

建构主义理论与博物馆文创设计中美育观念运用研究

林菁¹, 谭欣²

(1.电子科技大学成都学院, 成都 611731; 2.西南民族大学, 成都 610041)

摘要: **目的** 探讨建构主义理论在博物馆文创设计中的应用, 旨在增强文创产品在美育方面的功能, 从而更好地培养大众的民族审美情趣。**方法** 采用案例分析法选取多个优秀的博物馆文创产品作为案例, 并分析建构主义理论在这些产品设计中的作用; 采用层次分析法分解博物馆文创产品设计的多个要素指标, 包括设计因素、建构主义要素和美育观念; 引入模糊 Kano 模型分析用户对不同层次和特征的偏好程度, 并建立不同特征属性对博物馆文创设计的理性评价体系。**结论** 结果表明, 在博物馆文创设计中, 运用建构主义理论可以更好地引导文创产品的设计, 增强其美育功能, 同时也能更好地培养大众的民族审美情趣, 提高民族文化自信。

关键词: 建构主义; 美育观念; 博物馆; 文创设计

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2023)10-0451-08

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2023.10.052

Constructivism Theory and Application of Aesthetic Education Concept in Museum Cultural and Creative Design

LIN Jing¹, TAN Xin²

(1.Chengdu College of University of Electronic Science and Technology of China, Chengdu 611731, China;

2.Southwest Minzu University, Chengdu 610041, China)

ABSTRACT: The work aims to explore the application of the constructivism theory in museum cultural and creative design to enhance the aesthetic education function of cultural and creative products and better cultivate the aesthetic taste of the public. Firstly, several excellent museum cultural and creative products were selected as cases according to the case analysis method, and the role of the constructivism theory in the design of these products was analyzed. Secondly, the Analytic Hierarchy Process was used to decompose the multiple elements of museum cultural and creative product design, including design factors, constructivism elements, and aesthetic education concepts. Finally, the fuzzy Kano model was introduced to analyze users' preferences for different levels and features, and a rational evaluation system for different feature attributes of museum cultural and creative design was established. The results show that applying the constructivism theory in museum cultural and creative design can better guide the cultural and creative product design, enhance its aesthetic education function, and cultivate the public's aesthetic taste and national cultural confidence.

KEY WORDS: constructivism; aesthetic education concepts; museum; creative design

“博物馆作为收藏、研究、展示、传播物质和非物质遗产的公共文化机构, 承担着实证阐释历史、引

导价值取向、培育审美情趣的重大责任。在新时代下, 博物馆要与时代同步, 增加、转变其承担的社会职

收稿日期: 2022-03-15

基金项目: 德阳市哲学社会科学研究“十四五”规划 2023 年度项目 (DY23C021)

作者简介: 林菁 (1985—), 男, 硕士, 讲师, 主要研究方向为虚拟展馆展陈设计、博物馆文创开发与设计。

通信作者: 谭欣 (1969—), 男, 副教授, 主要研究方向为文化艺术主题产品创意与孵化。

能。”^[1]在此趋势下,博物馆教育的传统主流范式也逐步从“权威与教化”转变为了“学习与体验”;在此基础上,博物馆文创设计则通过将消费购买行为转移至消费者,使其成为体验馆藏相关文化内容、文化知识和文化导向的重要途径,也因此成为博物馆教育的重要手段。然而,也有相当一部分博物馆文创设计仅将文化作为商品的点缀,漠视文创产品的教育、审美功能,从而导致了博物馆文创的同质化、媚俗化等问题。

1 博物馆文创设计中的美育观念

当代博物馆已从过去的以收藏和研究为主转变为今天的以教育和服务为主,即由“藏品中心”向“公众中心”转化^[2]。博物馆在以物为本、重视科研功能和馆藏文物保护的同时,也在发挥着自身的公众教育作用。其中博物馆文创产品是除展览外的主要美育载体和媒介,同时也是现代博物馆所特有的美育形式。文创产品是发挥博物馆美育功能的重要渠道,其目的不在于教育公众,而是为他们创造参与学习的全新途径,提高公众对博物馆所承载的历史、文化的认识。因此,开展博物馆文创设计中美育观念的运用研究,不仅符合博物馆社会职能更新和完善的要求,更重要的是,有助于新形势下博物馆资源更好地为社会公众服务。

1.1 美育在博物馆文创中的作用

在健全的人格培养中,美育是不可或缺的重要组成部分。蔡元培先生提出:“美育者,应用美学之理论于教育,以陶养感情为目的者也。”^[3]在2020年全国教育工作会议上,教育部部长提出:“要瞄准体育、美育、劳动教育发力。”^[4]在国家政策层面上凸显和强调了美育教育的重要意义。以真入美,以美启真。美育是审美教育,也是情操教育和心灵教育,不仅能提升人的审美素养,还能潜移默化地影响人的情感、趣味、气质、胸襟,激励人的精神,温润人的心灵^[5]。与监督、管理和带有强制性的灌输式教育方式不同,美育是一种化育,在潜移默化中完成对美的传播。美育观念的运用是博物馆文创设计中非常重要的一环,它不仅可以帮助观众更好地理解文物、体验文化,还可以提高观众参观博物馆时的体验感。同时,美育观念的运用也可以帮助设计者更好地传达文化信息,从而实现传统文化的传承和发展。

1.2 美育视域下文创设计存在的问题

博物馆文创产业发展至今已经从简单粗糙的“贴图”生产旅游纪念品阶段,发展到将馆内丰富的文化因子转化为文创产品的阶段。目前,许多博物馆立足本馆的文化内涵,以创新为中心,把拥有自身文化特色的元素融入新研发的文创产品之中。部分博物馆开

始根据时尚潮流创新产品形式。比如近年来兴起的“盲盒文化”,受到众多年轻人的喜爱。又如,借助互联网提高博物馆的传播度、关注度,以相对轻松的方式讲好文创故事,并通过线下展览、演出与线上演播、推广相结合的方式,开展文创产业的创意营销。另一方面,目前博物馆的IP授权、跨界联名正在成为新的发展趋势。总体来说,博物馆文创产业发展迅速,在相关政策的支持下,博物馆联合多方力量,不断促进产业的提质升级。但是在快速发展的背后仍然存在许多问题,尤其是在美育功能的体现方面,本该承载着文化传播与教育功能的博物馆文创设计确有不足之处。

1.2.1 文化的缺失

传统文化是一个民族的文化特质,是一个民族普遍认知且独特存在的标识,传统文化作为元素融入文创产品,不但有利于文创产品的创新、中国传统文化的延续,而且能在精神上加强人民的民族自豪感,是十分良性的拓展因素。但部分设计并没有考虑文化元素背后的意义,只是把元素与产品生硬地堆砌在一起,更加侧重产品的功能性与实用性,造成了文化创意产品中文化的缺失。

1.2.2 创意的缺失

全国政协委员、故宫博物院总策展人王亚民在2023年的全国两会上提出了博物馆文创严重的“同质化”现象:“你做一个扇子,他也做一个扇子;你做一个杯垫,他也做一个。”^[6]目前博物馆文创产品设计的同质化现象严重,设计缺乏创新性思维。出现同质化的原因非常复杂,其中漠视文创产品的美育功能是主要原因之一。博物馆文创是文化、创意的结合,创意往往体现在文化元素的提取和设计上。在设计构思阶段,设计师除了需要考虑元素、材料、工艺因素外,还应以美育观念指导创意设计。

1.2.3 审美的缺失

在文创产品设计之初,审美因素就是设计师所要考虑的重要一环。设计在愈发个性化、生活化的同时,文物作为设计元素既要体现文物的特质,又要与日常生活需要相结合。“文”是根本,“创”是生命^[7]。文创产品应兼具实用性与美学价值。部分设计还存在一定程度的缺乏审美问题。这是对博物馆文物美学价值的忽视,显然不利于文创产品的美育传播。

2 运用建构主义理论研发博物馆文创产品的优势

作为教育学的经典理论,建构主义关注的是如何构建学习者的认知和情感体验,以此促进他们的学习和发展。在博物馆文创设计过程中要把握美育自身的特性,合理遵循教育规律,体现受众对美育的实际需

求。在设计时以建构主义理论为指导能够改变博物馆文创设计中美育观念缺失、美育效果不佳、缺乏审美创意等问题, 其具体优势表现为以下几个方面。

2.1 能够引导学习者积极、主动参与

建构主义认为, 学生学习的有效性主要体现在学习者是否积极主动地参与学习, 从而保证对知识的主动建构^[8]。博物馆文创产品美育功能的有效实现主要体现为能否调动学习者的学习积极性, 促进对知识的主动建构。学习者对知识的主动建构需要在“做”中学习。在这一过程中, 学习者便可以建构起与此相应的知识经验。如“三星堆考古盲盒”, 见图 1, 有 12 件根据三星堆出土的重要文物原型微缩而成的实物被随机放置在密封的铁盒中, 消费者开启盲盒的过程也是一次模拟考古发掘的过程。在层层挖掘、细细扫去浮尘的过程中, 神秘的古蜀瑰宝重现在人们眼前。要想认识盲盒中的神秘文物, 消费者首先必须要了解一定的挖掘知识, 在熟悉挖掘步骤的前提下进行操作。在这一过程中, 文创产品设计为埋藏千年的文物带来了神秘感, 再配合盲盒中的文物介绍, 更加深了学习者对文物的认知热情。



图 1 三星堆考古盲盒

Fig.1 Sanxingdui archaeological discovery

2.2 能够引导产品与学习者之间的互动

在传统文创产品设计中, 产品与受众之间几乎不存在交流。文创产品设计习惯地满足于“展示”而剥夺了受众参与的机会。根据建构主义的观点, 个人根据自己的经验所建构的对外部世界的理解是不同的, 也存在着局限性, 通过意义的共享和协调, 才能使理解更加准确、丰富、全面^[9]。学习不是“教”与“学”单向输出的过程, 而是在教授者与学习者相互交流的过程中形成的知识构建, 在学习中通过合作、交流、互动可以使知识掌握得更加全面。文创产品设计在知识的转化过程中自然充当了教授者的角色。近年来,

随着新媒体技术的发展, 新媒体技术所具有的交互性特点也备受青睐。新媒体技术运用于文创产品中能够有效地引导产品与学习者的互动交流。故宫博物院推出的“皇帝的一天”是一款教育类应用, 该应用以有趣的交互式地图形式带领用户体验皇帝的衣食住行, 在应用的引导下, 皇城中重要的建筑如养心殿、乾清宫、畅音阁等随着剧情的推进被一一展示在用户面前。200 多个大小交互点将知识与典故相融合, 使本来枯燥无趣的历史文化知识变得有趣鲜活, 见图 2。



图 2 “皇帝的一天”应用界面

Fig.2 "Emperor's Day" application interface

2.3 能够使学习者形成对知识的真正理解

从建构主义的观点来看, 教学中应重视学生真正的理解, 而不是表面上的理解^[10]。想要做到对知识真正的理解, 在学习中不仅要关注学习的结果, 更要关注学习的过程。在文创产品研发中合理地强调学习过程, 可以有效帮助学习者真正地理解、掌握知识。由苏州博物馆推出的“贝聿铭的建筑密码”, 见图 3, 采用立体书的形式向读者展现了苏州博物馆等 5 个出自世界建筑大师贝聿铭之手的著名建筑模型。立体书通过抽拉、翻转、滑道等精妙的互动方式, 将空间、几何、材料、环境、光线、历史人文 6 个学科角度的知识点展现给读者, 使读者能够近距离触摸大师的建筑之心。此外, 书中设计的约 15 道谜题, 需要配合手机端进行互动, 也可以去往苏州、巴黎、柏林等地, 通过实地实景进行解谜, 通过抽丝剥茧、缜密推理、寻找机关, 再搭配导读手册, 读者能够真正理解每一栋建筑的细节, 以及建筑背后的故事。

2.4 能够带给学习者积极的体验与情感

建构主义认为认知、学习总是带有一定情感的。这种情感的投入与教育过程中所获得的体验密切相关^[11]。兴趣是最好的“老师”, 积极的体验能够调动学生学习的积极性, 会使学习者从中产生兴奋与快乐的

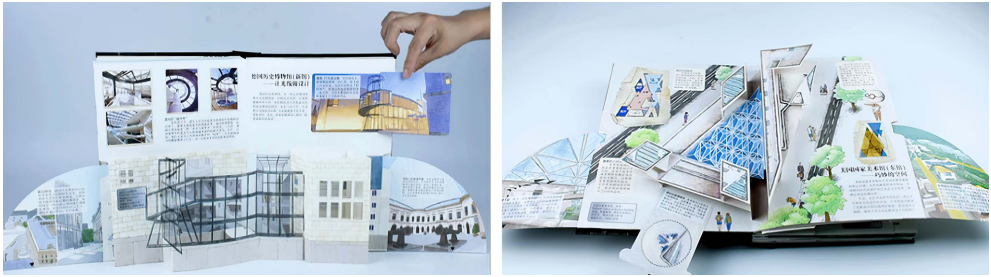


图 3 “贝聿铭的建筑密码”创意 3D 解谜礼物套装
Fig.3 Creative 3D puzzle solving gift set of "I.M. Pei's Building Code"

情感。想要调动学习者的积极情绪就要使学习者在和谐的氛围中、在不断的成功与进步中感受知识的力量。因此，在文创产品美育功能的体现上，学习者的创造性与成就感应得到充分的尊重和保护。

玉石是中国传统文化的独特象征和重要组成部分，以玉为中心载体的玉文化，深深地影响了古人的思想观念，成为中国文化不可或缺的一部分。古法制玉教育体验盒真实复原了古人制玉的工具和工艺，采用三千年前的古代工具盒技术，利用天然材质的软玉石料进行设计、加工，通过文创产品的制玉步骤，体验者能够亲自制作并完成一件玉雕作品，充分感受到自我成就感，能够更加深入了解中国人的玉文化，在琢玉中体验美好，在动手中感悟华夏精神，见图 4。



图 4 古法制玉教育体验盒
Fig.4 Ancient legal jade education experience box

3 运用建构主义理论研发博物馆文创产品的可行性

3.1 实验设计

本次实验采用层次分析法和模糊 Kano 问卷法相结合的方法，从定性和定量上评估建构主义理论对博物馆文创设计中美育观念实际运用的可能。

3.1.1 层次分析法的设计

层次分析法是一种多准则决策方法，可以对不同

的因素进行比较和评估，采用专家主观判断与实验客观数据相结合的方式，对本实验中影响博物馆文创设计的设计因素、建构主义要素以及美育观念三方面进行分析。

3.1.2 模糊 Kano 问卷法的设计

模糊 Kano 问卷法是一种用户满意度调查法，由 Kano 模型发展而来。该方法使用模糊逻辑来处理用户对产品或服务的满意度。通过该问卷可以确定哪些特征对用户的满意度影响最大，以及如何在产品或服务不同特征之间平衡满意度。

该实验通过两种分析方法相结合的方式，可以帮助研究者深入理解不同评价维度在博物馆文创设计中的重要性及满足程度，以及不同评价维度之间的相互关系。通过层次分析法分析权重分配和因素之间的层级关系，可以确定不同评价维度在博物馆文创设计中的相对重要性，从而为设计提供重要的参考，亦能为博物馆文创设计提供更加科学合理的美育运用策略。

3.2 实验流程

3.2.1 层次分析模型

采用层次分析法构建评价指标体系，通过邀请博物馆或教育、设计领域的相关专家进行访谈，进而确定相关权重系数。本次访谈邀请到 6 名行业专家，其中男性用户 4 名，女性用户 2 名，受访对象年龄段分布平均，受访者均为本科及以上学历，具有代表性，专家信息见表 1。

表 1 权重评分专家信息
Tab.1 Expert information for weighted rating

年龄/岁	性别	学历	有无美术类专业背景	身份/职业
41~50	男	研究生及以上	无	博物馆馆员
41~50	男	研究生及以上	有	高校教师
31~40	男	大学本科	有	产品设计师
>50	男	研究生及以上	无	文物专家
41~50	女	研究生及以上	无	参观观众
18~25	女	大学本科	无	产品销售

为确保数据的有效性，采用无引导式访谈方法。在获取访谈结果后，对资料进行筛选、分析、提炼，最终转化为评价要点。同时假设了 3 种设计方案，具体内容如图 5 所示。

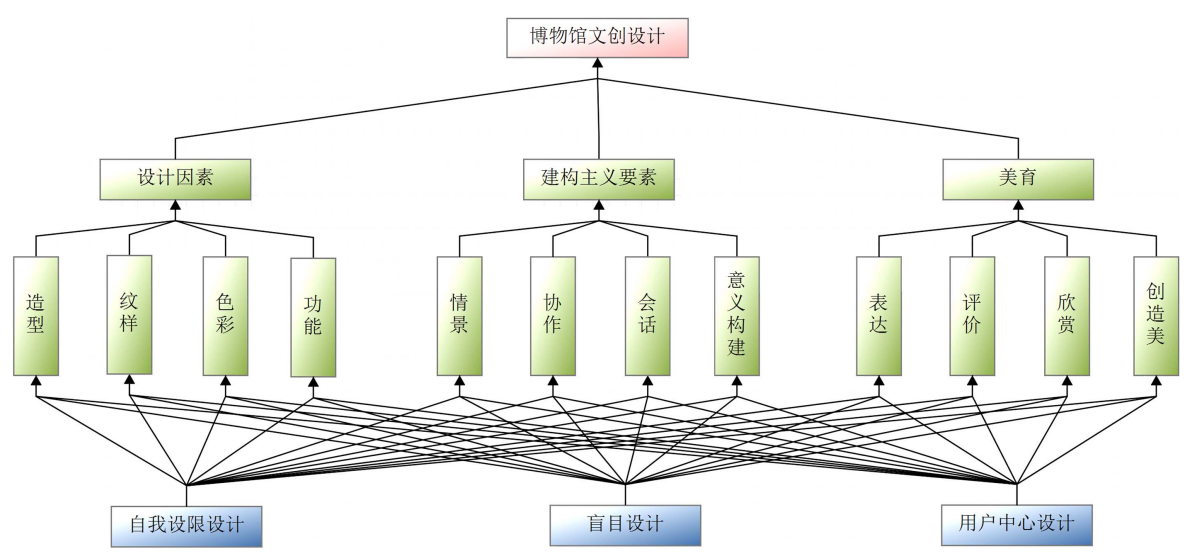


图 5 层次分析评价模型
Fig.5 Analytic hierarchy process evaluation model

在确定了评价指标体系后，对这些评价指标的重要性进行整理，得到各个指标的权重分。接下来，根据专家权重分的结果，构建两两比较矩阵，并对每层指标的相对权重进行计算，推导出每个准则对整个设计的总权重比例。为了确保各个判断矩阵的一致性和相容性，需要进行一致性检验。检验标准为： $CR<0.1$ （ $CR=CI/RI$ ）。其中，一致性指标 CI 是根据判断比较矩阵计算得出的， RI 是从层次分析法平均随机一致性指标 RI 取值表中获得的参考值，具体的取值内容见表 2。

表 2 平均随机一致性指标 Tab.2 Average random consistency index										
矩阵阶数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0	0	0.52	0.89	1.12	1.26	1.36	1.41	1.46	1.49

最后，再根据总权重比例对一级指标内部的二级评价要点进行权重排序，得到每个要点对整体设计的重要程度排序，并对设计方案层判断矩阵进行结果汇总。具体内容见表 3—7。

表 3 一级指标判断矩阵汇总结果 Tab.3 Summary of the first-level indicator judgment matrices					
项目	设计因素	建构主义要素	美育观念	特征向量	权重/%
设计因素	1	5	3	2.466	63.699
建构主义要素	0.2	1	0.333	0.405	10.473
美育观念	0.333	3	1	1	25.828

表 4 设计因素二级评价要点判断矩阵汇总结果 Tab.4 Summary of the second-level evaluation criteria judgment matrix for design factors						
项目	造型	纹样	色彩	功能	特征向量	权重/%
造型	1	5	0.333	3	1.495	26.591
纹样	0.2	1	0.143	3	0.541	9.622
色彩	3	7	1	5	3.201	56.922
功能	0.333	0.333	0.2	1	0.386	6.866

表 5 建构主义要素二级评价要点判断矩阵汇总结果 Tab.5 Summary of the second-level evaluation criteria judgment matrix for constructivism elements						
项目	情景	协作	会话	意义构建	特征向量	权重/%
情景	1	0.2	3	0.333	0.669	11.779
协作	5	1	7	3	3.201	56.381
会话	0.333	0.143	1	0.2	0.312	5.502
意义构建	3	0.333	5	1	1.495	26.338

表 6 美育观念二级评价要点判断矩阵汇总结果 Tab.6 Summary of the second-level evaluation criteria judgment matrix for aesthetic education concepts						
项目	表达	评价	欣赏	创造美	特征向量	权重/%
表达	1	3	0.2	0.333	0.669	12.278
评价	0.333	1	0.2	0.2	0.34	6.239
欣赏	5	5	1	3	2.943	54.029
创造美	3	5	0.333	1	1.495	27.454

表 7 设计方案层判断矩阵汇总结果
Tab.7 Summary of judgment matrix for
design scheme layer

节点项	自我设限 设计	用户中心 设计	盲目 设计	CR	一致性 检验
造型	0.249	0.594	0.157	0.051	通过
纹样	0.333	0.333	0.333	0	通过
色彩	0.333	0.333	0.333	0	通过
功能	0.333	0.333	0.333	0	通过
情景	0.143	0.714	0.143	0	通过
协作	0.179	0.709	0.113	0.051	通过
会话	0.413	0.327	0.26	0.051	通过
意义构建	0.413	0.327	0.26	0.051	通过
表达	0.143	0.714	0.143	0	通过
评价	0.413	0.327	0.26	0.051	通过
欣赏	0.156	0.745	0.099	0.051	通过
创造美	0.143	0.714	0.143	0	通过

从该实验的结果来看，对博物馆文创设计来说，设计因素所占权重最高，但构建主义及美育也对其设计起到正面的作用，且建构主义协作、美育中的欣赏超过各自二级评价要点比例的一半。

3.2.2 模糊 Kano 问卷法

该实验在层次分析模型的基础上使用了模糊 Kano 问卷法对博物馆文创设计的各项二级评价要点进行查验，旨在更全面、系统地论证博物馆文创产品设计中美育观念的运用和建构主义理论的实践价值。

根据层次分析模型得出的二级评价要点权重比例，有针对性地设计正反两方面设计问卷来获取用户对不同评价要点的态度^[12]，并通过目前市面上典型的博物馆文创设计进行相关的图文介绍，确保参与问卷调查的被调查者准确了解评价要点的属性内涵。

本次问卷调查通过线上线下的方式进行，要求受访者对每个问题给出对应的满意度评分，本次共发放问卷 79 份，收回有效问卷 70 份，有效回收率为 88.6%。在对所收集的问卷进行数据统计的过程中，首先是对调研样本的基础信息进行解析，统计结果如表 8 所示。

由表 8 分析可知，在性别上，男女比例持平；在年龄段分布上，18~25 岁的群体占比为 21.4%，26~30 岁的群体占比为 24.3%，18~30 岁的青年群体占比为 45.7%；31~40 岁的中青年群体占比为 32.9%，而所有群体中大学本科及以上学历达到 97.2%，有美术教育背景的占比为 60%，由此可以看出，在对文创产品的了解程度上，绝大部分的被试者对文创产品是有了了解的，这能够保证所填问卷的有效性。

本次调查采用正反两方面的提问方式，以获取消费者对不同设计属性的态度。具体而言，对于具备该属性的设计，用户被要求评价其是否合理；对于不具

备该属性的设计，则需要用户评价其是否不合理。为了获得更为准确的定量分析结果，根据调查问卷中的态度选项（合理、较为合理、中立、不太合理、不合理）以及层次分析法的权重赋值，进行加权计算，以获得更加有效的研究结果。依据 Kano 模型正反向问题选项的交叉综合，可以将六种属性归纳为五类需求类型：A 兴奋需求、O 期望需求、R 逆向需求、I 无差异需求和 M 必备需求，见表 9。

表 8 模糊 Kano 问卷基础信息统计
Tab.8 Basic information summary of fuzzy
Kano questionnaire

项目	信息	人数	占比
性别	男	35	50%
	女	35	50%
年龄/岁	18~25	15	21.4%
	26~30	17	24.3%
	31~40	23	32.9%
	41~50	12	17.1%
	>50	3	4.3%
学历	高中	2	2.8%
	大学本科	41	58.6%
	研究生及以上	27	38.6%
有无美术教育背景	无	28	40%
	有	42	60%
身份/职业	学生	金融	
	管理	商人	
	设计师	公务员	
	高校教师	医学检验	
	软件开发	艺术培训	
	仪表数控	自由职业	

表 9 Kano 模型评价结果分类
Tab.9 Classification of Kano model evaluation results

项目	反向题				
	不合理 (1分)	不太合理 (2分)	中立 (3分)	较为合理 (4分)	合理 (5分)
不合理 (1分)	Q	R	R	R	R
不太合理 (2分)	M	I	I	I	R
正向题 中立 (3分)	M	I	I	I	R
较为合理 (4分)	M	I	I	I	R
合理 (5分)	O	A	A	A	Q

将所有调查结果按照不同类型的需求进行分类，并进行数据统计和比较，以研究消费者对博物馆文创设计的需求偏好。计算满意影响力 Better 值和不满意影响力 Worse 值。满意影响力 Better 值是指兴奋型需求与期望型需求数之和占有效数据的比例，该指标的值为 0~1。数值越高表示消费者对具备某特征属性的文创设计越敏感，其优先级也越高。该指标计算的过程如下：

Better 值(满意影响力)=(A+O)/(A+O+M+I) (1)

不满意影响力 Worse 值则表示必备型需求和期望型需求数之和占有效数据的比例，该指标的值为

-1~0。该指标的绝对值越低，说明消费者对没有该特征属性的文创设计越不满意，从而反映出该特征属性的重要性。计算过程如下：

Worse 值(不满意影响力)=-1(O+M)/(A+O+M+I) (2)

Better 值（满意影响力）和 Worse 值（不满意影响力）均用于判定用户对功能或服务水平变化的敏感程度。由此，对本次有效调查问卷的所有参数进行统计和计算，得到表 10。

可以通过 Better-Worse 系数图展示各功能/服务的坐标情况，横坐标为 Worse 绝对值，纵坐标为 Better 值，可直观展示所有属性的情况，见图 6。

表 10 Kano 模型分析结果
Tab.10 Analysis results of Kano model

功能/服务	A	O	M	I	R	Q	分类结果	Better 值	Worse 值
设计因素-造型	11	22	17	20	0	0	期望属性	0.471 4	-0.557 1
设计因素-纹样	5	1	34	28	0	2	必备属性	0.088 2	-0.514 7
设计因素-色彩	12	4	35	19	0	0	必备属性	0.228 6	-0.557 1
设计因素-功能	7	2	31	27	2	1	必备属性	0.134 3	-0.492 5
构建主义-情景	39	7	5	18	0	1	魅力属性	0.666 7	-0.173 9
构建主义-协作	36	5	5	22	2	0	魅力属性	0.602 9	-0.147 1
构建主义-会话	14	1	4	48	3	0	无差异属性	0.223 9	-0.074 6
构建主义-意义构建	12	4	5	45	3	1	无差异属性	0.242 4	-0.136 4
美育-表达	41	5	2	21	0	1	魅力属性	0.666 7	-0.101 4
美育-评价	14	2	8	45	1	0	无差异属性	0.231 9	-0.144 9
美育-欣赏	43	5	2	19	1	0	魅力属性	0.695 7	-0.101 4
美育-创造美	38	4	5	23	0	0	魅力属性	0.6	-0.128 6

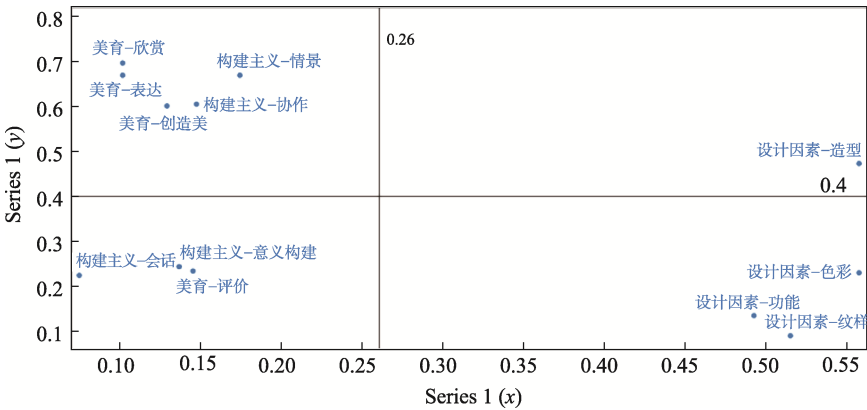


图 6 各评价要点 Better-Worse 系数图
Fig.6 Better-Worse coefficient graph of each evaluation criterion

3.3 实验结论

从以上所有实验数据中可以看出，设计因素是博物馆文创设计中最为主要的需求，不管是层次分析中的特征向量还是权重比值都遥遥领先于其他两个需求，但建构主义与美育观念也同样不应被忽视，根据模糊 Kano 问卷法的结果，可以得到建构主义在博物

馆文创设计中对美育运用的启发，具体来说，建构主义中的情景、协作以及美育中的表达、欣赏、创造美是用户最为追求的魅力属性，如果增加这些核心指标，用户满意度和忠诚度会有很大的提高。而设计因素中的造型则是用户的期望属性，表示产品提供此功能，用户满意度会提高，如果不提供此功能，用户满意度就会降低。纹样、色彩、功能则是必备属性，这

些需求是用户认为最为基本的要素。此外,建构主义准则中的会话、意义构建以及美育观念准则中的评价是无差异属性,这些属性并不会对用户的满意度产生实质性的影响。

根据这些结果,可以在博物馆文创设计过程中注重情景的营造和协作的呈现,强调表达、欣赏和创造美的体验,同时在造型设计上倾注更多精力,以满足用户的期望需求。此外,在对文物的纹样、色彩等元素进行提取时,需要同时关注用户的实用性需求,确保产品具有足够的功能性和美观性。

4 结语

建构主义理论在博物馆文创设计中对美育观念的表达具有重要的引导意义。它的运用能够帮助文创产品更好地在消费者之间实现文化传递功能及美育价值,也有利于博物馆的文化普及,使人们的文化素养、审美素养在潜移默化中提升至新的高度。更有利于传承和发扬我国传统历史文化中的精髓,培养受众的民族自豪感,塑造人们的文化自信心。通过实验,还发现用户对博物馆文创产品的需求存在差异,其中一些特定的设计准则对用户的喜好和必要程度等具有较高的重要性,这也为后续的博物馆文创设计提供了有益的指导和借鉴,同时也为未来的研究提供了方向和思路。在不断探索和创新的努力下,博物馆文创设计将能够更好地满足用户需求,为人们带来更加丰富、有意义的文化体验。

参考文献:

- [1] 王春法. 让文物活起来[N]. 人民日报,2020-12-30(09).
WANG Chun-fa. Let Cultural Relics Come Alive[N]. People's Daily, 2020-12-30(09).
- [2] 郑奕. 博物馆教育活动研究[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2015.
ZHENG Yi. Study on Museum Educational Activities[M]. Shanghai: Fudan Press, 2015.
- [3] 唐铎, 朱经农, 高觉敷. 教育大辞书[M]. 北京: 商务印书馆, 1935.
TANG Cheng, ZHU Jing-nong, GAO Jue-fu. Encyclopedia of Education[M]. Beijing: Commercial Press, 1935.
- [4] 2020 年全国教育工作会议召开[J]. 中国民族教育, 2020(2): 4.
The 2020 National Conference on Education was Held[J]. Ethnic Education of China, 2020(2): 4.
- [5] 孙涤. 美术教育如何践行新时代美育要求[N]. 光明日报, 2020-09-15(13).
SUN Di. How to Implement the Requirements of Aesthetic Education in the New Era in Art Education[N]. Guangming Daily, 2020-09-15(13).
- [6] 胡波, 董晓波. 破解博物馆文创“同质化”[N]. 人民日报海外版, 2019-03-18(07).
HU Bo, DONG Xiao-bo. Breaking the "Homogenization" of Museum Cultural and Creative Products[N]. People's Daily Overseas Edition, 2019-03-18(07).
- [7] 陈圆圆, 王珏, 毕京津. 博物馆文创 打开新空间[N]. 人民日报, 2022-12-02(10).
CHEN Yuan-yuan, WANG Jue, BI Jing-jin. Museum Cultural and Creative Products open up New Space[N]. People's Daily, 2022-12-02(10).
- [8] 欧阳芬. 多元智能与建构主义理论在课堂教学中的应用[M]. 北京: 中国轻工业出版社, 2004.
OUYANG Fen. Application of Multiple Intelligences and Constructivism Theory in Classroom Teaching[M]. Beijing: China Light Industry Press, 2004.
- [9] 张雅军. 建构主义指导下的自主学习理论与实践[M]. 武汉: 华中师范大学出版社, 2012.
ZHANG Ya-jun. Theory and Practice of Self-directed Learning under the Guidance of Constructivism[M]. Wuhan: Huazhong Normal University Press, 2012.
- [10] 张春莉. 从建构主义观点论课堂教学评价[J]. 教育研究, 2002(07): 37-41.
ZHANG Chun-li. On Classroom Teaching Evaluation from the Perspective of Constructivism [J]. Educational Research, 2002(07): 37-41.
- [11] 张建伟. 从传统教学观到建构性教学观——兼论现代教育技术的使命[J]. 教育理论与实践, 2001(09): 32-36.
ZHANG Jian-wei. From Traditional Teaching Theory to Constructivist Teaching Theory-On the Mission of Modern Educational Technology[J]. Educational Theory and Practice, 2001(09): 32-36.
- [12] 汪天雄. 基于模糊 Kano 模型的智能空气净化器设计研究[J]. 机械设计, 2017, 34(2): 122-125.
WANG Tian-xiong. Design and Research of Smart Air Purifier Based on Fuzzy Kano Model[J]. Journal of Machine Design, 2017, 34(2): 122-125.

责任编辑: 马梦瑶