效规避平台佣金和同质化竞争,更能构建专属的品牌形象和用户资产[3]。但值得注意的是,当前大多数 B2B 贸易企业自建站仍停留在初级发展阶段:网站功能局限于基础的产品展示,内容呈现缺乏说服力设计,用户体验存在明显缺陷,最终导致网站转化率普遍低于行业平均水平[4]。在此背景下,本研究旨在探讨一个具有重要实践价值的课题:如何基于商业战略与用户需求的双重视角,为贸易企业构建高效的跨境电商独立站解决方案。这一问题的解决不仅有助于企业突破现有发展瓶颈,对推动跨境电商行业的数字化转型也具有重要的理论意义和实践价值。

2. 用户体验五要素模型在跨境电商独立站中的系统化应用与商业价值

用户体验(User Experience, UX)是指用户在使用产品或服务过程中所产生的行为、认知及情感反应[5]。国内外学者从不同角度对用户体验进行了深入探讨,其中 Jesse James Garrett 提出的用户体验五要素模型(The Elements of User Experience)为网站设计提供了系统化的理论框架。该模型将用户体验划分为五个层次:战略层(Strategy)需要明确用户需求与网站目标,确保商业战略与用户需求相匹配。范围层(Scope)定义功能规格和内容需求,确保网站能满足用户的核心诉求[6]。结构层(Structure):涉及交互设计(Interaction Design)和信息架构(Information Architecture),优化用户操作流程。框架层(Skeleton)包括界面设计(Interface Design)、导航设计(Navigation Design)和信息设计(Information Design),提升可用性。表现层(Surface):聚焦视觉设计(Visual Design),影响用户的第一印象和情感体验。选择 Garrett 五要素模型的核心理由在于其卓越的层次化结构(战略层至表现层),能系统解构 B2B 跨境电商复杂的多角色决策流程与高信息密度需求。相较于侧重动机驱动(如八角法)或习惯养成(如 HOOK 模型)的框架,该模型更契合 B2B 理性决策、目标导向及从抽象商业目标到具体功能落地的映射需求,为复杂平台设计提供清晰蓝图,且具备整合其他模型见解的扩展性,在本研究场景下适用性最强。

独立站的转化率高度依赖用户体验设计。研究表明(可引用相关数据),优秀的用户体验能够显著降低跳出率并提高订单转化率[7]。例如,清晰的信息架构(结构层)能帮助用户快速找到所需商品,流畅的结账流程(框架层)可减少购物车放弃率,而符合品牌调性的视觉设计(表现层)则能增强用户的情感连接。对于面向国际市场的跨境电商独立站而言,这种用户体验优化需要建立在跨文化用户洞察的基础上。企业应当运用 Garrett 五要素模型,从战略层的市场定位到表现层的视觉呈现进行系统化设计,在确保文化适配性的同时,实现用户体验与商业目标的协同发展。这种双赢效果在 Shopify (2024)的商户调研中得到验证:

采用系统化 UX 设计的跨境电商独立站，其客户终身价值(LTV)平均比行业基准高出 42% [8]。

3. 基于用户体验的企业跨境电商 B2B 网站设计实践

3.1. 网站战略层设计

在构建跨境电子商务网站时，外贸企业需首先确立清晰的商业战略并深入理解客户需求，继而基于用户体验五要素模型开展系统性网站设计。本研究选取中国领先的家具贸易企业 TCF (Top Commercial Furniture)作为典型案例，详细解析其网站战略规划与设计实施路径。

3.1.1. 确定网站战略目标

TCF 作为成立于 1997 年的专业商用家具制造商(曾获阿里巴巴国际站“全球百强网商”殊荣)，面对跨境电商供应链的结构性调整与海外采购商角色弱化的行业变革，亟需突破传统营销模式。基于其成熟的欧美海外仓体系及第三方平台订单处理效率瓶颈的现状，本研究通过企业高层深度访谈(3 位决策者，时长 2 小时/人)与运营文档分析(2020~2023 年海外仓物流成本报告、平台订单处理时效日志)，明确战略目标：建设具备直接承接海外仓订单功能的交易型企业官网(非静态展示站)，以实现供应链去中介化与运营自主权提升。

3.1.2. 洞察客户需求

本研究采用混合研究法(Mixed Methods)分三阶段构建客户画像：

1) 定性数据收集：

- 管理层访谈(N = 5，涵盖销售、物流、产品部门负责人)
- 客户深度访谈(N = 12，覆盖欧美/南亚/南非客户，时长 45~60 分钟/人)
- 焦点小组 2 组，每组 6 名活跃采购商，讨论采购痛点与平台期望

2) 定量数据整合：

- 近 3 年海关出口单据分析
- 全球家具采购商名录
- 公司 CRM 历史交易数据

3) 交叉验证与画像生成：

- 通过主题分析法：编码访谈文本，提炼核心需求标签
- 聚类分析：定量数据，识别订单规模与频次模式
- 整合定性/定量结果，按四维度生成画像：地理分布 | 客户分类 | 采购场景 | 购买行为

TCF 公司核心用户画像见表 1 所示。

Table 1. Core user persona of TCF company

表 1. TCF 公司核心用户画像

客户属性	描述
地区分布	欧洲、美国、南亚、南非、俄罗斯
客户分类	独立的线上家具零售商
	线下家具零售商
	第三方贸易平台卖家
购买场景	接到客户订单之后在 TCF 网站上下单采购

续表

购买行为	需要更快捷的外贸交易流程
	不了解传统贸易流程
	搜索更高性价比的产品
	碎片化订单
	不超过 1 万美元的小笔订单
	通过手机和 PC 访问互联网

上表所示的核心用户画像分析表明，海外家具零售商呈现显著的订单碎片化特征：受终端市场需求驱动，采购行为趋向小批量甚至单件化，同时要求更短的采购周期和更高的采购频次。这些数字化原住民型的零售商普遍缺乏传统线下贸易经验，因此对网站的交易流程简化提出了明确诉求。

3.2. 网站范围层设计

在范围层，战略层的用户需求与业务目标将转化为网站的功能描述和内容需求。其中在功能层面体现为网站的功能规格说明，在信息层面表现为内容需求规范。TCF 跨境电商网站综合考虑企业营销需求与线上销售需求，在设计中融入营销理念，即网站内容需体现：信任感、说服力和行动引导，并结合用户画像数据，将目标用户的采购场景与消费行为特征，转化为网站的具体内容与功能模块，见表 2 所示。

Table 2. Content and functionalities of the website

表 2. 网站内容和功能

企业经营目标		所需内容/功能
企业经营目标	客户知道我们是谁，干什么的， 可以从我们公司获得什么好处	Logo/企业名称
		我们提供的产品和服务
		客户可以从我们公司获取的好处
	产品稀缺性证明	我们的优势
	行业权威性证明	资质证书
	承诺一致性证明	服务说明
	社会认同证明	企业荣誉
	提升用户对公司和产品的信心	企业发展历史和客户反馈
	引起客户的兴趣	首页焦点图
	刺激客户的购买欲望	产品场景图
	建立客户对产品信任	产品详情，包括尺寸、新特性、细节展示、颜色等
	消除客户的疑问	生产场景、包装流程、运输信息等
	促使客户立刻下单或者询问	联系电话
客户需求	移动访问 小笔采购	留言簿
		社交媒体(Facebook, Twitter, Skype, Linkin)
		响应式网站
		支持一件代发

续表

简化贸易流程	选择海外仓
	购物车
	订单
	管理员后台修改订单金额

3.3. 结构层设计

结构层设计需要构建网站的整体概念结构，重点聚焦于交互设计(Interaction Design)和信息架构(Information Architecture)，以准确把握用户的行为逻辑和认知模式。

3.3.1. 网站交互设计

交互设计关注用户执行与完成任务的操作流程。通过创建概念模型，可以预判用户对交互组件行为的心理预期。根据范围层分析，该网站除需实现产品服务信息浏览功能外，还应包含以下核心功能模块：用户注册/登录、购物车管理、订单支付与结算、图 1 展示了 TIC 公司的在线交易流程。

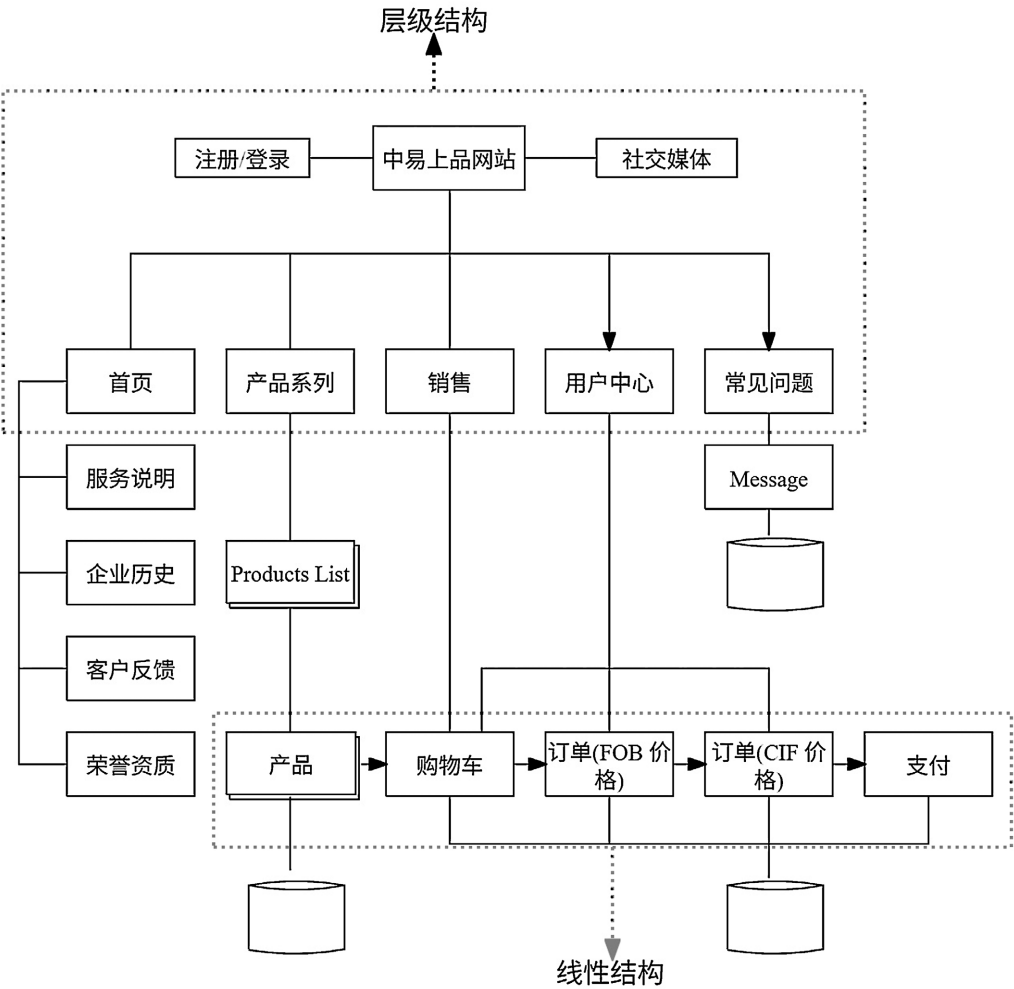


Figure 1. Online transaction process diagram of TCF company self-owned website
图 1. TCF 公司跨境电商独立站网站在线交易流程图

如上图所示，鉴于国际贸易流程的复杂性，当客户选定商品进入支付流程后，网站后台需根据现行税收政策及保险成本，将产品 FOB 价格自动转换为 CIF 价格。该在线化操作能大幅缩短交易周期，降低中小型贸易商的操作门槛，减少因价格错误导致的订单九分，从而使中小型贸易商从复杂的传统流程中解放出来。通过这种结构化的交互设计，TCF 网站能够将复杂的国际贸易流程简化为直观的用户操作，既满足了专业买家的效率需求，又兼顾了中小型贸易商的使用体验。这种设计理念充分体现了“以用户为中心”(User-Centered Design)的原则，在保证功能完整性的同时，最大程度地优化了用户体验。

3.3.2. 信息架构设计

信息架构(Information Architecture)的设计核心在于构建高效的信息组织体系，确保用户能够快速、准确地定位和获取所需内容。对于 TCF 跨境电商网站而言，其信息架构需要同时满足内容展示的高效性和交易流程的严谨性双重需求。基于范围层分析(表 2 所列用户需求信息要素)，采用结构化设计方法，表 2 已列出所有用户需求信息要素，这些基础元素需完整呈现给用户。通过将底层分类进行聚类整合，并逐级归纳入更高层级的类别，最终形成如图 2 所示的结构体系——该架构既符合 TCF 公司的产品目标，又精准匹配用户需求。

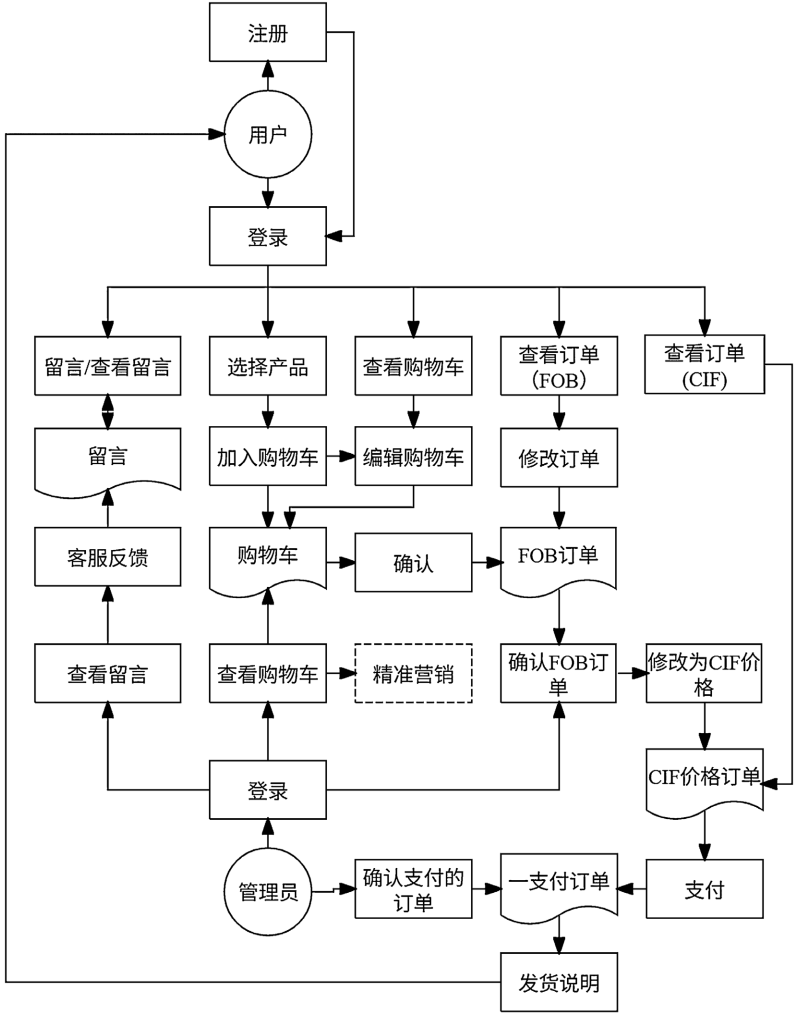


Figure 2. Mixed information structure of TCF company self-owned website
图 2. TCF 公司跨境电商独立站混合式信息结构

如图 2 所示,在信息架构设计方面,TCF 跨境电商网站创新性地采用了混合式架构模式,巧妙融合了层级式结构与线性流程结构的双重优势。层级式结构作为网站的基础框架,主要应用于主导航系统设计。该部分严格遵循 Miller 提出的“ 7 ± 2 ”认知原则,将主导航项目控制在 7 个以内,确保用户能够快速建立对网站内容的整体认知。主导航包含产品分类、企业信息、客户案例等核心模块,每个模块又细分为若干子类别,形成清晰的信息层级。这种树状结构设计使用户能够通过层层递进的方式,逐步缩小信息检索范围,最终精准定位目标内容。同时,网站还设置了全局搜索功能和面包屑导航作为辅助,进一步提升了信息获取效率。线性流程结构则专门应用于交易环节,当用户进入购买决策阶段后,系统会自动切换为严格的线性操作流程。从商品选择、购物车管理、订单确认到支付完成,每个步骤都设有明确的进度指示和操作引导。这种流程化设计有效避免了用户在复杂跨境交易中可能出现的操作失误,同时通过减少非必要信息干扰,显著提升了交易完成率。特别值得注意的是,系统还内置了防中断机制,当用户意外退出时能够自动保存进度,确保交易流程的连续性。

这种混合架构的创新价值在于,它既保留了层级式结构在信息组织和展示方面的灵活性,又发挥了线性流程在任务完成方面的可靠性。前端的信息浏览采用开放式探索模式,满足用户自由获取信息的需求;后端的交易流程则采用封闭式引导模式,确保关键操作的准确性和安全性。

3.4. 框架层设计

在框架层,作为集信息展示与功能服务为一体的平台,需通过界面设计、导航系统和信息呈现的精细化设计,将抽象结构转化为具体交互方案。

3.4.1. 人性化界面设计

界面设计需精准选择交互元素以满足用户需求,所有元素必须符合易理解、易操作原则,界面采用了图标、场景化图片;TCF 网站采用自适应界面,确保全球用户可通过 PC、平板、手机等终端随时访问网站并完成订购。图 3 和图 4 展示了 PC 端与移动端首页的协同设计方案。

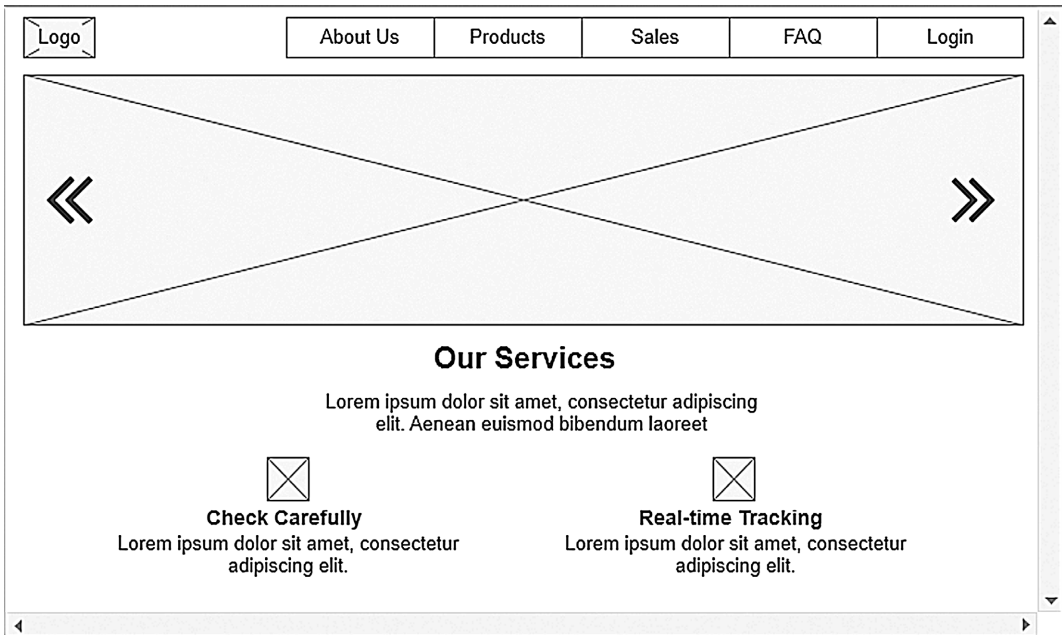


Figure 3. Interface of the website on PC
图 3. PC 端网站界面

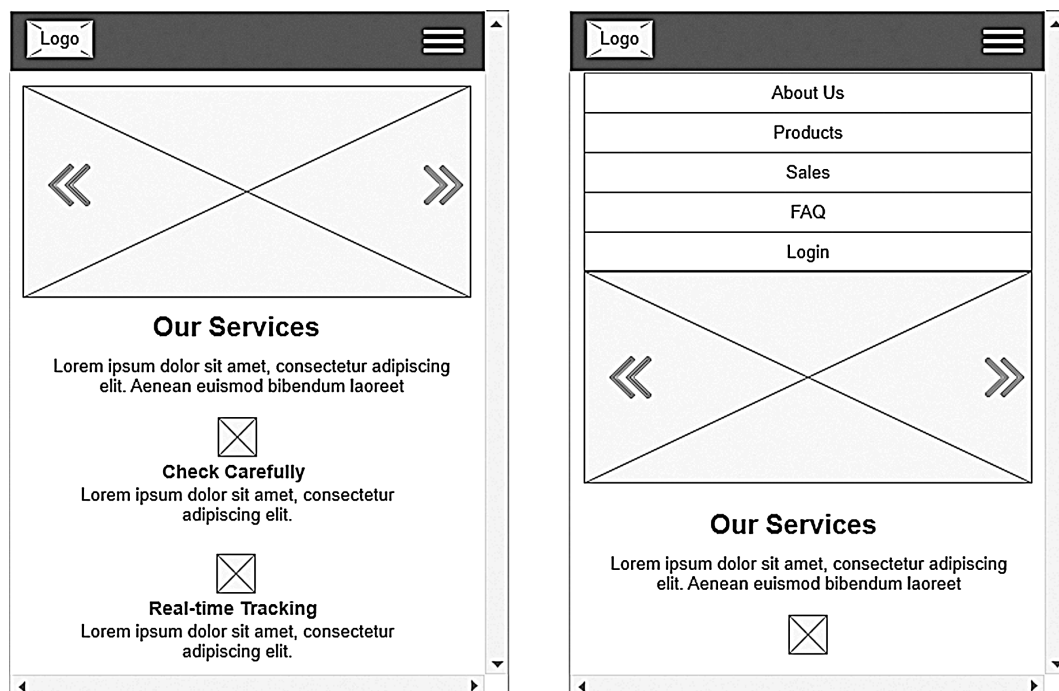


Figure 4. Interface of website on mobile phone

图 4. 移动端站界面

3.4.2. 导航设计

见图 5 所示，在网站右上角始终存在的主导航栏，可使用户轻松跳转至不同网站的二级页面。对于访问产品信息的用户，网站左侧的局部导航能让他们在不同产品系列间便捷切换；而产品列表右上角的面包屑导航则能清晰展示用户的访问路径。

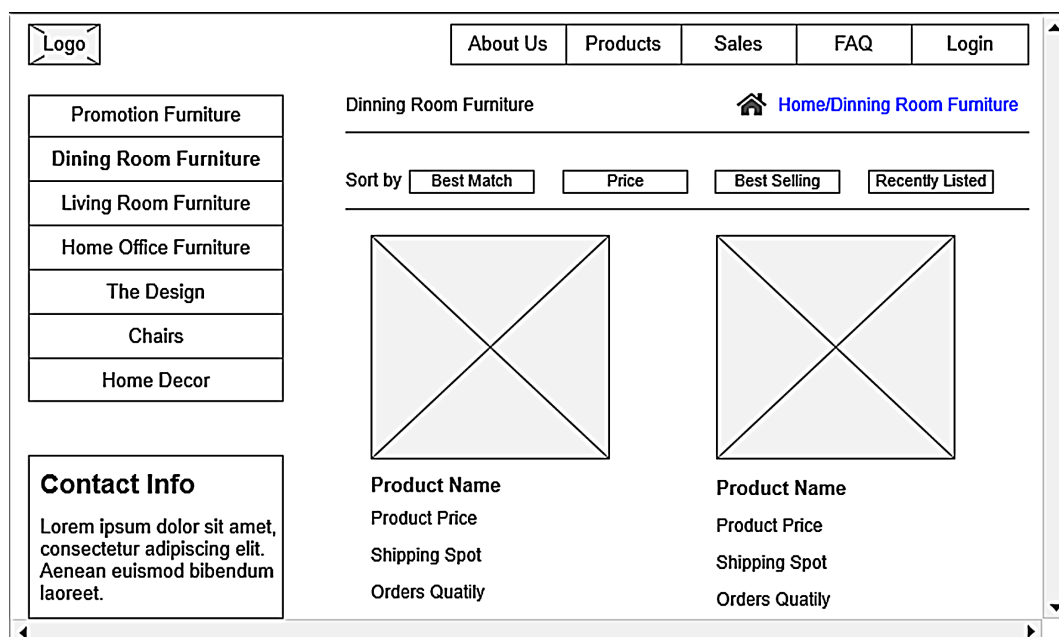


Figure 5. Design of main menu, side menu and thumb menu

图 5. 主页上主导航、侧边连导航和面包屑导航设计

产品详情页，见图 6 所示，由于产品详情信息过多，因此在页面左侧设计了固定定位的内容导航，可以方便用户在阅读大量产品详情之后依然可以方便找到产品详情的分类描述。

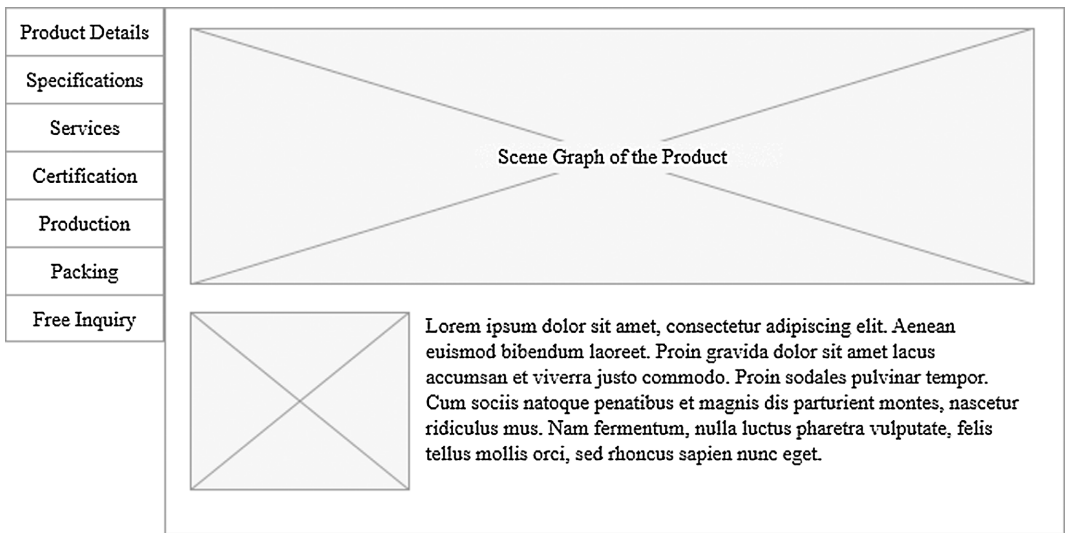


Figure 6. Design of fixed menu on product description page
图 6. 产品详情页固定导航设计

3.5. 表现层设计

表现层作为用户体验设计的最终呈现环节，其核心任务是通过视觉元素的有效组织，将网站的战略目标转化为可感知的用户体验。对于 TCF 这样的跨境电商平台而言，表现层设计需要遵循 AIDA 的转化路径，即通过注意力吸引、产生兴趣、刺激购买欲望以及促成交易四个阶段这样系统化的视觉营销策略引导用户完成购买决策。

3.5.1. 注意力吸引阶段(Attention)

在注意力吸引阶段，网站采用经过专业设计的焦点图轮播展示方案，见图 7。这些焦点图严格遵循品牌视觉规范，在色彩运用、构图比例和视觉层次上都进行了精心设计。每张焦点图都包含三个关键视觉要素：产品特写、价值主张文案和信任背书元素，确保用户在 3 秒内就能获取核心信息并产生初步兴趣。

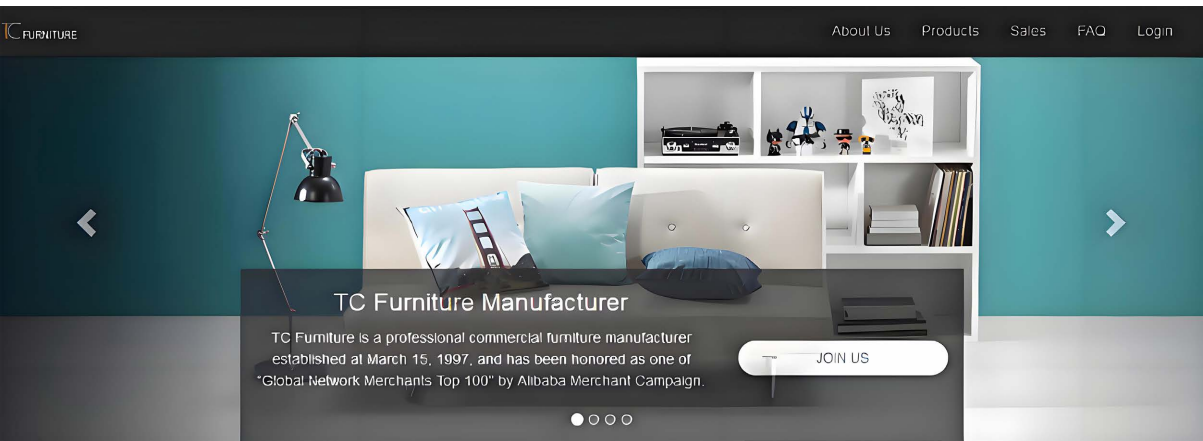


Figure 7. Interest trigger by index page focus image
图 7. 首页焦点图引发兴趣

3.5.2. 诱发兴趣阶段(Interest)

在 AIDA 模型中,“诱发兴趣”阶段的核心目标是让用户从“短暂注意”过渡到“主动探索”。TCF 网站采用“F 型”视觉动线布局:根据眼动追踪规律,关键信息(如产品分类、联系信息)沿自然阅读路径排布,见图 8 所示。

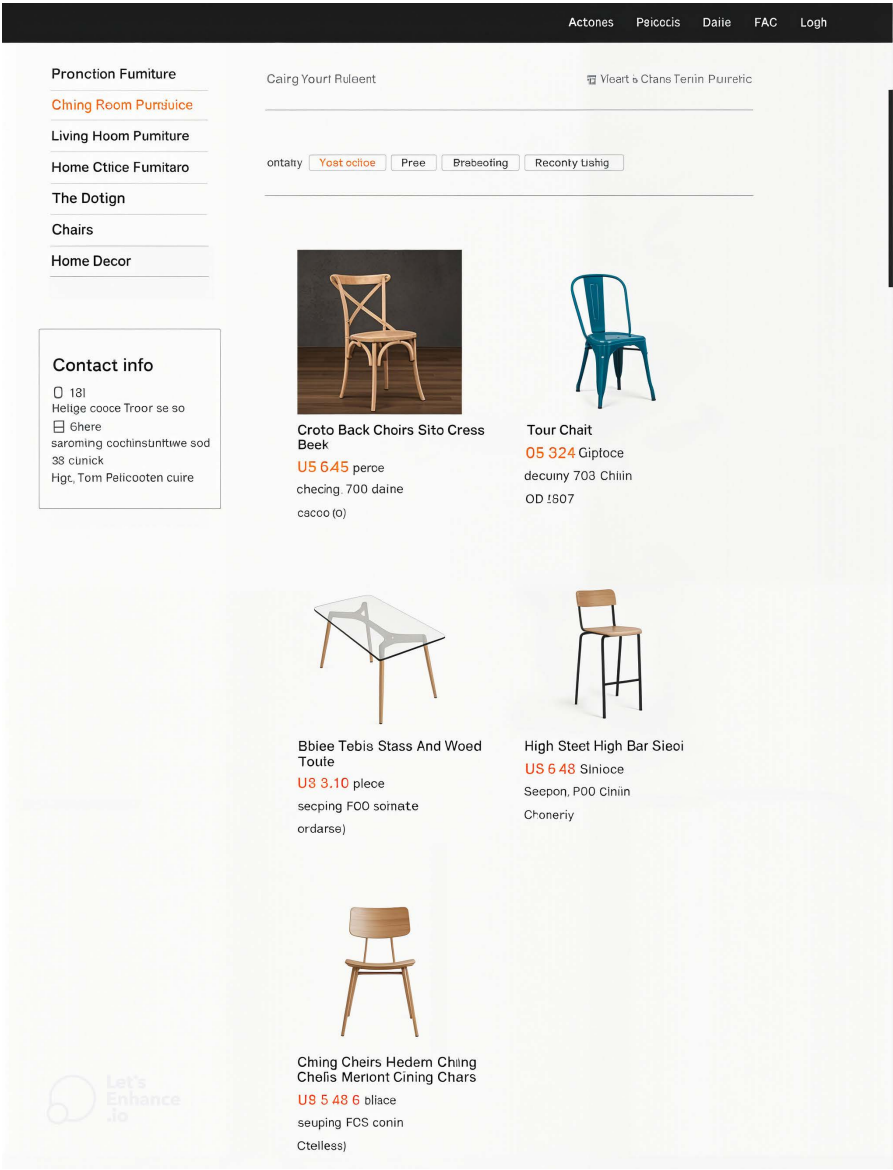


Figure 8. The F-shaped visual scanning pattern on websites
图 8. 网站 F 型视觉动线

3.5.3. 刺激欲望阶段(Desire)

当用户进入产品浏览阶段时,表现层设计着重激发购买欲望。产品列表和详情页顶部都设置了场景化的产品展示图,见图 9 所示,这些图片不仅展现产品外观,更通过情境化的使用场景呈现产品价值。每张场景图都经过专业的灯光布置和后期处理,突出材质细节和设计特色。场景图像通过展现家具的价值和功能,能够有效激发客户的购买欲望。

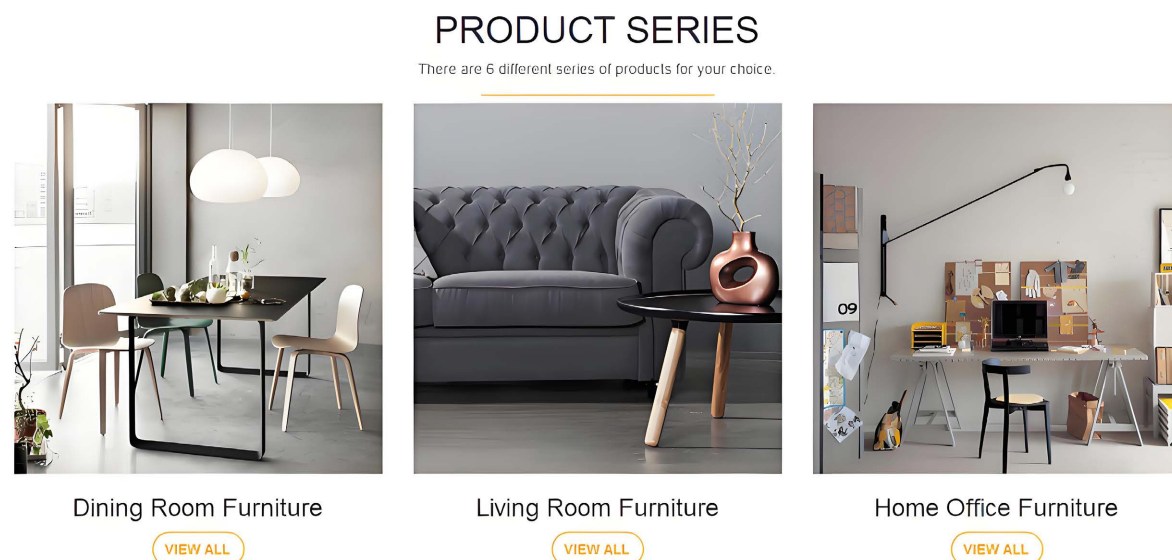


Figure 9. Product scenario images stimulate user needs

图 9. 产品场景图展示激发用户需求

3.5.4. 促成交易阶段(Action)

在产品详情页, 见图 10、图 11 所示。除了有说服力的产品细节展示外, 网站还设置了产品规格、服务保障、企业资质、生产过程展示、包装流程等环节彻底大小用户对企业和产品的疑虑, 促进网站的转化率。

4. 结果与验证

为系统验证基于 Garrett 五要素模型的设计方案在 TCF 跨境电商官网的实施效果, 本研究采用多维度实证方法进行效能评估。通过为期三个月的 A/B 测试(测试组与对照组各 200 名独立访客)发现, 新版网站在核心业务流程上取得突破性优化: 订单完成率从旧版的 41%提升至 68%, 平均任务完成时间由 7.1 分钟缩短至 3.2 分钟, 支付流程跳出率显著下降 69.2%, 见表 3。这些数据印证了结构层混合式信息架构对操作效率的促进价值, 特别是框架层响应式设计将移动端支付跳出率从 51%压缩至 15%, 有效解决了 B2B

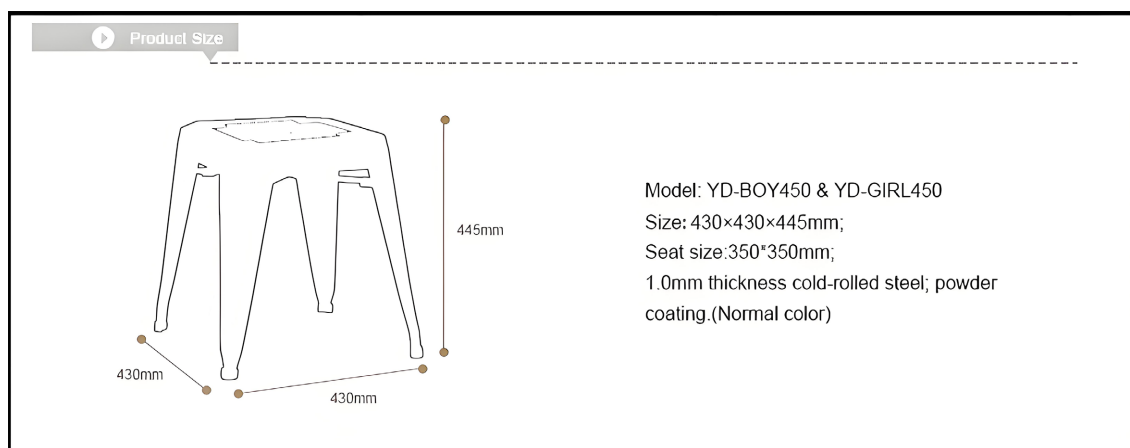


Figure 10. Detailed product descriptions build customer trust

图 10. 产品细节描述产生客户信任

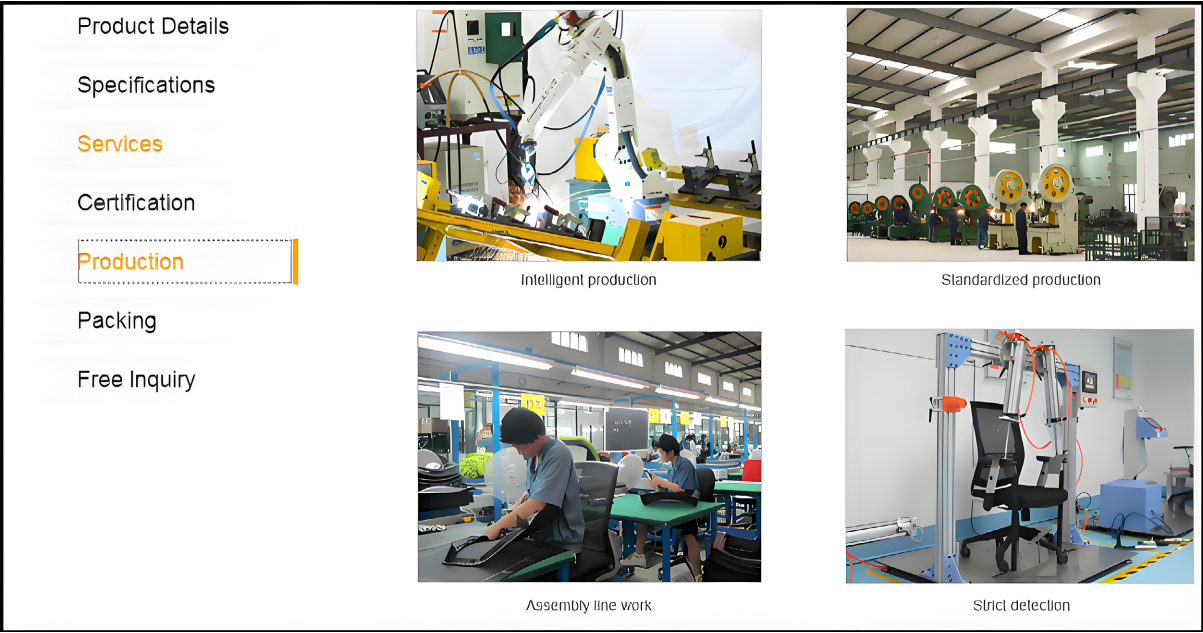


Figure 11. Real-life service details demonstration alleviates customer concerns
图 11. 服务细节实景展示打消客户顾虑

Table 3. Comparison of key business metrics between the old and new websites
表 3. 新旧网站核心业务指标对比

指标	测试组	对照组	提升幅度
订单完成率	68%	41%	+65.8%
平均任务完成时间	3.2 min	7.1 min	-54.9%
支付流程跳出率	12%	39%	-69.2%

场景下的移动适配瓶颈。

5. 总结

跨境电商自建站设计需系统化实施五要素模型——战略层要精准把握用户需求与企业目标，范围层将需求转化为功能与内容，结构层构建混合式信息架构平衡灵活性与严谨性，框架层通过响应式设计优化操作效率，表现层运用视觉营销三阶段模型提升转化率，最终形成完整的用户体验闭环。然而，本研究揭示 Garrett 模型在 B2B 场景存在结构性局限：其战略层未显性纳入“信任建立”与“风险控制”核心目标；范围层对多角色复杂决策链条如审批流、供应链集成支撑不足；结构层缺乏对长周期异步协作的交互框架。更加完善的五要素模型应建立“信任-效率-风险”动态三角模型修正层级逻辑，强调 B2B 体验设计需超越线性流程闭环，从而构建多角色、高复杂、抗风险的韧性系统。

说 明

本文中的所有图片来自企业自建站，未设计任何侵权行为。

参考文献

[1] 中华人民共和国海关总署. 2023 年中国跨境电商进出口统计公报[R]. 北京: 海关总署出版社, 2024.

-
- [2] Li, X. and Chang, Y. (2023) The Paradox of Platform Dependency: Rising Operational Costs vs. Diminishing Returns in B2B e-Commerce. *Journal of International Business Studies*, **54**, 412-430.
 - [3] Chen, Y. and Li, S. (2023) The Economics of Seller Independence: How Self-Owned E-Commerce Sites Reduce Platform Dependency. *Journal of Marketing Research*, **60**, 321-339.
 - [4] Zhang, W. and Lee, M.K.O. (2023) Barriers to Effective B2B E-Commerce Adoption: Evidence from Self-Built Websites in Cross-Border Trade. *International Journal of Electronic Commerce*, **27**, 89-115.
 - [5] Hassenzahl, M. and Tractinsky, N. (2006) User Experience—A Research Agenda. *Behaviour & Information Technology*, **25**, 91-97. <https://doi.org/10.1080/01449290500330331>
 - [6] Garrett, J. (2002) *The Element of User Experience*. New Riders Publishing.
 - [7] 戚卓倩. 中国出口跨境电商独立站的价值创造机制研究[D]: [硕士学位论文]. 南宁: 广西大学, 2024.
 - [8] Shopify (2024) 6 Top B2B Ecommerce Websites Tailored to Small Businesses (2024). <https://www.shopify.com/blog/b2b-ecommerce-websites>