

基于多感官互动的商业展示空间设计

——以南京市万象天地为例

张书豪

南京林业大学艺术与设计学院, 江苏 南京

收稿日期: 2023年7月3日; 录用日期: 2023年8月31日; 发布日期: 2023年9月7日

摘 要

商业空间展示交互设计是当今商业环境中引人注目的领域之一。传统的展示方式已经无法满足现代消费者对于个性化及多维度互动体验的需求, 因此商业空间需要更具创新性的互动展示设计显得尤为重要。本文以南京市万象天地为例, 旨在探索基于多感官互动体验的商业展示空间设计, 为商业空间设计和运营提供创新的思路。在南京市, 万象天地作为一座知名商业综合体, 一直以来都以其独特的展示和互动体验备受关注。通过分析万象天地的展示方式、交互设计和用户反馈, 本文旨在深入了解多感官互动体验在商业空间中的应用效果, 并从中汲取灵感和经验, 为商业展示空间设计的实践和研究提供切实可行的方案。

关键词

多感官, 互动展示设计, 商业空间

Design of Commercial Exhibition Space Based on Multi-Sensory Interaction

—Taking Wanxiangtiandi in Nanjing as an Example

Shuhao Zhang

College of Art and Design, Nanjing Forestry University, Nanjing Jiangsu

Received: Jul. 3rd, 2023; accepted: Aug. 31st, 2023; published: Sep. 7th, 2023

Abstract

Interactive design for commercial space displays represents a captivating realm within the con-

文章引用: 张书豪. 基于多感官互动的商业展示空间设计[J]. 设计, 2023, 8(3): 1252-1260.

DOI: 10.12677/design.2023.83151

temporary business milieu. Conventional display techniques have fallen short of satisfying the modern consumer's appetite for personalized and multidimensional interactive encounters. Consequently, it becomes paramount for commercial spaces to seek out more ingenious and inventive interactive display designs. In this study, we embark on an exploration of commercial display space design, drawing inspiration from the multi-sensory interactive experience, using Wanxiangtiandi in Nanjing as a prime exemplar. Renowned for its distinctive display and interactive encounters, Wanxiangtiandi, as a prominent commercial complex in Nanjing, has garnered considerable attention. By meticulously scrutinizing Wanxiangtiandi's display modalities, interaction design, and user feedback, the present inquiry endeavors to uncover the impact of multi-sensory interactive experiences within commercial spaces. Subsequently, we aim to extract invaluable insights and practical solutions from this analysis, which can be applied to both the practical implementation and scholarly exploration of commercial display space design.

Keywords

Multi-Sensory, Interactive Display Design, Commercial Space

Copyright © 2023 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

随着科技的飞速发展和消费者需求的不断增长,商业空间展示已经超越了简单的产品陈列,成为吸引和留住消费者的关键手段。然而,传统的展示方式已经无法满足现代消费者对于个性化及多维度互动体验的需求,因此商业空间需要更具创新性的互动展示设计。

多感官互动体验作为一种新兴的展示交互设计方式,引起了广泛关注。它通过同时刺激多个感官,包括视觉、听觉、触觉、嗅觉和味觉,以及运动感知等方式,为顾客带来更加丰富、个性化和身临其境的交互式视景仿真[1]。现代技术如虚拟现实、增强现实、声音效果和智能交互设备等的运用,可以打破传统展示的限制,创造出更具吸引力和参与度的互动体验[2]。

2. 多感官互动体验与商业空间展示交互设计内涵

(一) 多感官互动体验

多感官互动体验通过激活人体多个感官扩展了体验的理念范围,创造更加丰富、深入和个性化的体验,以此加强受众对展示内容的理解、记忆。在多感官体验中,视听通过视觉元素(色彩搭配、灯光效果、动画和影像等)及音频效果(音乐、声效、语言和环境音等)为观众带来视觉上的享受和刺激,以及听觉上的传达和感知,营造出各种情绪和氛围,增强与受众情感联结效果;触觉通过物体的材质选择、触摸交互和物理反馈等手段,为观众提供触觉上的参与和享受;嗅觉通过感知空气中的气味,引导观众带来情感和记忆的联想;味觉通过食物和饮品的味道和口感,为观众带来愉悦的体验和情感的满足[3]。除了以上主要感官,多感官体验还可以涉及到运动感知、平衡感、重力感和时间感等其他感官的刺激和参与。通过整合多个感官的刺激,多感官体验可以为观众创造出全方位、立体化的体验,增强对展示内容的理解、记忆和情感共鸣[4]。运用各种感官的刺激手段和技术手段,以创造出丰富、深入和个性化的体验,提升受众对展示内容的参与度和满意度。多感官互动体验为商业空间展示、娱乐和互动体验带来了全新的视角和机会。

(二) 商业空间展示交互设计

商业空间展示交互设计的目标是创造一个独特、令人愉悦和留下深刻印象的空间,使顾客产生积极的体验和情感连接,在增强品牌形象的同时提升受众对品牌和产品的认知和忠诚度。商业空间展示交互是通过数字屏幕、交互装置、增强现实(AR)/虚拟现实(VR)技术、感应技术和社交媒体互动等技术手段,在商业空间中创造出丰富、个性化和参与度高的实时互动体验,以吸引和引导顾客的注意力,激发他们的兴趣和购买欲望[5]。它涉及到商场、零售店、展览馆等各种商业场所中的陈列和展示方式,以及与顾客进行互动的策略和技术手段。商业空间展示交互的设计注重创新、个性化和用户体验,通过深入了解目标顾客需求和喜好,结合最新技术趋势和设计理念,打造独特引流的交互体验,以此平衡交互设计增强顾客参与和购物体验的效果。

(三) 多感官互动在商业空间中的联结效果

多感官互动体验与商业空间展示交互设计密切相关。通过引入多感官互动体验的概念和技术,商业空间展示可以创造更加生动、有趣和个性化的体验,吸引更多的顾客,并提升他们的参与度和参观时间。多感官互动体验可以通过视觉效果、声音效果、触摸屏幕、体感互动等手段,使顾客与展示内容进行互动和参与,创造出身临其境的体验,增加顾客对展示内容的记忆和情感共鸣。商业空间展示交互设计通过多感官互动体验的创造,可以提供更加个性化和令人难忘的展示效果。通过整合各种感官刺激和互动方式,商业空间展示可以创造出独特的氛围和体验,与顾客建立更紧密的情感联系,并增强品牌和产品的认知度和吸引力。多感官互动体验与商业空间展示交互设计的结合,可以为顾客带来全方位的体验,从而提升商业空间的吸引力、竞争力和经济效益。

多感官互动体验与商业空间展示交互设计相辅相成。多感官互动体验为商业空间展示提供了丰富的创新可能性,使展示内容更加生动有趣,与顾客产生更深入的互动和情感连接。商业空间展示交互设计则通过运用多感官互动体验的概念和技术,创造出引人入胜的商业空间展示,提升顾客体验和满意度。这种综合性的设计方法有助于打造与众不同的商业空间,促进商业活动的发展和成功。

3. 多感官互动在商业展示空间各环节中的应用

(一) 商业外围空间的印象初探

南京万象天地的空间布局模式采用了综合性商业地产项目常见的开放式布局和多层次设计,以提供丰富多样的购物、娱乐和休闲体验。南京万象天地的主要建筑由多栋楼宇组成,分为多个区域和功能区。这些楼宇之间通过宽敞的步行街、广场和连廊相连接,形成了一个整体开放的空间布局。这种开放式布局为顾客提供了便利的流线和导向,使其能够自由地在不同区域之间移动和探索。在垂直方向上也具有相似的多层次设计。商业中心通常会设有多个楼层,每层都具有独特的特色和功能。较低层的楼层通常用于品牌零售店、餐饮区和娱乐设施,而较高层的楼层则用于办公空间、会议场所或休闲区域。这种多层次的设计能够满足不同人群的需求,提供更丰富的体验选择。

此外,南京万象天地还注重公共空间的设计和布局。广场、露天座位区、绿化景观等公共空间被巧妙地融入整体布局中,为顾客提供休息、交流和社交的场所。这些公共空间的设置不仅为顾客提供了舒适的休闲环境,还增加了商业中心的活力和人气。南京万象天地的空间布局模式注重开放性、多样性和多层次的设计。通过开放式布局和多层次的功能区划分,商业中心为顾客提供了丰富多样的购物、娱乐和休闲体验,同时提供了便捷的流线和导向,为顾客创造舒适宜人的购物环境。

(二) 商业互动空间的分区和布局

商品展陈空间和受众空间与总体空间格局联系紧密,空间中的组织分区结构通过不同模块的划分及变化呈现出空间最大化利用的效果。通过制定商区类型模块的叙事与主题空间语境相关联,将展示内容

与受众关系进行建构,将每个展区进行区分的同时又相互保持联系,逐步展现在受众面前。这种组织结构的优势在于展示空间产生层次变化,各展区之间具有联系性、整体性,更准确地突出展示主题,使得空间更具有张力,以此强化空间的体验感。商业空间通常需要满足多个功能和需求,例如展示区、销售区、休息区等。通过巧妙的造型和光影设计,可以将不同功能区域进行有效分隔,并创造出独特的氛围。例如图1、图2中,使用屏风或隔墙,利用光线的变化和映射,将不同区域打造成具有各自特色的空间。同时,商业空间的设计需要考虑顾客的流线和体验路径。通过合理的造型设计,可以引导顾客按照预定的路径浏览商品,并在关键位置设置吸引人的光影效果,通过灯光的亮度、色温和角度的调整,可以营造出不同的氛围和情绪,吸引顾客的注意力。例如,使用弧形的展示台、流线型的货架或灯光的渐变效果,可以引导顾客在空间中流畅地移动,并吸引他们的目光。在高档时装店中,柔和而聚焦的照明可以突出服装的质感和细节;而在年轻时尚品牌的店铺中(图1),使用明亮而多彩的照明可以增加活力和吸引力。



Figure 1. Electronic screens in the sports brand exhibition area

图1. 运动品牌展区的电子屏自摄^①



Figure 2. Multimedia screen with Chinese style screen layout

图2. 多媒体屏幕与中式风格屏风布局自摄^②

(三) 商业空间的氛围感营造

商业展示空间可以创造出全方位的感官体验,提供全面丰富的体验,加强品牌印象,增加顾客参与度,给受众留下深刻的印象从而提升购买意愿。通过增加展示空间的交互参与度,来增加品牌和顾客之间的情感连接,培养品牌忠诚度。因此,在商业展示空间设计中,充分考虑多感官互动的重要性,并运

用合适的感官刺激手段，对于提升顾客体验和商业成功至关重要。多感官互动的设计需要与品牌形象、目标顾客群体和产品特点相匹配，注重创造独特的体验，图3中户外运动品牌形象定位展示使顾客更好融入户外活动现场，其在商业展示空间中得到满足和享受。通过合理运用视觉、听觉、触觉和嗅觉的元素，商业展示空间能够吸引顾客的注意力，加强品牌印象，提供与众不同的购物体验，从而在竞争激烈的市场中脱颖而出。



Figure 3. Outdoor sports brand image positioning display
图3. 户外运动品牌形象定位展示自摄[®]

3.1. 视听体验：品牌识别的情感联动

视觉：最直观的感受器官。商业展示空间通过视觉元素的精心设计，如万象天地外围开放空间中，通过醒目的标志、产品陈列和展示、入口处设置大型的标志造型艺术品(图4)或装饰物(图5)等方式，形成富有艺术冲击感、故事氛围感的视觉效果，借此提高品牌的辨识度，加深消费者的品牌印象，使其在空间中成为焦点，突出品牌的调性和价值观，增加产品附加值。同时，商业展示空间中的灯光设计也是重要的视觉营造元素。合理运用照明，可以营造出温馨、舒适或者奢华的氛围，突出展示区域或特定产品，引导顾客的视线和注意力。例如，使用特殊的展示柜、背景灯光或镜面反射效果，可以使产品在空间中显得更加引人注目。此外，色彩的选择和搭配也是视觉体验的重要方面。不同色彩对情绪和心理产生不同的影响，商业展示空间可以根据品牌形象和目标顾客群体，运用合适的色彩来营造独特的氛围和情感共鸣。



Figure 4. Vientiane bubble mart vertical sculpture
图4. 万象天地泡泡玛特立式雕塑自摄[®]



Figure 5. Wanxiang tiandi yunjin weaving device
图 5. 万象天地云锦编织装置®

听觉：情感的共鸣感官。音乐、声音和声效是营造氛围和情感共鸣的重要手段。商业展示空间通过选择合适的音乐和声音效果，可以创造出独特的音乐背景和声音氛围。音乐的选择可以根据品牌形象和目标顾客群体来进行。例如，在时尚店铺中选择流行音乐，营造年轻、时尚的氛围；在豪华品牌店中选择经典音乐，针对不同消费人群设定相对应的听觉效果，营造以人为本的氛围。声音效果的运用也可以增强产品的展示效果。在电子产品展示中，通过声音模拟产品的功能和效果，吸引顾客的兴趣，通过引导顾客与展示物的互动，增加其沉浸式体验感。此外，商业展示空间声音效果还有着传递重要信息，有提示走失儿童、产品促销、导览讲解等正向性作用，通过声音效果向顾客提供重要信息，以便更好地为其提供人性化服务。

3.2. 触觉体验：产品触感的亲身感受

触觉是与产品互动和质感体验密切相关的感官。商业展示空间中的材质选择和质感体验对于顾客的感官刺激至关重要。不同材质的触感和质感能够唤起顾客的好奇心和探索欲望。商业空间可以通过选择合适的陈列装饰和展示方式，呈现产品的材质和质感。通过柔软的织物、颗粒状的沙石(图 6)、粗糙的木材等，商业展示空间可以为顾客提供触摸、感受材质的机会，让顾客亲身感受产品的质地、手感和舒适度，借此增加顾客对产品的亲和力和信任感。例如，在家具展示中，提供可以试坐、试躺的体验区域；在时尚精品店中，使用高质感的陈列台和展示柜，展示精致的手工制品或奢侈品，让顾客通过视觉和触觉共同感受到产品价值，使其亲身感受产品的舒适性和质感，从而增强购买决策。随着科技的发展，商业空间越来越多地应用互动触控技术。触摸屏、触控展示墙、虚拟试衣间等技术设备可以与顾客互动，提供个性化的产品展示和购物体验。顾客可以通过触摸屏幕进行产品浏览、定制选择，甚至尝试虚拟试穿，从而更好地了解产品，提高购买满意度。

3.3. 嗅觉体验：情感时空的记忆触发

嗅觉是人类最敏感的感官之一，其具有强大的情感和记忆触发作用。香氛的选择需要与品牌形象、目标顾客群体和展示空间的特点相匹配，注重创造独特的体验。商业展示空间通过香氛的喷洒、气味装置和气味样品等方式，营造出与产品相关的嗅觉体验。首先，嗅觉可以通过情感共鸣和品牌印象来营造特定的氛围。商业空间通过选择与品牌形象相匹配的香气类型，加强“无形香气”与“无形情感”的联结效果。例如，在奢侈品店中(图 7)，散发出精致的香气可以营造出高雅、豪华的氛围，与品牌形象相呼应。嗅觉还可以通过情感引导和购买决策来影响顾客的行为。特定的香气可以引起顾客愉悦、放松或唤



Figure 6. Outdoor rest area

图 6. 户外休息区自摄^⑥



Figure 7. Fragrance and perfume merchandise display

图 7. 香氛、香水商品展陈^⑦

起回忆等情感反应，增加顾客的满意度和购买欲望。商业空间通常根据目标顾客群体和产品特点选择适合的香气，以引导顾客的情感体验和购买行为。举例来说，在 SPA 中心使用具有放松效果的香气，可以让顾客在进入空间后迅速陷入放松的状态，增加对服务的满意度和购买决策。

4. 商业展示空间的多感官互动的前景展望

(一) 融合虚实感官体验：打破空间界限，叠加新功能

体验需求的到来，推动了商业与其他属性空间产生叠加效果，而叠加就意味着打破，即打破不同功能空间的界限。商业在不断探索多空间叠加的赋能，来实现体验的多元化；而消费者则在商业空间中，不断探索叠加所带来的“惊喜”。商业空间设计通过深入融合增强现实(AR)和虚拟现实(VR)技术创造出无限的可能性。受众通过辅助设备进入完全沉浸式的虚拟环境，感受到与现实世界互动的虚拟元素。商业空间设计将更加注重多感官体验的互动。

(二) 情感与情绪设计：构建特色 IP 主题化场景

将设计与本地特色的生活体验融合，利用视、听、触与场景体验的空间叙事表达以及呈现出的趣味性，延长消费者的空间停留时间，从而提升消费的转化率。在多维度感官体验与 IP 形象的场景交织中深

化消费者的记忆,借由视觉元素、展示内容和空间布局来设计商业空间,融入情感触发的故事叙述,与受众达成情感互动,通过互动装置和智能技术,商业空间可以根据客户的情感状态和反馈作出相应回应,通过呈现品牌的核心价值和情感诉求,激发受众的情感共鸣,帮助受众建立与品牌的情感纽带。此外,商业展示空间设计还可以通过使用颜色、光线、音乐等元素,创造出不同的情绪氛围,例如,柔和而温暖的照明可以营造出舒适和放松的氛围,而明亮而活跃的灯光则可以激发活力和兴奋感。设计师可以利用心理学和情感科学的原理来塑造特定的情绪,以吸引客户、提高消费者与品牌间的强链接。

(三) 可持续与绿色设计:融合自然元素,实现环境互动体验

商业空间可以采用可再生材料、节能设备和智能能源管理系统,以减少对环境的影响。以错层通透的建筑方式构建场景化的生活空间,通过园艺绿植的精致设计及空气净化系统,打造绿色、自然的空间环境。流畅的店铺交接及绿植小品的互为延伸,让店铺与空间环境融为一体,形成“店即景,景即店”的和谐交融,购物逛街与休闲观景合二为一。通过设计将户外活动空间转移至室内,结合天然板与太阳能灯光布景,营造自然、梦幻的休憩空间设置生态互动体验区,让受众零距离接近自然,将原本静态的绿植区域改造成与受众互动体验的实践区域。

5. 结语

本文探讨了商业展示空间多感官互动设计的重要性以及其应用前景。在商业空间中,多感官互动设计为展示体验带来了丰富性、个性化和沉浸式的特点。融合虚实感官体验能够突破空间的限制,为观众创造出更加丰富、多样化的体验,提供更高度的参与和互动。情感与情绪设计通过构建特色IP主题化场景,能够深化观众与展示内容的情感共鸣,增强他们的参与感。同时,引入可持续与绿色设计将推动商业空间展示向更环保和可持续的方向发展。

在未来的研究和实践中,我们应该继续关注商业展示空间多感官互动设计的创新和发展。首先,可以进一步探索和整合虚实感官体验,利用增强现实(AR)和虚拟现实(VR)等技术,为观众打造更为逼真、沉浸式的体验,进一步拓展展示内容的可能性。其次,情感与情绪设计应该注重深入了解目标受众的需求和偏好,以创造更具个性化和情感共鸣的展示场景。最后,可持续与绿色设计应该成为商业展示空间的重要考量因素,通过使用可再生材料、节能环保技术等手段,实现展示空间的可持续发展,同时传递商业空间的环保和社会责任理念。

注 释

①图1来源:作者自摄

②图2来源:作者自摄

③图3来源:作者自摄

④图4来源:作者自摄

⑤图5来源:【南京三山街万象天地:云锦编织下的城南街巷空间/Lab D + H SH】

https://www.bilibili.com/video/BV15A411D7Dg/?share_source=copy_web&vd_source=c092b0c7772b5db7c9be72d0b01a6a3d

⑥图6来源:作者自摄

⑦图7来源:网页引用, <https://www.xiaohongshu.com/explore/63a41498000000002202bef0>

参考文献

[1] 张凤军,戴国忠,彭晓兰.虚拟现实的人机交互综述[J].中国科学:信息科学,2016,46(12):1711-1736.

- [2] 宋凯, 杨承智. 交互的沉浸式体验:虚拟现实空间的建构法则[J]. 中国广播电视学刊, 2020, 354(9): 79-81.
- [3] 王祖远. “五感”激发为中心的展陈设计策略——以日本感觉博物馆为例[J]. 中国博物馆, 2020, 140(1): 65-71.
- [4] 王思怡. 多感官体验在博物馆展览营造中的理论与运用——以浙江台州博物馆“海滨之民”展项为例[J]. 东南文化, 2017, 258(4): 121-126.
- [5] 龚思颖. 论沉浸式媒介在数字化零售空间中的应用[J]. 商业经济研究, 2020(22): 5-9.