

# 梅山剪纸数字文创产品设计

邓世维, 黄曦, 刘宸宇, 赵俊倩  
(湖南工程学院, 湘潭 411104)

**摘要:** **目的** 研究梅山剪纸数字文创产品的设计创新, 归纳和总结梅山剪纸数字文创产品的设计方法, 通过具体的数字文创产品设计实践, 探索在新媒体、新技术应用下的优化和拓展。**方法** 分析基于数字媒体技术和交互体验的数字文创产品设计新方法, 总结了图形转译、维度转化和媒介转载的数字文创产品设计方法, 以构建梅山剪纸图形数据平台, 利用数字化技术和移动媒体为基础展开针对性的设计研发。**结论** 归纳了图形转译、维度转化和媒介转载的数字文创产品设计方法, 通过“APP产品”、“线上展览”、“慕课”、“DIY数字商城”、“剪纸人物动画”、“剪纸益智游戏”、“神话故事游戏设计”等一系列梅山剪纸数字文创产品的设计实践, 优化产品与用户的交互体验, 以新的思路与方法传承梅山剪纸的文化与工艺。**关键词:** 梅山剪纸; 数字文创; 体验; 产品设计  
**中图分类号:** TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2020)10-0337-05  
**DOI:** 10.19554/j.cnki.1001-3563.2020.10.056

## The Design of Digital Cultural and Creative Products of Meishan Paper-cut

DENG Shi-wei, HUANG Xi, LIU Chen-yu, ZHAO Jun-qian  
(Hunan Institute of Engineering, Xiangtan 411104, China)

**ABSTRACT:** The work aims to study the design innovation and summarize the design methods of digital cultural and creative products of Meishan paper-cut, and explore the optimization and expansion under the application of new media and new technologies through specific design practice of digital cultural and creative products. The new design methods of digital cultural and creative products based on digital media technology and interactive experience were analyzed, and the design methods of digital cultural and creative products like graphic translation, dimension transformation and media reprinting were summarized to conduct targeted design and R&D by building the graphic data platform of Meishan paper-cut and making use of digital technology and mobile media. The design methods of digital cultural and creative products including graphic translation, dimension transformation and media reprinting are summarized. The design practice of a series of digital cultural and creative products of Meishan paper-cut, such as “APP Products”, “Online Exhibition”, “Mooc”, “DIY Digital Mall”, “Paper-cut Character Animation”, “Paper-cut Puzzle Game”, “Myth Story Game Design”, etc. is conducted to optimize the experience of interaction between product and user, thereby inheriting Meishan paper-cut culture and technology with new ideas and methods.

**KEY WORDS:** Meishan paper-cut; digital cultural and creative; experience; product design

梅山剪纸是湖南省非物质文化遗产的一颗璀璨明珠,它是手艺人表现梅山民俗信仰和文化体系的物化载体,它反映了古梅山地区原始审美的发展与演变,具有深厚的文化、复杂的工艺和极高的美学价值。目前,梅山剪纸的传承与发展面临困境,第一是由于

梅山文化的原始民俗礼仪受到现代生活方式的冲击而逐渐瓦解,梅山剪纸的功能性逐渐丧失;第二是由于梅山剪纸的技艺传承需要传承人深入地理解梅山文化的民俗信仰与审美观念,同时还需要具备精湛的剪纸技艺,传承人需要通过大量的时间、精力和研究

收稿日期: 2020-03-28

基金项目: 2018年湖南省社科基金项目(18YBQ038); 2018年湖南省教育厅科学研究项目(18B378)

作者简介: 邓世维(1988—),女,四川人,博士,湖南工程学院讲师,主要从事环境艺术设计研究。

磨练才能出师,技艺传承形式仍是传统的师徒制,条件制约较多;第三,由于梅山剪纸的文化、产品,与当代社会、市场和互联网等新型传播媒介脱节,形成了“酒香也怕巷子深”的尴尬局面。归结起来,这些都是因为梅山剪纸的传承模式陈旧而导致其发展脱离了当代社会新形式、新媒体和主流审美,从而形成的问题。梅山剪纸的活态传承应当融合当代新媒体、新技术走向多元化的发展路径,基于此,本文探讨梅山剪纸数字文创产品设计的方法与实践,以一种新视角、新思维来传承梅山剪纸这一宝贵的文化遗产。

## 1 新媒体、新技术开发设计思路

### 1.1 构建梅山剪纸图形数据平台

古代梅山地区生存环境恶劣,资源短缺,民风粗犷彪悍,也正因为“因陋就简”的创作条件,孕育了梅山剪纸“纲举目张”的造型特点,简练的造型抓住了物象的核心特点,且往往有意通过放大、夸张等手法来表现剪纸造型<sup>[1]</sup>。梅山剪纸工艺代代相传,手艺人均为土生土长的梅山人,他们受到了梅山文化和审美的熏陶,创作出一件件赋有美感的剪纸作品,这些剪纸图形的产生是偶然性的产物,却又蕴藏着文化审美延续发展的线索。但是纸张往往容易破损,难以长时间保留,而通过摄像、软件等数字化技术对剪纸作品进行处理,就可长期保留剪纸艺术图形的数码资料。

图形数据平台,是将梅山剪纸的图形、纹样、构图、色彩、寓意、背景文化等系统元素进行数字化整理,通过图像、影音等形式对文化遗产资源进行记录。数据平台的建立将为数字文创产品的设计研发提供极大的便利,第一,数字平台可长期保存和记录图形、文字等研究资料,其版权可获得直接经济效益;第二,数字资源可为文创设计提供素材,且便于查找和借鉴;第三,它为构建梅山剪纸的互联网数据共享、文化传播提供了基础,人们即使足不出户也可以通过网络体会到梅山剪纸的艺术魅力<sup>[2]</sup>。

### 1.2 移动媒体数字化技术应用

随着信息化时代的不断发展,移动通信技术和互联网技术的应用范围进一步扩大,两者一跃成为世界科技领域中发展最为迅猛的两大信息产业。移动互联网将移动通信的轻便与互联网的快捷有机融合,为广大用户提供了更高效的信息交互平台<sup>[3]</sup>。移动媒体提供了诸如 APP、微信公众号等多种形式的交互载体,受众只需通过指尖触碰手机,即可观赏梅山剪纸。移动媒体及数字化技术应用为梅山剪纸进行交互体验、线上展览、工艺教学、扶贫就业等信息发布提供了新的平台和媒介。

在移动媒体平台,“消费需求可以激发设计”,“设计也可以引导消费”<sup>[4]</sup>。通过移动大数据的整理分析,可实现文创产品设计研发与营销的精准性<sup>[5]</sup>,针对使

用者的年龄、性别、喜好等分析市场需求,从而向对应的客户群体推荐他们感兴趣的文创产品。

## 2 数字文创产品设计方法阐释

### 2.1 图形转译

图形用来交流的前提是共同的文化背景与社会习俗。所谓程式符号指的是一种公共积淀概念,是人们长期以来约定俗成的一种观念,按贡布里希教授所言为“由文化环境所形成的性格”<sup>[6]</sup>。图形设计是将观念(idea)转化为视觉语言的过程。“事实上,某些抽象的命题是能够被翻译成视觉形象的,因而它完全可以转变为一个形象概念”<sup>[7]</sup>。梅山剪纸包含丰富的民俗图形资源,如张五郎、周公、轩辕、关公、赵公元帅等神祇图形,是人物符号、动画角色设计的优质素材;“对鹅”、“龙凤”、“蝴蝶”等吉祥图形是产品设计装饰中可深化运用的资源。数字文创产品的图形设计在新媒体平台运用较广,例如 UI 设计中的符号表现、APP 的 VI 系统等等,这些图形表现设计具有鲜明的时代特征。梅山剪纸的原始性、民俗性、文化性、艺术性强,信息表达丰富,其独特的图形风格可凸显视觉表现的优势。在数字文创产品设计表达当中,原始图形可通过现代设计进行转译表达,即保留质朴、刚劲、夸张、凝练的塑造形式,运用抽象、变形、强化、重构、替换等具体方法进行转译表达。

### 2.2 维度转化

随着科技的发展,三维虚拟技术不断优化升级,随之而来的是整个艺术设计体系的优化,三维表现技术促使电脑、数位板、扫描仪等设备开始替代传统的纸、笔等工具<sup>[3]</sup>,其呈现的立体效果更加优越。维度转化是数字文创产品设计的重要方法,即二维平面与三维动画或三维产品表现之间的转化。目前,梅山剪纸传承人向亮晶研发出了立体剪纸的三维产品,相比传统剪纸的艺术表现有了新的突破。运用动漫、视频等三维表现技术,可研发教育、娱乐等方向的数字文创产品,传承梅山剪纸的文化价值。

### 2.3 媒介转载

《易经》有云:“形而上者谓之道,形而下者谓之器”。“道”与“器”的关系可以理解为形而上的文化与形而下的器物或媒介之间的关联<sup>[8]</sup>。数字文创产品设计可以灵活运用媒介承载的转化关系,从虚拟到现实,以现实反射虚拟。在数字化文创产品的 APP 界面中,使用者可以全程参与转化设计。例如在 APP 中设置自定义设计功能,受众即可依据喜好提取素材进行设计,平面图形设计完成后可选择自己需要的物品进行印制或者制作,还可选择产品的材质、工艺、颜色等,完成个性化的设计,支付费用后,可获得设计成品或者制作材料包。受众全程参与设计,既可以

加深对梅山剪纸文化、艺术表现的认知和理解,又能从个性化定制中获得愉悦感与成就感。

### 3 产品设计实践

#### 3.1 基于手机平台的“APP”设计

智能手机的普及与移动媒体的发展,使 APP 成为人们生活中常用的数字化工具。以 APP 为媒介,运用以上阐述的设计方法设置了“线上展览”、“剪纸慕课”、“DIY 数字商城”三个板块,实现剪纸展示、文化传承和产品销售的功能。

##### 3.1.1 “线上展览”板块设计

“线上展览”让受众可以随时随地通过移动手机客户端从 APP 上欣赏梅山剪纸,满足人们足不出户就可观展的需求(见图 1)。线上展览的主要优势是节省布展成本,有效控制资源浪费,且展览形式丰富,展示周期不受时间限制。展览可以通过静态二维图片、动态三维动画、影像视频等多种形式展出,避免了实地展览中不可控因素造成的风险。线上展览板块应设置一些与观众互动的环节,例如投票评选观众最喜欢的作品或书写观展感受赢取小礼品等,从中获得受众的体验反馈,进而优化和完善该板块的设计。

##### 3.1.2 “剪纸慕课”板块设计

“剪纸慕课”板块,设置了网络公益型和付费型的剪纸课程,实现了剪纸工艺的网上教学功能(见图 2)。“剪纸慕课”主要教授两大内容,第一个内容是梅山剪纸的文化课程,主要讲述梅山剪纸的发展历程和梅山民俗文化背景;第二个内容是梅山剪纸的工艺讲解,包括构图基础、剪、刻、镂、刺等具体工艺。慕课使梅山剪纸工艺传承突破了传统一对一的师徒教学制度的限制,还可以通过媒体流量营销课程产品。板块中还设置了课程考核目标以及公益传承奖励制度,为优秀学员提供从事文创实物产品生产的工作机会,提供扶贫产业信息与帮助。APP 教学课程和线下工艺指导结合,构建数字媒体和互联网线上线下联动的工艺传承策略。

##### 3.1.3 “DIY 数字商城”板块设计

“DIY 数字商城”提供 DIY 设计和私人定制功能(见图 3)。使用者可以选择人物、动物、植物分类下的图形资源,运用重构、拓扑、扭曲、透视变化、二方连续、四方连续等方法,获得自己设计的剪纸图样,并可以打印成剪纸。商城提供定制文创产品的功能,使用者可以自选剪纸图形或者自行设计图形定制喜欢的产品,例如包袋、抱枕、U 枕、餐具等,客户选择好对应的产品后,商城将在一周内制作完成并发出商品。通过数字化处理,即使不会剪纸工艺的受众也可以在极短的时间内体验 DIY 剪纸设计的乐趣。

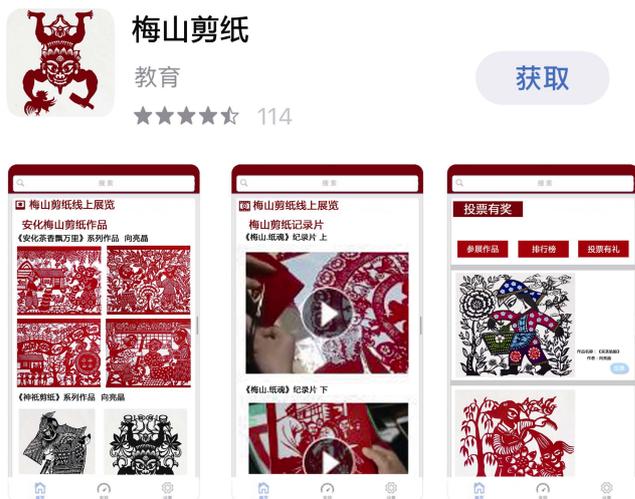


图 1 梅山剪纸 APP“线上展览”板块设计  
Fig.1 “Online Exhibition” plate design of Meishan paper-cut APP

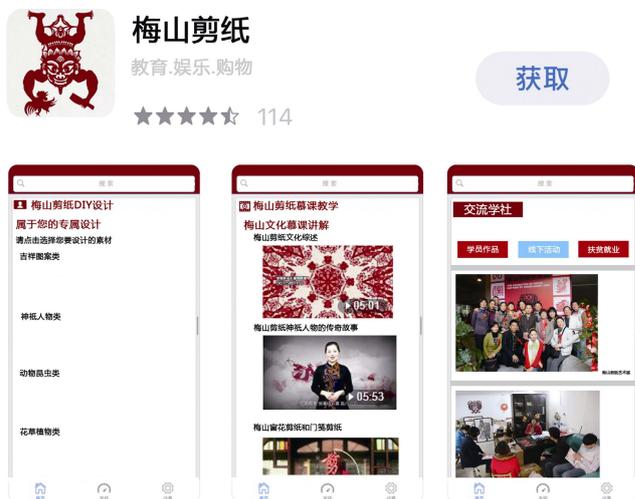


图 2 梅山剪纸 APP“剪纸慕课”板块设计  
Fig.2 “Paper-cut Mooc” plate design of Meishan paper-cut APP

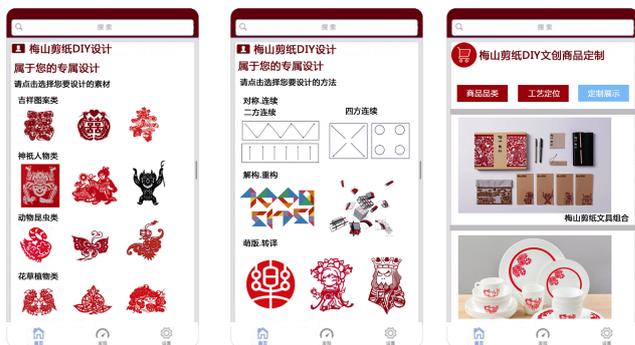


图 3 梅山剪纸 APP“DIY 数字商城”板块设计  
Fig.3 “DIY Digital Mall” plate design of Meishan paper-cut APP

#### 3.2 梅山剪纸神祇动画人物设计

新媒体动画已经遍及人们日常生活的方方面面,挖掘其未来发展潜力、开拓发展空间,创造社会价值

是当下新媒体动画发展的重中之重。从宏观角度而言,新媒体动画技术反映出一个国家的信息技术综合实力;从微观角度而言,动画技术作为绘画艺术水平的表现形式之一,其产业化发展已经成为必然趋势<sup>[9]</sup>。中国水墨动画《牧笛》、《山水情》,彩色动画《大闹天宫》、《白蛇传》、《哪吒》等,都是以动态媒体传播中国传统文化的经典成功案例。梅山剪纸可利用三维动画将其文化、民俗艺术进行有效的传播。

以梅山剪纸中相衣剪纸的神祇图形设计的动画角色(见图4),运用卡通化设计,使神祇形象既保留了原型中的色彩搭配和生动的面部表情,又增加了现代卡通形象中“Q萌”的特质,显得诙谐趣味,易于被青少年接受和喜爱。

### 3.3 梅山剪纸游戏设计

互动游戏作为文创产品在新媒介应用中的重要部分,在故事叙述、视觉呈现及交互设计方面具备直观性、生动性、娱乐性、体验性的特点,因此,适用于文化遗产工艺和文化的视觉化再现与数字化创新<sup>[10]</sup>。

#### 3.3.1 剪纸游戏设计

剪纸游戏适合青少年开发益智和培养动手能力(见图5)。游戏设置虚拟划屏剪纸,在规定时间内完成复杂程度递增的剪纸图案,通过划屏计分,分高者胜出。游戏还设置了剪纸参考案例,剪纸问答等环节,最后通过卡通画面和语言激励令使用者动手尝试制作剪纸作品,并可上传剪纸作品与线上其他用户互动,每日由剪纸艺人评选出今日排名前三的最佳作品,连续获得十次前三排名的人将可获得和剪纸艺人线上一对一的工艺教学课程。

#### 3.3.2 神话故事游戏设计

梅山剪纸背后的民俗文化深邃而久远,“张五郎”学法救难的神话传说激励着古代梅山人在面对荒蛮恶劣的生存环境时,保持不折不挠的精神,古代梅山人学习开山、农耕、打猎等技能,顽强地生存了下来。“梅山古国——三王争霸”是一款SLG(Simulation Game)策略游戏,受众在游戏中可在张五郎、蚩尤、梅王三个阵营中选择,模拟建立古梅山城邦,发展城市建筑,获取资源,抵御敌人入侵,发展城邦军事力量等,见图6。该游戏插入了梅山剪纸中“双鹅迎亲”、“喜娃”、“花孝帽”、“莲花鞋贴”、“相衣神仙”<sup>[11]</sup>等桥段,让游戏者在娱乐的过程中,潜移默化地理解和熟悉梅山剪纸所关联的婚丧习俗和文化背景。

## 4 结语

数字媒体技术结合交互体验设计是梅山剪纸数字文创研发的创新形式,同时也为类似的文化遗产数字文创产品设计提供了参考样板。图形转译、维度转化和媒介转载是数字文创产品设计可运用的设计方法。



图4 梅山相衣剪纸神祇动画人物设计

Fig.4 God animated character design of Meishan paper-cut



图5 梅山剪纸游戏设计

Fig.5 Design of Meishan paper-cut game

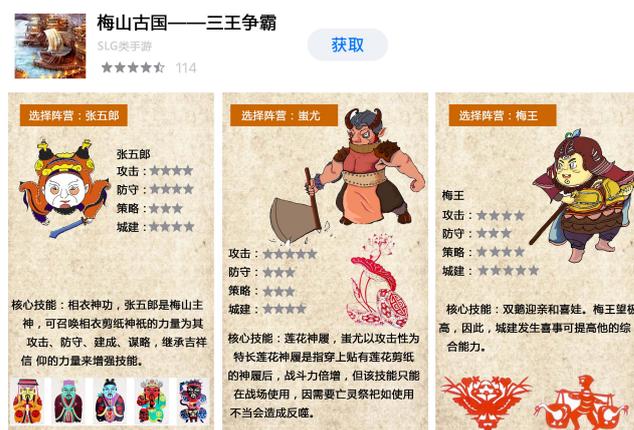


图6 梅山剪纸神话故事游戏设计

Fig.6 Design of Meishan paper-cut myth story game

融合移动数据的智能手机平台研发APP产品,拓宽了梅山剪纸传承发展的形式,将虚拟操作与实物制造关联起来,让受众参与从设计到个性化定制的愉悦体验。通过动画、游戏等新媒介的设计产品,开发文化知识与娱乐互动融合的数字文创产品,打破传统宣传和传承形式的束缚,在轻松、愉悦的体验中感受梅山剪纸的文化艺术魅力,激发人们对传统文化的关注和喜爱。

## 参考文献：

- [1] 莫丹华. 论梅山剪纸的造型特征[J]. 艺术教育, 2016(6): 249-250.  
MO Dan-hua. Modeling Characteristics of Meishan Paper-cut [J]. Art Education, 2016 (6): 249-250.
- [2] 朱月, 李健, 高晶, 等. 互联网思维下的沈阳故宫数字文创产品设计[J]. 包装工程, 2017, 38(18): 200-204.  
ZHU Yue, LI Jian, GAO Jing, et al. Design of Digital Creative Products of Shenyang Palace Museum under Internet Thinking [J]. Packaging Engineering, 2017, 38 (18): 200-204.
- [3] 薛文峰. 移动互联网软件产品中的 UI 设计研究[J]. 包装工程, 2016, 37(6): 45-48.  
XUE Wen-feng. UI Design in Mobile Internet Software Products [J]. Packaging Engineering, 2016, 37(6): 45-48.
- [4] 张文贤. 市场营销创新[M]. 上海: 复旦大学出版社, 2002.  
ZHANG Wen-xian. Marketing Innovation [M]. Shanghai: Fudan University Press, 2002.
- [5] 侯静雅. 基于大数据精准营销的网络营销策略研究[J]. 现代商贸工业, 2019, 40(1): 48-49.  
HOU Jing-ya. Network Marketing Strategy Based on Big Data Precision Marketing [J]. Modern Business Industry, 2019, 40 (1): 48-49.
- [6] 倪伟. 论具象图形的信息沟通有效性[J]. 装饰, 2016(1): 142-143.  
NI Wei. Effectiveness of Information Communication of Concrete Figures [J]. Zhuangshi, 2016 (1): 142-143.
- [7] 鲁道夫·阿恩海姆. 艺术与视知觉[M]. 北京: 中国社会科学出版社, 1984.  
ARNHEIM R. Art and Visual Perception [M]. Beijing: China Social Sciences Press, 1984.
- [8] 陈筱, 戴端, 周连超. 器以载道、蕴情契形——从器与道的关系探讨产品设计的方式[J]. 设计, 2014(9): 13-14.  
CHEN Xiao, DAI Duan, ZHOU Lian-chao. Utensils are Shaped by Carrying Tao and Containing Emotion. Discussing the Way of Product Design from the Relationship Between Utensils and Tao[J]. Design, 2014(9): 13-14.
- [9] 汪滢滢. 新媒体与绘画艺术的完美结合——《新媒体动画研究》评介[J]. 传媒, 2017(12): 93-94.  
WANG Ying-ying. Perfect Combination of New Media and Painting Art: Review of New Media Animation Research [J]. Media, 2017 (12): 93-94.
- [10] 周亚兰. 湖南滩头年画文化传播动态设计[D]. 长沙: 中南大学, 2013.  
ZHOU Ya-lan. Dynamic Design of Cultural Communication of Hunan Tantou New Year Pictures [D]. Changsha: Central South University, 2013.
- [11] 熊莹, 陈飞虎, 张雅妮. 湖南梅山婚丧剪纸的民俗文化内涵与现代艺术演变[J]. 装饰, 2014(2): 73-75.  
XIONG Ying, CHEN Fei-hu, ZHANG Ya-ni. The Folk Culture Connotation and Modern Art Evolution of Wedding and Funeral Paper-cut in Meishan, Hunan [J]. Zhuangshi, 2014 (2): 73-75.