

文旅融合背景下坭兴陶文化与 数字文创的融合设计研究

李玮玮

(北部湾大学, 广西 钦州 535011)

摘要: **目的** 在文旅融合的背景下, 把握旅游业和文化经济快速发展的契机, 凝练坭兴陶文化视觉符号, 运用数字化技术手段将非遗文化和数字图像技术融合, 产出具有传承价值和创新性的数字文创产品。**方法** 以坭兴陶文化为切入点, 剖析坭兴陶文化的发展现状、文化特征、消费者需求的人文情怀, 梳理数字文创的传播模式、媒介特征、文化符号转化等设计问题, 探究文旅融合背景下文创产品的意义价值, 提出将坭兴陶文化元素与数字文创产品融合设计的方法手段。**结论** 坭兴陶文化与数字文创融合的新方法、新思路, 是传承坭兴陶非遗文化、提升产品文化内涵的新途径, 丰富了旅游纪念品、文创产品的形式与内容, 对非遗文化的传承和创造性转化都是一个全新的尝试。

关键词: 文旅融合; 坭兴陶文化; 数字文创; 融合设计

中图分类号: TB472 **文献标志码:** A **文章编号:** 1001-3563(2024)02-0460-12

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2024.02.051

Integration Design of Nixing Pottery Culture and Digital Cultural Creation under the Background of Culture and Tourism Integration

LI Weiwei

(Beibu Gulf University, Guangxi Qinzhou 535011, China)

ABSTRACT: In the context of culture and tourism integration, it is necessary to seize the opportunity of rapid development of tourism industry and cultural economy, condense the visual symbols of Nixing pottery culture, use digital technology to integrate intangible cultural heritage and digital image technology, and produce digital cultural and creative products with inheritance value and innovation. With the Nixing pottery culture as the starting point, the current development status, the cultural characteristics, and the humanistic sentiment of consumer needs of Nixing pottery culture were analyzed, the design issues in digital cultural and creative product communication mode, media characteristics, and cultural symbol transformation were sorted out, the significance and value of cultural and creative products in the context of culture and tourism integration were explored, and the design methods for integrating Nixing pottery cultural elements with digital cultural and creative products were proposed. The integration of Nixing pottery culture and digital cultural creation is a new approach to inherit the intangible cultural heritage of Nixing pottery and enhance the cultural connotation of products. It enriches the form and content of tourism souvenirs and cultural and creative products, and is a completely new attempt for the inheritance and creative transformation of intangible cultural heritage.

KEY WORDS: integration of culture and tourism; Nixing pottery culture; digital cultural creation; integration design

国家国务院机构改革方案于2018年提出“文化+旅游”融合发展的概念, 各部、各地区政府随之出台

多个推进文旅融合发展的举措。2021年6月, 在文化和旅游部发布的《“十四五”文化和旅游发展规划》

收稿日期: 2023-08-14

基金项目: 广西教育科学规划2021年度高校创新创业教育专项课题(2021ZJY1553)

*通信作者

中,提出完善地方文化遗产保护传承利用体系,加强数字化建设,通过数字化创意、数字娱乐等新模式、新业态活化文物资源,丰富个性化、定制化、品质化的数字文化产品供给等举措^[1]。随着国家文旅发展政策的推动和科学技术的提高,数字化技术已广泛应用于地区非遗文化的数据资源建设和推广,广西钦州坭兴陶拥有悠久的历史 and 深厚的文化内涵,在文旅融合的大背景下,活态利用坭兴陶文化中丰富的非物质文化遗产,探索将坭兴陶文化与数字文创相融合,以数字文创产品为载体创造出非遗传承的新形式,发挥科技创新对文旅发展的数字赋能作用,推动非遗文化与旅游产业相互促进,为消费者提供更多形式丰富的文化体验。

1 坭兴陶文化溯源

1.1 坭兴陶文化的历史与传承

坭兴陶文化是中华优秀传统文化的重要构成之一,经钦州那丽独料新石器时代遗址考古发现,远在四千多年前钦州便有制作及使用陶器的历史。经过唐、宋、元、明、清等朝代的漫长发展和演变,传统儒家文化与广西壮族的地域风俗碰撞交融,凝练出坭兴陶独有的地区文化特色,与重庆荣昌陶、云南建水陶、江苏宜兴紫砂陶一起被轻工部评为“中国四大名陶”^[2]。

坭兴陶是由岭南各族人民创造形成的民间传统工艺,以钦江东岸和西岸的紫红陶土为原材料,因其繁琐的制作技艺和窑变特色而闻名中外。坭兴陶在不同的历史时期满足人民不同的需求之余,塑造了极具时代特色的历史文化。《钦县县志》记载:“宋天圣元年,……足见我钦陶业之专长,自昔已然”。由此可知,在宋代钦州把陶用于建造城市的砖块,长1英尺(1英尺为0.3048 m)、宽6英寸、厚4英寸(1英寸为2.54 cm),说明当时坭兴陶技艺已具有较高的烧制工艺和坭料提炼技艺,可烧制大尺寸的陶砖^[3]。南宋时期着力经营两广对外贸易通道,钦州陶瓷产品主要以日用陶为主,这一时期陶器产品种类繁多,包括瓷器、砖雕、石雕等,在装饰纹样上主要从日常人物、动植物中取材。清代坭兴陶因深厚的历史文化底蕴而达到鼎盛^[4]。因鸦片的盛行而制作了烟斗等小坭器,随着坭兴艺人对制作工艺的改良,增加了花瓶、笔筒、茶壶等工艺更精良的器具。清代的钦州处于古代海上丝绸之路的必经要道,在中西方文化碰撞、两广文化的融合、中原文化的影响下,逐渐形成了独特的岭南文化。当时的坭兴陶以其优质的陶瓷制品远销世界各地,其制作工艺和创新设计为后来的陶瓷制作奠定了基础。

现代科技发展为坭兴陶带来了干粉成型、3D打印、自动雕刻机、微波窑炉等新制作工艺,传统的烧制技艺向柴烧或电窑烧制转变,产品类型除了日用陶

以外,逐渐向艺术陶和旅游纪念商品转移。如国家工艺美术大师李人骅的现代陶艺作品《高鼓花樽》更多地体现了少数民族文化、地域文化与现代设计思维的融合。钦州市政府将坭兴陶文化与旅游业融合发展,致力于坭兴陶的研究和传承,2008年坭兴陶被列为中国国家级非物质文化遗产^[5]。

1.2 坭兴陶文化的特征与收集

坭兴陶产于壮族、瑶族等多个少数民族聚居区,其制作中融合多姿多彩的地域文化元素,体现艺术性和实用性兼具的地域特色,蕴含物质和精神双重文化特征。人们最初制陶是为了满足日常的使用,日用型坭兴陶具有典型物质文化特征。坭兴陶的造型多样,包括:食具、茶具、花瓶、香薰器皿、盘等,既有实用性的生活器皿,也有观赏性的艺术品,随着制作工艺、器型、纹饰、雕刻工艺等方面与茶文化、壮乡文化、中国绘画文化的融合,呈现了当地的民俗文化、民族特色、审美价值观等精神文化,具有人类文化传承性、民族性、现代性和地域性等共同特征^[6]。

坭兴陶以红陶泥为原料,经高温烧制而成。复杂的制作过程需经历练泥、拉坯、雕刻……等数十道工序。特殊的制作流程、特定的陶土、奇特的窑变和烧制技艺造就了坭兴陶独有的文化艺术特征:窑炉采用独特的烧制工艺,窑炉内温度分布均匀,能够使陶瓷作品达到更高的质量水平;器型以简约、朴实、自然的艺术风格为主,注重形态美和线条的流畅性,追求自然的美感;制作工艺讲究细致、精细,包括挑选原料、制作坯体、刻画纹饰、施釉烧制、抛光打磨等多个环节。坭兴陶文化在造型、纹饰和装饰等方面展现出独特的艺术风格和美学价值,其中以装饰特色和窑变技术最具代表性,见图1。

2 文旅融合背景下坭兴陶文化与数字文创综述

2.1 数字文创产品概述

数字文创产品是数字化技术与文化创意相结合的一种文化新产品形式,是基于传统文创产品设计的技术革新,重点在于数字技术对文化精神内核的传播与重塑作用,目前学界对数字文创的学术定义尚未形成统一的释义^[7]。马婷等^[8]认为它是一种把文化特色、创意构思和工艺技术融入产品,产生新的附加价值,以激发消费者购买意愿的文化产品。鲁睿^[9]强调数字技术和教育的融合,认为数字文创应服务于提升中国特色文化、生活、教育产品,实现产品的故事化、趣味化和文创化,以吸引年轻的受众群体。葛鑫^[10]指出应借助人工智能、网络技术等数字技术进行设计、生产、传播和服务。Vojin^[11]提出要把文化、创意与数字化技术融合并将其应用在产品上,借助数字媒介

工艺	名称	工艺特点或文化特征	产品类型	
原料	紫红泥	东泥：质软且含铁量高，含微量石英砂，颜色红中略显黄色，为软质黏土 西泥：含铁紫泥石，颜色为紫红色，属硬质黏土	日用陶工艺品	
练泥	双料混练	一般以 6：4 的比例混合调配原料。将原泥捣碎、混合，而后多次沉淀取上层泥浆，过滤多次后倒入密布袋，阴干制成泥块，步骤更繁复	日用陶、艺术陶	
成型	注浆成型	适用性强，设备简单，成型任意性高，坯体结构均匀，技术易掌握	日用陶、工艺陶瓷器：花瓶、餐具、盘、茶壶等	
	滚压成型	坯体孔型较好，空气易于流通	盘、碟、碗、杯、浅口型制品	
	印模成型	制作简便，技艺要求低，模具重复利用率高	工艺陶瓷器	
烧制	电窑	在 1 200 ℃ 以上高温烧制过程中产生胎体颜色的窑变，自然形成各种色彩的图案和纹理。表层除保留着朱红或紫红等原色以外，还形成了各种若隐若现的古铜、墨绿、紫红、虎纹、天蓝、天斑、金黄、栗色、铁青等诸多色泽	日用陶、艺术陶	
装饰	白描	图案：山水、花鸟、人物，以及“贵妃醉酒”“桂林象山”“苗家印象”“水月洞天”“钦江渔歌”“花山岩画”“壮乡情”等广西人文景观图案	传统文化 馈赠文化 祝福文化 时事文化 茶文化 文人文化 壮乡文化 海洋文化	日用陶 艺术陶
	浮雕 圆雕 镂空 镶嵌 平雕 捏雕 填充	纹样：铜鼓、壮锦、蚂拐、花山壁画、古人竞舟、“嫦娥奔月”、舞蹈、鹭鸟、双喜、龙凤		
	表现手法：写实、写意，具象和抽象 主题： ①鱼纹，代表“余”“玉”等谐音，寓意“富贵有余”“连年有余”“金玉满堂” ②蝙蝠的“福从天降”“福寿如意”等美好的祝福 ③纳福主题：时令节日、功成名就、“张仙送子”“金玉满堂”等吉祥图案			

图 1 坭兴陶工艺特点及文化特征的收集
Fig.1 Collection of technological and cultural characteristics of Nixing pottery

进行展示。综合以上学者的研究观点可知，数字文创是一种区别于传统文创的非物质设计形态，以文化创意为核心借助数字技术手段完成创作、生产、传播和消费的数字产品。内容上重点在对文化精神内核的深度挖掘和提炼，与以往文创区别在于产品数字化，包括材料、设计技术、展示形式和传播途径等。

2.2 数字文创产品的技术应用特点

王伶等^[12]在《数字化技术在设计中的应用研究综述》提到，随着文旅经济的推进，文化产业在数字文创、数字展示、虚拟服装应用等设计领域引入数字转型应用技术。文旅融合背景下的文化信息传播手段更多元化，产品采用数字技术把传统文化进行数字化处理，形成互联互通的、跨终端的、跨平台的数字产品，具有扩展性、创新性、交互性、跨界性、可沟通性等特征^[13]。

1) 产品数字化：数字文创通过互联网、数字技术进行制作和传播，包含实物和虚拟产品两种形态^[14]。数字化的虚拟产品形态是其核心特征，VR技术展示的虚拟现实不受时间、空间的约束，不仅从不同角度提升文创产品的沉浸式体验，还可以增加观众对产品的接受度和可信度^[15]。例如，济宁市的“云祭孔”网上祭孔平台，运用AR、图像辨识和交互技术手段，依托网络和移动设备为观众展示并让其参与“孔子祭拜”，隔空体验古今交融的沉浸式交互。

2) 交互动态化：数字文创以物质和非物质形态

为呈现载体，交互特性是其主要特征之一。运用图像采集、数字图像拍摄、3D 扫描、图像处理等技术，将数据转化为图形、图表、动画等形式，以更直观的视觉语言向观众传递文化信息。如故宫博物馆推出的“韩夜宴图”APP，数字化处理后的绘画长卷可让观众放大观看，点触屏幕不仅能使人物“活”起来，还伴随光效和声效，从视觉、听觉等多方面产生身临其境的体验感。

3) 传播多维化：数字文创的数字化特性在沉浸式传播的条件下，突破了实物产品框架和时空的限制，呈现出多维度的跨媒体传播特征^[16]。文创设计师运用AI、CAD等计算机辅助设计软件进行创意构思和设计方案的制作，完成虚拟IP、数字藏品的二维图形设计或三维建模等工作，基于NFT技术将数字藏品嵌入特定的历史情境和社交关系中，为用户提供数字藏品的收藏、欣赏、购买、分享等多重服务^[17]，借助互联网和移动设备实现多元的、多维度的传播。

2.3 文旅融合背景下坭兴陶文创的发展现状与不足

文化旅游产业的复苏让坭兴陶非遗文化的传承面临新的挑战和发展机遇。钦州市政府先后出台多个助推坭兴陶产业发展的扶持政策，建立了坭兴陶文化创意产业园等多个公共服务平台项目，推动钦州文旅融合发展及产业转型^[18]。文化是旅游的灵魂，除了景观特色以外，地域文化是吸引游客的主要因素，深入钦州各地旅游会发现市面上的文创产品多是雷同的坭

兴陶工艺品, 缺乏对当地特有文化价值的承载和体现。

经市场调研发现, 目前坭兴陶生产企业共 700 多家, 总体上文创产品开发不足, 尤其是线上文创产品, 同时缺乏品牌意识、产品生产速度慢、传播形式缺乏创新, 无法形成具有体系和规模的文化产业链。

1) 坭兴陶文创产品载体缺乏创新, 产品差异不明显。目前市面上的坭兴陶文创产品主要以食具、文

房四宝、茶具、花盆等日用陶和观赏性的艺术品(摆件)、仿工艺品为主, 产品样式以传统坭兴陶器具为原型, 纯手工制作的生产模式无法量产, 样式流于表面, 缺乏对文化内涵的深层次挖掘, 地域文化特征不够鲜明, 见图 2。从消费者角度来看, 产品差异化还体现在质量、设计、信息等方面。这些因素也是决定消费者购买哪一种产品的主要原因^[19]。



图 2 坭兴陶文创产品设计

Fig.2 Design of Nixing pottery cultural and creative products

2) 坭兴陶文创产品定位不一, 不同工艺、不同品牌的价格差异较大, 从小器具到摆件售价几百到上万元不等, 且尺寸不便于携带。

3) 销售模式单一、传播形式陈旧。大部分文创产品以实体销售为主, 主要集中在店面展区及坭兴陶文化创意产业园区。产品推广形式除了销售外, 以手工体验为主, 青少年游客群体的关注度和参与度不高。落后的传播形式无法形成流量效应, 未能有效转化为城市人均旅游消费的增长, 制约了游客多层次消费需求。

4) 缺乏数字文创产品。数字文创能够使文化资源更加具象化、立体化, 直观地呈现出坭兴陶文化中的故事性与趣味性。用户被动单向观看文创产品接受的视觉信息非常有限, 而数字文创可以将观看模式转变为主动的双向交流, 最终呈现为交互式文创产品的体验^[20]。

2.4 坭兴陶数字文创产品在文旅推广中的应用价值

文旅融合背景下, 坭兴陶作为一种独特的艺术形式为旅游地区提供了稀有的文化资源和吸引力, 在文旅推广中发挥着重要作用。在文旅资源的整合过程中, 应发挥科技创新对文旅发展的数字化赋能作用, 通过应用虚拟现实、区块链、大数据等数字化形式活化坭兴陶文化资源, 而文化应用价值的深入挖掘和拓展, 对促进地方文旅经济与文化传承具有现实意义。Smith 等^[21]在进行“数字原住民”互动展览项目时, 将参与式设计原则与数字文化遗产进行融合设计, 验证了参与式的数字化互动体验设计有助于文化遗产的创新。坭兴陶数字文创作为当地文化的载体, 促进

和激发了人们文旅消费的动机, 为文化宣传和旅游业发展注入了新活力(如图 3 所示)。

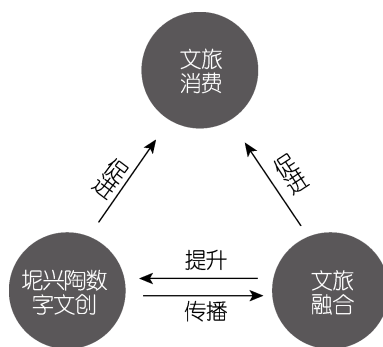


图 3 文旅消费、文旅融合、坭兴陶数字文创的相互关系

Fig.3 Interrelationship between culture and tourism consumption, culture and tourism integration, and digital cultural creation of Nixing pottery

1) 推动非遗文化传承和保护。数字化传承可以记录和保存坭兴陶的制作技艺、图案纹样等元素, 避免因时间流逝和人力资源的减少而导致技艺流失和文化衰败。通过摄影、数字扫描等数字化采集手段存储坭兴陶文化相关信息, 借助数字图像处理、保存信息和数据, 将坭兴陶的制作过程、故事和历史背景等信息进行记录和保存, 确保非遗文化的延续。

2) 提升文创产品附加值。在设计过程中可将坭兴陶的传统工艺与现代科技相结合, 深入挖掘坭兴陶的工匠精神和物态文化元素。通过设计手法巧妙地诠释和重组文化元素后, 形成体现坭兴陶文化特征的数字文创产品^[22]。通过 3D 打印、激光切割等快速原型技术, 为游客提供个性化的设计选项、定制化的材料

选择等，满足不同消费者的差异化需求，提高文创产品的品牌竞争力。

3) 提升游客体验感，创新文旅融合产业发展。通过虚拟现实技术、设计智能导览设备、AR 交互展示等，打造坭兴陶特色文创产品的线上数字博物馆，通过 360°全景 VR 展示坭兴陶文化产业园景区的优美环境，使游客于坭兴陶文化中获得“线上线下一体化，虚实结合”的数字文化新体验，推动坭兴陶产业向科技、数字产业的融合发展，促进产业链的延伸和产业升级。

4) 打造数字化 IP 经济，创新传播模式。采用数字平台与营销方式，利用社交媒体等媒介将坭兴陶的文化价值和美学理念等核心内容转化为数字 IP 形象设计、NFT 数字藏品，通过新媒体、短视频技术相结合进行展示和推广，弥补了坭兴陶文创产业在传播、价值转化层面，以及品牌化塑造的不足。

3 坭兴陶文化与数字文创的融合设计原则

文旅融合背景下的文创产品有其独特性，和其他文创产品有不一样的要求，其核心的体现更强调文化资源的利用和游客的体验感。游客通过文创产品获得旅游地区的文化印象，是基于精神文化享受而生产的文化产品。从文旅经济中消费者呈现的体验感来看，数字文创产品更多地关注多元感官体验，利用五感体验领略文化，同时带来多姿多彩的体验维度，实现感官协作和多角度下对产品的多维感知^[23]。数字文创将文化艺术性与数字技术相融合，呈现方式新奇多样，突破传统文创产品类型单一的壁垒，注重用户需求和偏好，突出用户与产品互动式的行为方式，利于加强产品与用户之间的黏性。参考当前国内外学者、文创设计师对数字文创的观点及坭兴陶文化的特性，提出地域性、互动性、情感化的设计原则，见图 4。

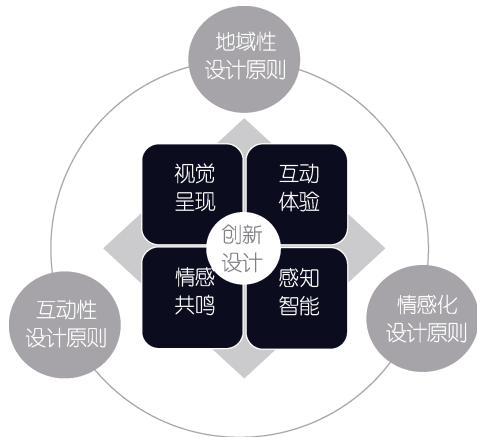


图 4 坭兴陶数字文创产品设计原则
Fig.4 Design principles for digital cultural and creative products of Nixing pottery

3.1 地域性设计原则

地域文化是数字文创产品设计过程中的首要原

则。地域文化是景区风土人情最有效的吸引力，也是最能打动游客、引起游客兴趣的卖点。通过将概念化的传统文化元素投射到有形的产品上，并将其“货币化”为“可带走的文化”，抽象的文化内涵通过有形产品来展现，从而开发出接地气的、不落俗套的产品^[24]。坭兴陶文创产品和传统文创产品的不同之处在于，其不仅仅是普通的旅游纪念品和文化产品。孕育坭兴陶的北部湾区域是京族、壮族等少数民族的聚居地，有着沿边沿海的地理优势，蕴含着丰富的地域文化资源。坭兴陶文创设计不仅是从器物本身衍生出来的感性文化，还应该是民族文化、海洋文化、创意文化三者的有机融合。在运用地域性原则时，要充分体现地域的文化代表特征和地理特征，民族元素、图腾和地域元素的融入令产品更显古朴的神韵，获得游客的高度认同。如《壮乡歌韵》坭兴陶文创产品，外形取自壮族图腾“神牛”的牛角，以铜鼓的“雷纹”、“蛙神”和篆体书法等为装饰纹样，经烧制和窑变作品呈现中国红的韵味，表达了壮族人民勤劳淳朴的性格品质及对和谐生活的向往^[25]，见图 5。



图 5 《壮乡歌韵》坭兴陶文创产品设计
Fig.5 Design of Nixing pottery cultural and creative products for "Zhuang Xiang Ge Yun"

3.2 互动性设计原则

皮亚杰^[26]的认知发展理论指出，身体的行为活动是大脑感知的根源和思维发散的基础，它是大脑的一种认知活动，在协调身体完成各种活动的同时，与身体在情境中相互影响。人的大脑认知过程与身体的互动体验紧密相连，数字文创载体通过互动功能的设计，满足不同设备的使用要求，让消费者随时随地获得文化体验。文创产业本身是文旅经济中的高附加值产业，将具有交互属性的数字化技术融入坭兴陶文创产品设计中，从传统的静态展示向动态展示过渡，增强了文创产品视觉符号设计的综合表现力和艺术感染力。例如，将具有代表性的民间故事、形象、文化概念等以数字形式转变，包括设计体现坭兴陶文化特性的数字 IP 形象、标识等，将数字形象进行三维动画的创作，通过公众号、小程序、APP 等平台进行网络播放，用户体验是产品设计的关键因素之一，设计过程要考虑用户消费场景、文化需求、阅读习惯和心理，多感官、多维度地把握产品的易用性和交互性，并且根据用户反馈意见升级和优化产品，良好的互动体验感能让消费者获得精神上的满足和愉悦。

3.3 情感化设计原则

《情感化设计》的作者是认知心理学家 Donald Arthur Norman, 他在书中提出了关于产品设计的情感特征: “产品应该是吸引人的、有效的、易读易懂的, 并且能令人感觉到趣味性的”^[27]。数字文创设计中通常把功能细分为使用功能、情感功能和趣味功能。使用功能即用户通过产品体验了解坭兴陶非遗文化; 情感功能是在使用功能的基础上与坭兴陶文化内容产生情感链接, 获得心理满足; 趣味功能是通过视觉感官享受和互动获得对文化内涵数字转化的惊奇体验。简单来说就是设计师将自身的情感或产品背后文化象征的情感注入到文创产品中, 通过数字媒体设计的拟物、交流、人机交互技术实现。非遗传统文化是情感化设计最好的资料库, 如提取文化元素和文化符号因子, 结合当下文化主题 APP 的痛点、用户需求, 在保留文化特性的同时将智能情感互动融入产品中, 构建具有文化情感特色的 APP。在全民体验的时代背景下, 消费者追求的不仅是物质需求的满足, 更关注精神文化的共鸣。通过传统文化数字化传承与情感化设计, 不仅创新了文创产品的文化承载功能, 满足消费者对旅游纪念品礼物性、纪念性的要求, 还为大众获取信息及学习知识提供更多渠道。

4 坭兴陶文化因子的提取和转译

传统文化是在历史发展沉淀中形成的具备民族艺术特征和地域风格的文化体系, 是某个国家或某地区的独特文化遗产, 是当地所体现的精神特质与文化内涵的总和, 常体现在语言、绘画、宗教、音乐、民俗习惯等方面。坭兴陶非遗文化作为地区传统文化的象征, 应把文化内涵研究、技术流程、设计创新三者互相结合、互相借鉴, 创新出具有鲜明地域符号、兼具功能与内涵的数字文创产品。

转译原是指通过媒介语言把文本翻译成另一个文本的特殊翻译行为^[28]。文化的转译除了不同语言、不同文本之间的翻译和转换以外, 还应用于范围更广的政治、文化范畴。传统文化的转译, 是一个将传统文化的形式和内容进行转化的动态过程, 需要经过多个阶段和手段来实现, 包括语言、表达手法、艺术形式等。设计领域中的文化转译通常指将一种文化蕴含的物质文化层、行为文化层、精神文化层内容转化为可感知的视听语言, 并将不同层次的文化符号运用在数字化的设计载体上^[29]。从文化形态的角度来看, 文化通常被视为一个多层次的整体, 具有一个核心和多个延伸, 文化的构成主要有物质文化、行为文化和精神文化三个层次。其中, 物质文化层是人类生产实践活动及活动中所产生的产品的总和, 是可感知的表层文化和具有物质实体的有形文化物, 表现为形状、花

纹、色彩和材质等可触知的具体形式, 此类具象文化元素是文化形成过程中的物质基础。行为文化层是人类社会交往中已形成的习惯模式所组成的行为模式, 它通常以礼仪、民俗和风俗等形式出现, 并集中体现在某地区人们的生活中, 是地区文化特征的集中体现。精神文化层主要以物质媒介表现意识形态, 包括民众在长期社会实践活动中共同形成的相近价值理念、伦理观和思考方式等, 归纳为意象文化元素, 体现为人文历史、道德规范、文化信仰等。精神文化层是文化的核心部分, 与物质文化层、行为文化层彼此影响^[30]。坭兴陶非物质文化遗产的具象文化元素和意象文化元素承载着特定的文化内涵, 是非遗文化传承中极其重要的组成部分, 见图 6。

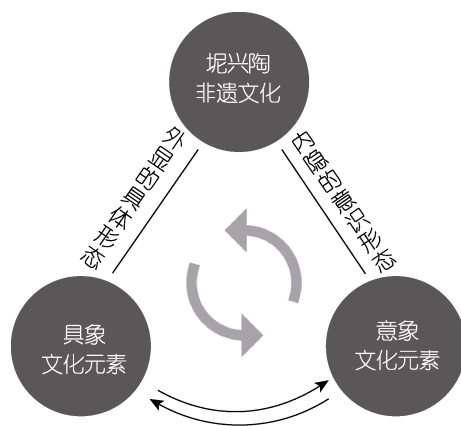


图 6 坭兴陶非遗文化元素

Fig.6 Intangible heritage cultural elements of Nixing pottery

在设计中对文化元素的差异采用不一样的处理手法。先对坭兴陶的视觉元素、行为方式、文化内涵进行分析, 尤其是从物质、行为和精神三个层面循序渐进地进行文化转译。将坭兴陶文化元素进行符号化表达与视觉化呈现, 以数字文创为载体, 进行数字文创界面视觉、交互功能、使用情境设计等。数字文创设计语言的创新需要紧贴坭兴陶艺术表达的文化需求和用户的审美需求, 其文化因子的当代视觉转化方式主要有: 文化图形符号的打散和重构、肌理质感的表达、色彩的提炼和数字载体的适配等。坭兴陶的文化转译思路见图 7。

5 基于坭兴陶文化的数字文创产品设计实践

坭兴陶非遗文化内涵丰富、艺术表现力强。根据设计原则, 将抽象的非遗文化形态与具体的产品进行融合创新, 从坭兴陶文化的固有属性中提炼出能拆解转化为视觉设计符号的要素, 将提取的文化符号与数字文创的应用要素融合设计为图形, 再通过文化产品载体的选取与重塑, 将提取的坭兴陶文化元素符号转译到数字文创产品设计中, 见图 8。

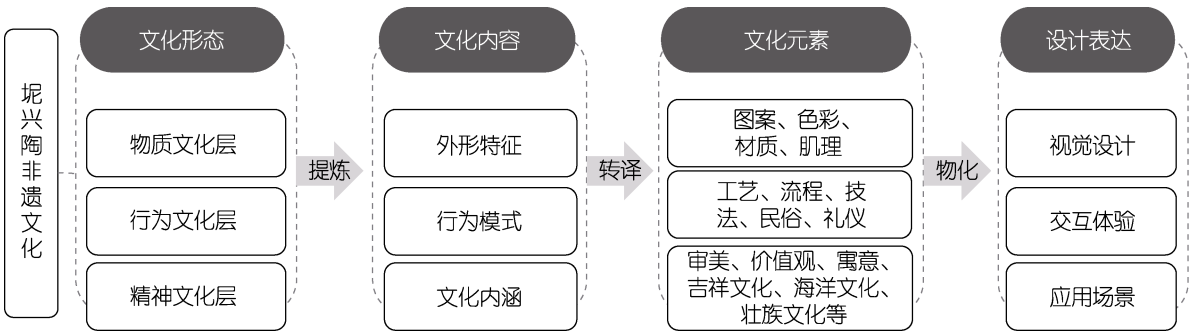


图 7 坭兴陶的文化转译思路

Fig.7 Cultural translation ideas of Nixing Pottery

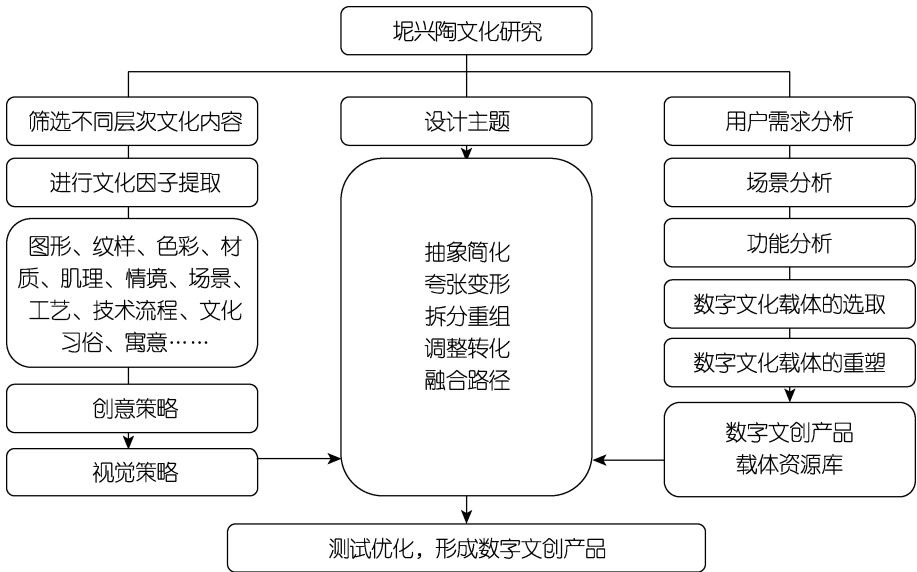


图 8 基于坭兴陶文化的数字文创设计方法

Fig.8 Digital cultural and creative design method based on Nixing pottery culture

5.1 “窑变千彩”数字文创设计

物质层次元素的转译是将造型、色彩、肌理、工艺等转译为视觉符号的过程，将抽象的文化内容清晰化、简洁化地展现出来，视觉表达上更贴合公众审美要求。历经千年沉淀的坭兴陶文化蕴含丰富的原始图形资源，如器皿造型、器具上的雕刻花纹图案、窑变肌理等，可转译为数字插画、文创设计的具象图形。窑变工艺是坭兴陶烧制技艺的核心，亦是钦州坭兴陶的“独门绝技”，是坭兴陶艺术文化特征的一大亮点。根据文创主题深入研究并参考坭兴陶作品，选取符合造型要求的形象与图案，确定转译的类型和方向，结合数字媒介的传播特点及现代审美需求明确视觉风格定位。随后，将重点图形及造型元素进行解构、变形、强化等转译处理。

以坭兴陶窑变文化作为关键点拟定“天然出彩，大有乾坤”的设计主题，挖掘坭兴陶的形态特征、窑变工艺和过程、天然陶彩等多层次资料，将窑变过程中制作陶土、雕刻打磨、千温火炼、窑变出洞的文化内涵进行重新定位，重塑为“天生丽质”“不畏考验”

“勇于改变”“与众不同”四大主题（如图 9 所示），体现了千锤百炼的工匠精神。结合坭兴陶的雕刻工艺与窑变肌理，以红、白、黑三种颜色作为主色调，分别代表了坭兴陶陶土的红泥与白泥、窑变过程的红色火焰与黑色燃料，见图 10。借助 Procreate、Photoshop 等数字化软件将文化元素物化为计算机图形图像（Computer Graphics，CG）视觉符号，以扁平化图像语言的视觉呈现方式，将抽象复杂的坭兴陶窑变过程转化为直观、简洁的图像设计语言，衍生适应互联网时代传播要求的文创产品，既凸显了非遗文化内涵又体现了数字文创的传播价值。后续开发可应用于坭兴陶博物馆、数字小程序、APP 等线上线下场景，消费者不仅可以通过 VR 或 AR 等技术手段展示坭兴陶的窑变过程，还可通过 DIY 模式，对色彩、字体、语句进行再设计，生成专属的壁纸、场景主题，以及明信片等虚拟文创，在线体验非遗文化的魅力，改变人们的消费习惯、提升消费体验，见图 11。

5.2 春节应用场景的数字纪念票

随着科技和文旅逐渐密不可分，数字纪念票等数

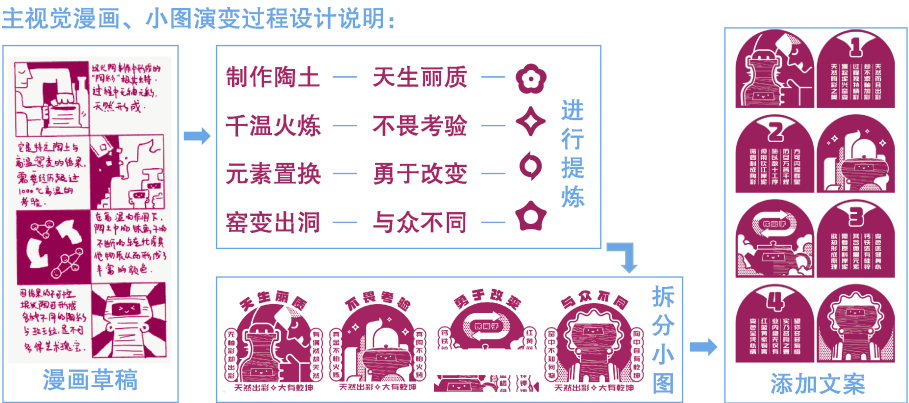


图 9 坭兴陶窑变文化元素的提取和转译

Fig.9 Extraction and translation of cultural elements in Nixing pottery kiln transformation

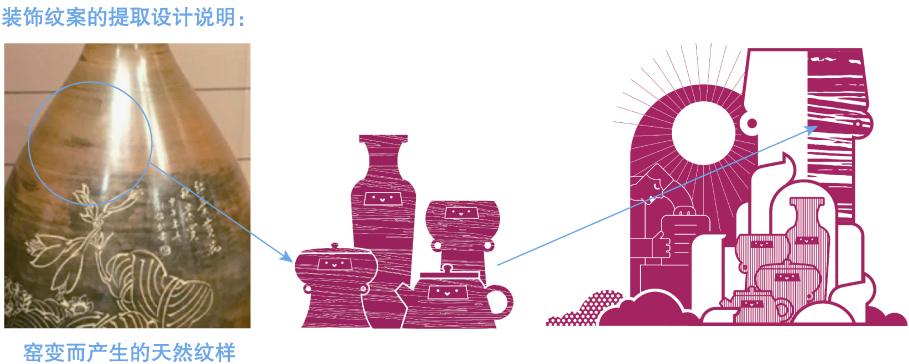


图 10 坭兴陶窑变色彩、纹样元素的提取

Fig.10 Extraction of color and pattern elements from Nixing pottery kiln



图 11 坭兴陶“窑变千彩”虚拟体验界面

Fig.11 Virtual experience interface for "Kilns in Diversified Forms" of Nixing pottery

字藏品已成为一种充满活力的新兴艺术形式。数字藏品是一种基于区块链技术进行独特识别的数字化作品和艺术纪念品，利用区块链技术给每件数字作品生成一个独特的识别码。相较于传统的文创产品，消费

者可以通过更低的价格在线上渠道购买和收藏数字文化创意产品。本套数字纪念票依托区块链技术上线，共设计了五款票面，收藏者持有的每张纪念票均有专属序列号及收藏证书，是区块链存证技术和数字

文化作品的联合跨界创新，让消费者体验坭兴陶的数字 IP 文化，获得专属的数字记忆体验。春节主题文创的设计方案围绕吉祥祝福和个性定制，结合春节喜庆的拜年场景联想，找到与用户最直接的情感链接，在众多的吉祥元素中选取“福寿安康”“麒麟献瑞”“年年有余”“龙凤呈祥”“招财纳福”五个成语进行元素提取：从“福寿安康”中提取“寿”字，结合寓意长寿的动物“仙鹤”；从“麒麟献瑞”中提取“瑞”字，结合寓意祥瑞的动物“麒麟”；从“年年有余”中提取和“鱼”字同音的“余”字，结合成语中的“锦鲤”；从“龙凤呈祥”中提取“祥”字，结合成语中

的“龙”和“凤”；从“招财纳福”中提取“福”字，结合与“福”字谐音的动物“蝙蝠”。以坭兴陶器型为原型进行图形简化，结合成语中吉祥寓意的动物形象来进行融合设计。除了数字纪念票以外，结合春节活动场景联想拓展祝福场景，转化为线上红包封面。用户在网络社交活动的收发红包过程中感受坭兴陶文化寓意，通过营造喜庆的节日氛围推动与用户深度的情感连接。在后续开发中，图像还可作为背景图集成到其他程序的应用场景中进行表述，如手机皮肤、主题壁纸等，用户通过个性化主题壁纸展示自己的个性并传递信息，见图 12。



图 12 坭兴陶数字纪念票设计
Fig.12 Design of digital commemorative ticket of Nixing pottery

5.3 数字 IP 设计

数字虚拟 IP 形象是现代数字媒介传播中一种非常重要的视觉形式，主要运用数字视觉技术进行制作，例如计算机图形化、AI 智能、动态捕捉等，可以在动漫、微电影、短视频、游戏、表情包等线上线

下的多种数字艺术形式中出现。IP 形象可以让用户在体验产品的全程中获得情感化交互，IP 形象对民族精神、文化符号的高度凝练创新了文创产品的概念，快速实现产品的情感价值赋能，对用户和粉丝黏度产生积极作用。从坭兴陶文化的转译思路出发，将坭兴陶数字 IP 设定为调皮的小男孩形象“陶陶”。考虑钦州

坭兴陶沿海的地域特征,IP 的原型主要结合坭兴陶文化和海洋文化符号进行转译,“陶陶”的头部设计以鲸鱼为原型,象征着自由、再生;头顶的圆球设计融合了灯笼鱼的特征和坭兴陶茶壶盖子的形态,象征着沿海人民勇往直前、奋勇拼搏的品质;身体的整体外形以坭兴陶作品《瑞鹤迎春》为参考^[31],再加以拟人化设计,赋予一个活泼可爱、个性十足的卡通艺术形

象,并结合“陶陶”IP 形象进行表情包、盲盒等数字文创设计。将坭兴陶文化进行 IP 视觉化再现,让抽象的非遗文化赋予拟人化生命力,传统文化蕴含出新的个性和内涵,通过拟人化 IP 形象的视角,多角度、全方位地进行开发和传播,以不同形式服务于公众,实现传统文化的延续和文化内涵下的社会价值,见图 13~14。

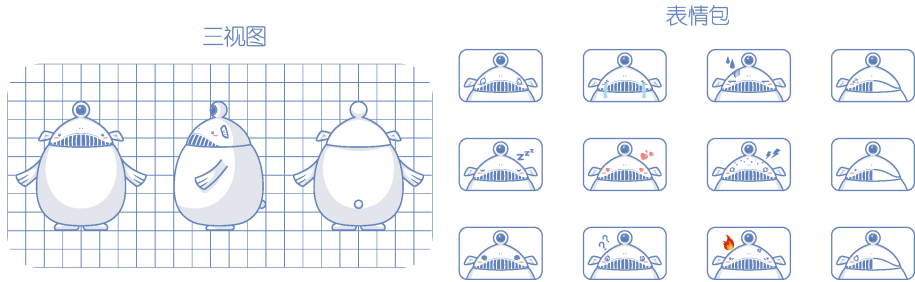


图 13 数字 IP “陶陶”的二维形象及表情包设计
Fig.13 2D image and meme design of digital IP "Tao Tao"



图 14 数字 IP “陶陶”的盲盒、数字藏品
Fig.14 Blind box and digital collection of digital IP "Tao Tao"

6 结语

以数字文创产品作为坭兴陶非遗文化的传播载体具有重要意义。通过在文化创意产品中充分融合坭兴陶文化元素,深入了解传统文化符号暗含的文化意蕴,对地方特色文化、历史发展演变及民俗风情有了进一步的了解。在本次研究中提出以现代人审美情趣为主,摒弃重复模仿单调的文创产品设计,实现将非遗文化元素转译为数字文创产品和宣传物料的过程。通过真正地融合、创造及继承,走产品创新设计之路,是推进传统文化内涵不断传承的道路。这为今后设计具有非遗文化特色的数字文创产品提供思路,成为地方文旅产业和经济发展新的增长点,对非物质文化遗产的传承和创造性转化都是一个全新的尝试。

参考文献:

[1] 朱雪. 文化转译视角下徐州非遗文化数字文创设计研究[J]. 艺术与设计(理论), 2023, 2(5): 97-100.
ZHU X. Research on Digital Creative Design of Xuzhou Intangible Cultural Heritage from the Perspective of

Cultural Translation[J]. Art and Design (Theory), 2023, 2(5): 97-100.
[2] 马行云. 中国四大名陶[M]. 昆明: 云南美术出版社, 2017
MA X Y. Four Famous Ceramics in China [M]. Kunming: Yunnan Fine Arts Publishing House, 2017.
[3] 黄立廉. 钦州制陶与坭兴史考[J]. 广西文史, 2015(2): 51-54.
HUANG L L. Research on Qinzhou Pottery and Nixing History[J]. Guangxi Literature and History, 2015(2): 51-54
[4] 黄鸿春. 坭兴陶历史文化底蕴新探[J]. 广西地方志, 2013(5): 41-43.
HUANG H C. New Exploration of the Historical and Cultural Heritage of Nixing Pottery [J]. Guangxi Local Chronicles, 2013(5): 41-43
[5] 中华人民共和国国务院. 国务院关于公布第二批国家级非物质文化遗产名录和第一批国家级非物质文化遗产扩展项目名录的通知[EB/OL]. (2008-06-16) [2023-07-11]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2008-06/16/content_5835.htm
The State Council of the People's Republic of China. Notice of the State Council of the People's Republic of

- China on Publishing the Second Batch of National Intangible Cultural Heritage List and the First Batch of National Intangible Cultural Heritage Extension Project List [EB/OL] (2008-06-16) [2023-07-11]. https://www.gov.cn/zhengce/content/2008-06/16/content_5835.htm.
- [6] 黄霞. 浅析坭兴陶文化对社会生活的影响[J]. 中共桂林市委党校学报, 2012, 12(2): 53-57.
HUANG X. Analysis of the Impact of Nixing Pottery Culture on Social Life[J]. Journal of the Guilin Municipal Party School of the Communist Party of China, 2012, 12(2): 53-57
- [7] 张帆, 张家榜, 曹天一, 等. 数字文创产品设计研究综述[J]. 包装工程, 2023, 44(12): 1-15.
ZHANG F, ZHANG J B, CAO T Y, et al. A Review of Research on Digital Cultural and Creative Product Design[J]. Packaging Engineering, 2023, 44(12): 1-15.
- [8] 马婷, 徐燕. 基于传统吉祥文化的现代文创产品设计策略研究[J]. 美术教育研究, 2017(15): 68-69.
MA T, XU Y. Research on Modern Cultural and Creative Product Design Strategies Based on Traditional Auspicious Culture[J]. Art Education Research, 2017(15): 68-69
- [9] 鲁睿. 文创产品的数字化呈现与品牌传播推广浅析[J]. 出版广角, 2020(13): 92-94.
LU R. Analysis on Digital Presentation and Brand Dissemination of Wenchuang Products[J]. View on Publishing, 2020(13): 92-94.
- [10] 葛鑫. 体验视角下的数字文创产品设计研究[D]. 长春: 吉林大学, 2023.
GE X. Research on Digital Cultural and Creative Product Design from an Experience Perspective[D]. Changchun: Jilin University, 2023.
- [11] VOJIN G O. Digital Design and Fabrication[M]. Florida: CRC Press, 2017.
- [12] 王伶, 田宝华, 张予琛. 数字化技术在设计中的应用研究综述[J]. 包装工程, 2023, 44(4): 9-17.
WANG L, TIAN B H, ZHANG Y C. Overview of the Application of Digital Technology in Design[J]. Packaging Engineering, 2023, 44(4): 9-17.
- [13] 孟琪. 乡村振兴背景下聂家庄泥塑数字化文创产品设计研究[J]. 丝网印刷, 2023(20): 75-77.
MENG Q. Research on the Design of Niejiazhuang Clay Sculpture Digital Cultural and Creative Products under the Background of Rural Revitalization[J]. Screen Printing, 2023(20): 75-77.
- [14] 王世博. 文旅融合背景下舞阳农民画文创设计研究[D]. 郑州: 中原工学院, 2023.
WANG S B. Research on the Cultural and Creative Design of Farmer Paintings in Wuyang under the Background of Cultural and Tourism Integration[D]. Zhengzhou: Zhongyuan University of Technology, 2023
- [15] 高建丰. 山西晋剧数字化非遗文创产品的包装设计[J]. 绿色包装, 2023(5): 157-160.
GAO J F. Packaging Design of Shanxi Jin Opera Digital Non legacy Cultural and Creative Products[J]. Green Packaging, 2023(5): 157-160.
- [16] 郭洲燕. 基于沉浸传播理论下的数字文创产品设计研究[D]. 西安: 西安建筑科技大学, 2023.
WU Z Y. Research on Digital Cultural and Creative Product Design Based on Immersive Communication Theory[D]. Xi'an: Xi'an University of Architecture and Technology, 2023.
- [17] 孙若阳, 支凤稳, 彭兆祺. 元宇宙技术赋能数字档案文创发展研究[J]. 浙江档案, 2022(8): 38-41.
SUN R Y, ZHI F W, PENG Z Q. Research on Empowering Digital Archive Cultural and Creative Development with Metaverse Technology[J]. Zhejiang Archives, 2022(8): 38-41.
- [18] 陈维维. 坭兴陶文化促进钦州市文旅融合的路径研究[J]. 文化创新比较研究, 2023, 7(12): 126-130.
CHEN W W. Research on the Path of Promoting the Integration of Culture and Tourism in Qinzhou City through Nixing Ceramic Culture[J]. Comparative Study on Cultural Innovation, 2023, 7 (12): 126-130
- [19] 潘晓晴. 文旅融合下苏州地区文创产品设计研究[D]. 苏州: 苏州大学, 2022.
PAN X Q. Research on the Design of Cultural and Creative Products in Suzhou under the Integration of Culture and Tourism[D]. Suzhou: Suzhou University, 2022
- [20] 郑童, 阎宇昊, 冯薪硕. 数字媒体设计在文创产品中的创新融合[J]. 轻纺工业与技术, 2023, 52(3): 100-102.
ZHENG T, YAN Y H, FENG X S. Innovative Integration of Digital Media Design in Cultural and Creative Products[J]. Light Textile Industry and Technology, 2023, 52 (3): 100-102
- [21] SMITH R C, IVERSEN O J E. Participatory Heritage Innovation: Designing Dialogic Sites of Engagement[J]. Digital Creativity, 2014, 25(3): 255-268.
- [22] 曹成明. 基于桂北传统建筑的旅游文化创意产品设计研究[J]. 包装工程, 2022, 43(16): 420-430.
CAO C M. Research on the Design of Tourism Cultural Creative Products Based on Traditional Architecture in Northern Guangxi[J]. Packaging Engineering, 2022, 43 (16): 420-430
- [23] 吴文钢. 基于多感官体验的博物馆文创产品设计研究[D]. 南昌: 江西财经大学, 2021.
WU W G. Research on Museum Cultural and Creative Product Design Based on Multi sensory Experience [D]. Nanchang: Jiangxi University of Finance and Economics, 2021
- [24] 王先昌, 彭雅莉, 孔德强. 基于非遗视觉符号的湛江旅游文创产品设计研究[J]. 包装工程, 2022, 43(12): 332-338.
WANG X C, PENG Y L, KONG D Q. Research on the Design of Zhanjiang Tourism Cultural and Creative Products Based on Intangible Cultural Heritage Visual Symbols[J]. Packaging Engineering, 2022, 43 (12): 332-338.

- [25] 邓芳芳. 浅谈花山岩画元素与坭兴陶文创产品的融合设计[J]. 佛山陶瓷, 2023, 33(6): 119-121.
DENG F F. Discussion on the Integration Design of Huashan Rock Painting Elements and Nixing Ceramic Cultural and Creative Products[J]. Foshan Ceramics, 2023, 33 (6): 119-121.
- [26] 皮亚杰. 发生认识论原理[M]. 北京: 商务印书馆, 1981.
PIAGET. Principles of Generative Epistemology [M]. Beijing: Commercial Press, 1981
- [27] GORP T V. 情感与设计[M]. 北京: 人民邮电出版社, 2014.
GORP T V. Emotion and Design[M]. Beijing: People's Post and Telecommunications Press, 2014.
- [28] 卢鹏, 周若祁, 刘燕辉. 以“原型”从事“转译”-解析建筑节能技术影响建筑形态生成的机制[J]. 建筑学报, 2007(3): 72-74.
LU P, ZHOU R Q, LIU Y H. Using "Prototypes" to Engage in "Translation" - Analyzing the Mechanism of the Impact of Building Energy-saving Technology on the Generation of Building Form[J]. Journal of Architecture, 2007 (3): 72-74.
- [29] 聂虹, 石明缘. 基于文化转译的苗绣纹样数字文创设计[J]. 设计, 2023, 36(18): 106-109.
NIE H, SHI M Y. Miao Embroidery Pattern Digital Creative Design Based on Cultural Translation[J]. Design, 2023,36 (18): 106-109
- [30] 潘鲁生. 文化创意产品设计开发[M]. 北京: 中国纺织出版社, 2022.
PAN L S. Design and Development of Cultural and Creative Products[M]. Beijing: China Textile Press, 2022.
- [31] 李世明, 区明. 土与火的窑变千彩[J]. 文史春秋, 2022(10): 27-29.
LI S M, QU M. The Kiln Transformation of Earth and Fire is Colorful [J]. Wen Shi Chun Qiu, 2022(10): 27-29.

(上接第451页)

- [11] 侯宁. 具身认知视域下的河洛文化智能产品设计研究[J]. 包装工程, 2022, 43(22): 288-297.
HOU N. Research on Intelligent Product Design of He-luo Culture from the Perspective of Personal Cognition[J]. Packaging Engineering, 2022, 43(22): 288-297.
- [12] 徐欣玥, 傅凯莉. 具身认知视角下的情感化设计探究[J]. 美术教育研究, 2022(17): 109-111.
XU X Y, FU K L. Research on Emotional Design from the Perspective of Personal Cognition[J]. Art Education Research, 2022(17): 109-111.
- [13] 王亦敏. 产品设计中的色彩情感要素分析[J]. 包装工程, 2011, 32(14): 137-139.
WANG Y M. Analysis of Color Emotion Elements in Product Design[J]. Packaging Engineering, 2011, 32(14): 137-139.
- [14] 姚芋伉, 韩雨欣, 林凯程, 等. 绍兴箍工艺文化的 IP 价值与再造转化[J]. 家具与室内装饰, 2022, 29(6): 62-67.
YAO Y K, HAN Y X, LIN K C, et al. The IP Value and Transformation of Shaoxing Hoop Technology Culture[J]. Furniture and Interior Decoration, 2022, 29(6): 62-67.
- [15] 何灿群, 吕晨晨. 具身认知视角下的无意识设计[J]. 包装工程, 2020, 41(8): 80-86.
HE C Q, LV C C. Unconscious Design from the Perspective of Personal Cognition[J]. Packaging Engineering, 2020, 41(8): 80-86.