ATLANTIS PRESS
Advances in Social Science, Education and Humanities Research, Volume 496
Proceedings of the 2020 3rd International Conference on Humanities Education and Social Sciences (ICHESS 2020)

Research on the Design of Tianjin "Kite Wei" Cultural and Creative Products Based on User Experience

Zhang bei[1,a], Fang Jiaxin[2,b*]

[1]*Product Design Department, Tianjin University of Science and Technology, Tianjin, China*
[2]*Department of Design, Tianjin University of Science and Technology, Tianjin, China*
[a] *zhangbei_tj@sina.com*

[b*] *1310077154@qq.com*

Abstract
Objective To explore the innovative design method of wei kite products, and to design representative Wei kite products, so as to better carry forward tianjin's unique kite art culture represented by "Wei kite".Methods By analyzing the cultural characteristics of wei kite and combining with user experience analysis, the design framework and design process of kite culture and creative products were obtained.Results An innovative design method suitable for wei Kite culture and creative products was obtained and put into practice with corresponding design cases.Conclusion This design method analyzes the user experience, and enables users to gain in-depth user experience in the process of contacting with cultural and creative products, thus providing a new design idea for the design and research of kites wei Kite cultural and creative products.
Keywords: *User experience; Kite Wei kite; Wen gen products*

基于用户体验的天津“风筝魏”文创产品设计研究

张琲[1, a]方佳欣[2, b*]

[1] *天津科技大学产品设计系，天津，中国*
[2] *天津科技大学设计学系，天津，中国*
[a] *zhangbei_tj@sina.com*

[b*] *1310077154@qq.com*

摘要
目的 探索风筝魏风筝文创产品的创新设计方法，设计出具有代表性的风筝魏风筝文创产品，进而更好的弘扬以“风筝魏”为代表的天津独特的风筝艺术文化。方法 通过分析风筝魏风筝的文化特色，结合用户体验分析得出风筝文创产品设计框架以及设计流程。结果 得出了适合进行风筝魏风筝文创产品的创新设计方法并以相应的设计案例加以实践。结论 该设计方法解析了用户体验，使用户在与文创产品接触的过程中获得深层次的用户体验，为风筝魏风筝文创产品的设计研究提供一种崭新的设计思路。
关键词：*用户体验；风筝魏风筝；文创产品*

1. 前言

风筝魏风筝作为中国风筝的杰出代表，经过百余年的发展与传承，从天津的小胡同放飞世界各地。在产品琳琅满目的现代社会中，怎样将优秀传统艺术以现代方式传承成为了未来设计艺术发展的方向之一，文化创意产品随之出现，但现有的文创产品存在对用户体验重视不足、趣味性低等一系列问题[1]，顾蓉等人提出情感设计是以后产品在市场中占有优势的趋势[2]，张艳珠等人也强调了设计师要进行角色互换，真正设身处地的思考用户的心理需求[3]。因此，在体验经济时代的大背景下，如何利用现代设计让以风筝魏为代表的天津风筝文化更具有感染力、亲和力，更能快速引起大众对风筝文化的探索成为了问题。由此，在分析用户体验的基础上，探索天津“风筝魏”风筝的文创产品创新设计方法，以期为设计者在进行风筝魏风筝文创产品乃至其他文创产品的设计时提供新思路。

2. 风筝魏风筝的起源与传承

天津魏记风筝的创始人魏元泰，于 1892 年在天津鼓楼东创立了“魏记长清斋扎彩铺”，这是中国近代首家经过国家注册的风筝制作作坊和专卖商号。魏元泰从

Copyright © 2020 The Authors. Published by Atlantis Press SARL.
This is an open access article distributed under the CC BY-NC 4.0 license -http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/.

小就对风筝的制作有着浓厚的兴趣，并且刻苦用功，他不仅在制作大型风筝上取得了显著的成就，还发明了折叠风筝。这个发明摆脱了以往用线捆扎骨架的传统风筝制作方式，而是将打眼、扣榫的木工工艺运用到了风筝制作当中，从此，无论多大的风筝都可以经过拆解折叠放到一尺大小的盒子中，及其方便携带[4]。风筝魏风筝倍受满清皇族，北洋正要，以及平民百姓的喜爱，因此被当时的人们亲切的称为“风筝魏”。

2.1. 风筝魏风筝的艺术特色

魏元泰在其七十余载的艺术实践中，将木工的打眼、扣榫，锡焊工的铜箍连接，鸟类的飞行平衡，风力的机械传动、以及天津民间绘画技法都结合在风筝的制作上，制作出来的风筝更加的科学、精致。魏记风筝面料以高级真丝织物为原料，骨架采用韧性较高的上等的毛竹，且制作要经过八大流程即创意、设计、选料、扎架、彩绘、糊面、试飞、总装，全部的工艺都为手工制作。制成的风筝尺寸、造型多样，见图 1，在仿型上分为飞禽走兽、昆虫花卉、人物风景、商品广告等，且便于珍藏、邮寄、运输，同时具有“送饭”、变形、鸣响等特技。风筝魏风筝经过发展，逐渐形成了造型多变、彩绘逼真、飞行平稳、特技精湛和便于携带五大独特的艺术风格[5]。

图 1 风筝魏风筝

2.2. 风筝魏风筝的传承意义

1912 年魏元泰制作的 11 件精品获得国家直隶出品展览会金牌，1914 在美国旧金山获得巴拿马国际博览会银牌，从此风筝魏把中国的风筝文化带到了世界。他的业绩曾被编入天津老地方史志等多种史料，也曾在天津日报、今晚报上数十天连载，并编入天津市小学生乡土爱国主义文化教育教材，成为中国风筝界的一代宗师，他也将自己的技艺传给了第二代传人魏慎行，第三代魏永昌、魏永珍等，直至现在的第四代传人魏国秋，在田野调查中，魏国秋曾说：“我们家的人会世世代代做风筝，将它传承下去”。

魏记风筝经过百余年的发展与沉淀，不仅传承着风筝的游戏功能和审美功能，更是作为一种历史的写照丰富着人们的文化生活，其在品牌、制作工艺、绘制等方面都具有着独特的津门特色，具有科学、文化和历史价值，同时魏记风筝也向世界昭告了中国传统文化的丰富多彩 ，成为了中外艺术交流和联系海外华人的信仰和重要纽带。无论是与国内还是国际，风筝魏风筝都是中国民间艺术的瑰宝。

2.3. 风筝魏风筝国内外影响及文化现状及展望

风筝魏的文化在第四代传人魏国秋的继承下进一步创新，在全面继承传统手工艺的基础上，做出的风筝及传统又现代，其作品多次在全国获奖，88 年在山东潍坊全国邀请赛中获得金牌奖，同年在北京国际风筝节中斩获四项优秀奖，以及“山花奖”等。在田野调查中，魏国秋说道，现在每年都会有外国友人来和他学习交流风筝文化，并经常应邀前往国外举办展览和交流活动，风筝魏的风筝多次作为礼物被带到加拿大、德国等多个国家，已经成为了天津与各国文化交流的桥梁。

多年来市委曾为魏记风筝提供特殊政策，但是现在缺乏相对固定的经营场所，和同为天津三绝的杨柳青年画和泥人张彩塑相比经营场所少。经走访，泥人张彩塑和杨柳青年画都有多家店铺，同时杨柳青年画有属于自己的博物馆，而风筝魏只有一家店铺。天津市风筝魏工艺品有限公司自 1991 年成立的 16 年中已搬迁了 6 次，其商品种类也更少，杨柳青年画现有自己的文创产品，泥人张也有不同种类的玩偶。在走访中魏国秋曾说有意向建立风筝魏博物馆，将风筝魏风筝的历史以及手工艺展现在大众面前，文化的传承方式可以是多种的，不仅仅是以传统的手工作坊方式，因此将现代设计与风筝魏风筝的文化有效的融入和应用可起到对魏记风筝文化传承宣扬的作用，利用现代设计，发扬风筝魏的独特风筝文化，用可持续的传承方式，结合现代人的使用方式和习惯，开发适应时代需求的创新产品，打破人们认为传统手工艺文化就是一成不变的固有认知，从而对传统文化建立新的认识，同时也是利用经济市场解决风筝魏没有形成自立经济实力的问题，也是保持魏记优秀民间手工艺技艺做大做强的重要途径[6]。

3. 用户体验下文创产品设计框架

3.1. 文创产品设计与用户体验的关系

马斯洛需求层次理论中将人的需求划分为生理的需要、安全的需要、归属与爱的需要、尊重的需要、自我实现的需要五个等级,同时揭示物态化设计形式到自我实现设计普世价值的意境化设计过程[7]。唐纳德·A·诺曼根据现代心理学将情感设计分为 3 个层次：本能层、行为层和反思层，基于此将文创产品属性分为三个层次：外显层、行为层和内隐层，分别对应着用户对产品

的物镜体验、情景体验和意境体验。“需求论”和情感设计“层次论”，都阐述着为用户带来良好精神体验是设计好作品的关键，用户对文创产品的需求不仅仅停留在物质形式，而是上升到了精神层面，简单的“1+1 式”的文创产品需要革新，从用户体验的角度出发，为客户带来更深层次的文化体验，并通过传播设计文化的过程，提升产品价值[8]。

3.1.1. 物境体验

物镜体验是指用户自本能层对产品做出的体验感受，也是用户对产品第一层次的解码过程[9]。第一层次的解码就是解读一系列表象的内容，这部分的内容是有形、物质的，是人们通过五感对产品产生的最初级的体验，这种体验也会为用户带来好奇和求知的感受，也是用户对文化信息的第一次接收。

符号学中“符号转化”的方式是进行文创产品设计，为用户带来更好物境体验的关键。狭义的符号指一种图案、标识等具有代表性的视觉元素，而广义的符号是指携带一种感知、表意并可以传达信息的一种语意。在进行文创产品设计时，要注意符号的相互转化以及符号修辞的运用，使用户拿到文创产品产生的第一次文化解读的体验感受与用户拿到传统艺术品所体验到的第一层次感质是一样的，这样才可以达到利用文创产品引导用户去联想传统文化的目的，这就要求设计者设计的文创产品达到一种“似本非本”的境界，这样的文创产品才是好的文创产品。而现在“1+1 式”的文创产品即是将传统艺术品以图片的形式直接贴在一个与该种文化毫不相干的载体上，这种文创产品在物境体验上就没有达到预计的效果，本身就阻碍了用户想要继续探索文化的好奇心，仅仅达到了混一个“眼熟”的作用。在进行文创产品的设计时，一定要注重文化元素和载体的相融相配关系，只有两者的有机融合才可以让用户对该种文化产生好奇和求知欲，从而达到文化传播和传承。

3.1.2. 情境体验

情境体验是用户基于物境体验上对产品的第二层次解码的过程，用户在特定场景中对产品的功能和操作体验就是对产品的情境体验过程，这个过程包括对产品的功能、易读性、可用性和物理感觉的特征进行理解，在不受干扰的情境下被引导产生的使用过程感受。

当用户对产品进行了物物境体验后，会本能的在心中思考产品的使用方式。基于心理学，用户会率先从生活经验对产品的使用方式产生猜想，这个过程就是在对产品的第二次解码，设计师在进行文创产品设计时要预先模拟用户是如何从第一次解码被引导到第二次解码，引导用户的体验操作，并潜移默化的将文化的隐性因子融合到产品操作的过程中，使用户产生开心、新鲜感或成就感等体验感受。在进行文创产品设计时不只是要考虑文化到载体的有机融合，功能作为产品设计的第一要素，设计者要充分考虑到人机工程学以及用户自身的认知层次、感知层次等，使用产品时能否使用户感到操作便捷及操作是否具有趣味性。

3.1.3. 意境体验

意境体验是用户体验的高级阶段，是用户在对物镜体验和情景体验进行反思的过程，用户通过对文创产品的第三次解码，产生意识形态、精神上的体验感受，这一过程是否达到预期是文创产品是否具有价值的直接评价。用户会结合自身的文化背景、价值观、审美观、生活经验等，对文创产品所传达的文化内涵或背景故事做出联想和自我理解，或是进一步升华，因此，第三层次的解码过程是实现文创产品文化传递的核心与关键。

设计师在进行设计时的思考层级与用户体验层级应该是相反的，设计师的出发点应是最后为用户带来一种怎样的意境体验，让用户对文创产品中所蕴含的的文化内涵和价值取向产生感知和共鸣，再去思考怎样将意念这种高阶性、可及性弱的复杂感受转化成低阶性、可及性强的简单感受，让用户一层一层的去体验，最后由用户自身去反思出意念的感受。

3.2. 文创产品设计框架

基于用户体验，构建设计映射关系，建立文创产品设计框架，见图 3。产品设计的过程实际是设计师通过产品向用户传达一种思想或生活方式，而文创产品设计即是设计师通过对文创产品向用户传达优秀的传统文化、精神或故事，因此设计师需要逐渐将这一意念转化成为可及性强的感受，逐渐降低文化上的理解难度。分层次的“编码”在产品中，使产品除却自己的功能性外还被赋予文化性，用户在接触文创产品时则无形的进行着设计师事先设计好的“解码”过程，通过对产品的观察、使用和反思来接收设计师想要传递的信息，并作出相应的体验感受。设计师在这一过程中是引导者，引导者的思维一定是要清晰，并通过下意识的角色互换，不断切换自己与用户的位置，体验是否达到预设的体验感受和信息接收效果。

4. 用户体验下文创产品设计流程

4.1. 文化元素的提取

文化元素的选取是建立在设计者对文化的充分理解之上的，设计者需要通过大量的书籍阅读、田野调查搜集有代表性的文化元素，通过对比分析以及用户调研筛选优质的特征要素，文化元素的提取是文创产品开发设计的根本出发点，这一步确定了文创产品文化内涵的知名度和典型性，是用户能否接收到设计师传达的信息的关键因素。同时要注重文本灵感的获取，不要局限于

图片灵感中，经研究显示，注重文本灵感的获取，有助设计师设计出更有精神内涵的文创产品[10]。经过大量抽取、筛选、归类后聚焦设计目标，再次将对设计目标进行分解得到的文化元素分化成 3 个区域：色彩域、形态域和内涵域[11]。再进行二次分解细化文化元素，由此构建出文化元素提取模型，见图 2。

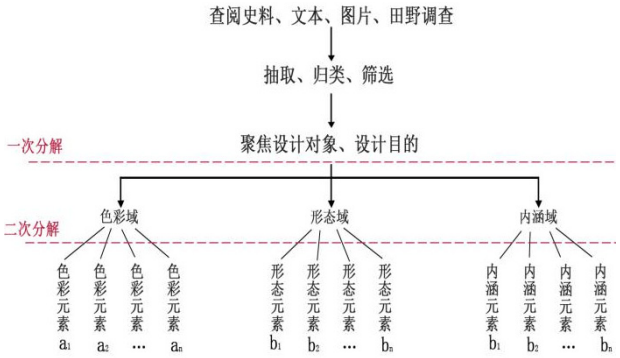

图 2 文化元素提取模型

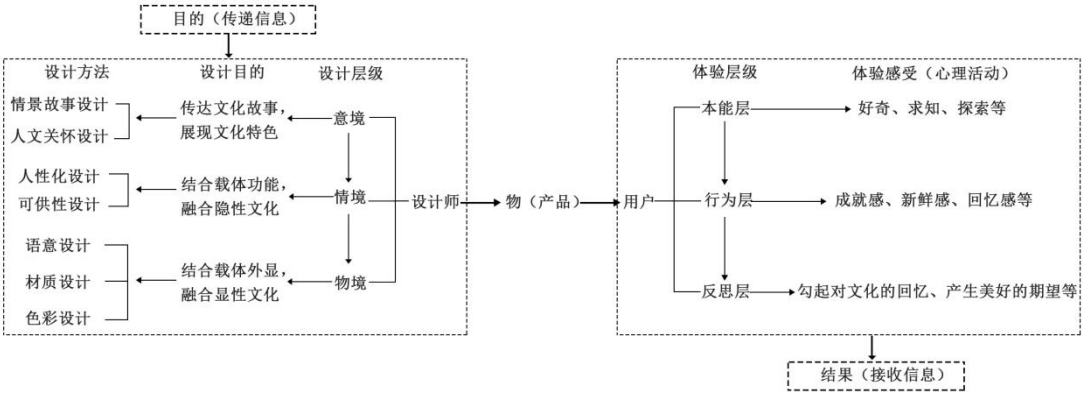

图 3 文创产品设计框架

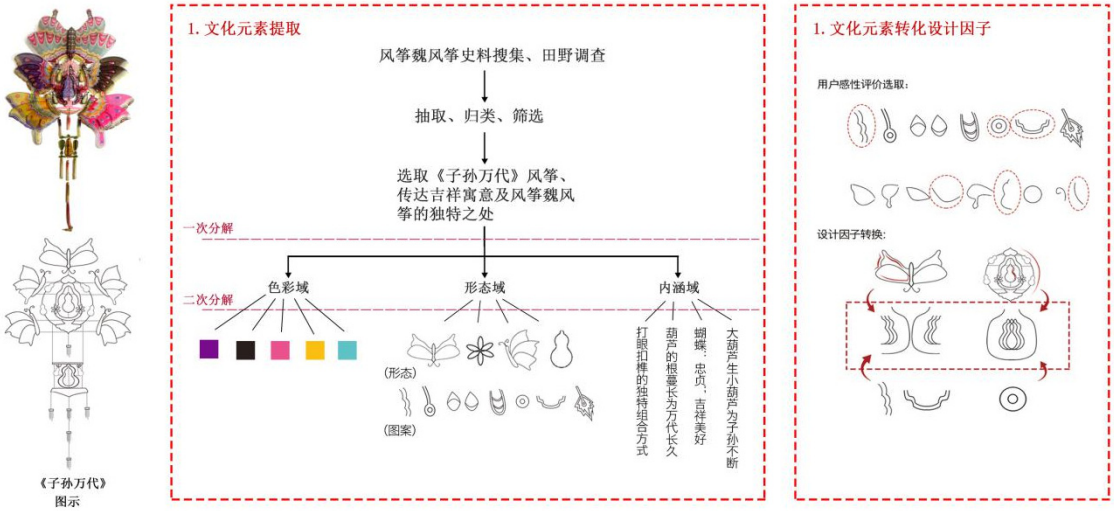

图 4 《子孙万代》风筝文化元素提取及应用

4.2. 文化元素的转化及应用

将分解提取得到的文化元素通过夸张化、抽象化等方式转化成一系列设计因子，设计因子的核心功能即是辅助实现产品的可识别性，文创产品设计要求设计因子具备一定的知识承载和知识的传递能力。将提取出的色彩元素（a 类）、形态元素（b 类）以及内涵元素（c

类）转化成相应的色彩设计因子、形态设计因子和内涵设计因子，并通过构建类似表 1 的用户感性评价表，结合用户的感性描述，挑选识别性、趣味性强的设计因子，最后将重要程度高的设计因子整合并构建图谱。将转化后的设计因子按照文创产品设计框架赋予到载体上。

表 1 用户感性评价表

设计因子	非常	很	一般
A_1	√		
A...		√	
A_n		√	

5. 《子孙万代》风筝设计案例

5.1. 风筝的选取及目的

子孙万代风筝是风筝魏风筝的代表作品之一，也是魏记风筝“打眼、扣榫”风筝制作工艺的代表，魏国秋说虽然它的零件很多，但绝对不会出现插错的问题，这就是魏记风筝的独特之处。组装后的“子孙万代”风筝也很大，但收纳起来就可以装进小盒子中，这也体现了魏记风筝的“人性化设计”。其色彩艳丽、形象精致、魏记风筝特点明显，同时具有吉祥的寓意：蝴蝶象征吉祥美好，体现着至善至美的心境；葫芦根蔓延长有着“万代长久”的象征，风筝上的大葫芦周边，又生有小葫芦，寓意“子孙不断”。蝴蝶和葫芦的共同寓意着“瓜瓞（蝶）连绵”，整个画面即是透露着“子孙万代”的祝福。

5.2. 《子孙万代》文化元素的提取及应用

用文化元素的提取模型进行文化提取，通过用户感性选择，构建设计因子转化图谱，见图 4。将延续该风筝中传达“子孙万代”这一吉祥祝福作为本次文创产品设计的目的，最终向用户传达爱情长久、子孙万代的祝福信息，同时展现魏记风筝组合、折叠风筝的艺术特色。通过层次分析法，选择延续使用蝴蝶和葫芦的形象，载体定位到情侣用品，并结合提取出的设计因子，设计出图 5 中的设计方案，用户对于“葫蝶”的图案有着好奇的感受，并通过和另一半的组合，理解产品设计用意，最后产生情感，接收到爱情长久、子孙万代的祝福，即是完成了对产品的三次解码过程。

图 5 设计方案《“葫”蝶》

5.3. 对比分析

市场上现有的魏记风筝礼品及文创用品极少，只有一种小型的观赏型风筝，该种礼品太过于传统，并且没有实用性。相比来说，基于用户体验进行设计的风筝魏风筝文创用品，见图 6，不仅自身拥有使用价值，而且在文化的传播上不是“复印式”文化传播，而是通过对用户感受的研究来引导用户以层级递升的方式去感受文化。

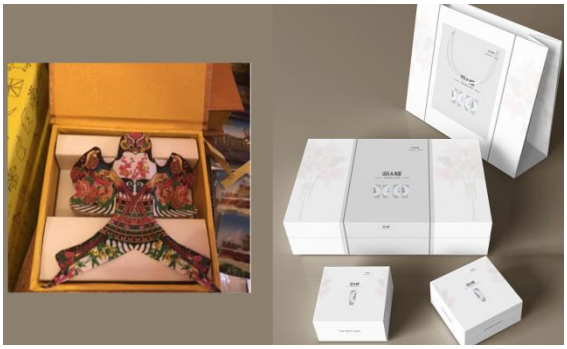

图 6 现有风筝礼品（左）与《“葫”蝶》（右）

6. 结论

通过分析用户体验三层级得出设计师在进行文创设计的层级思维方式，构建出文创产品设计框架，并将其贯穿至文化元素的提取及设计因子转化应用的全过程。以魏记风筝中的《子孙万代》风筝为例加以设计验证，提出了用户体验下设计师的设计思考方式，不仅为风筝魏风筝的文创产品设计提供了设计思路，同时也为

国内文创市场中出现大量“复印式”、“1+1 式”文创产品这一问题提供了一种新的解决方式。在此只是初步归纳总结出了文创产品的设计框架及流程，在风筝魏风筝文化元素的提取中还有待进一步的研究。

References

[1] H.N.Song,Z.M.Xu.(2020)Animation Design of Cultural and Creative Products Based on User Experience. J.Packaging Engineering,41（02): 305-310.

[2] R.Rong , B.N.Mu,et al.(2015)Analysis and Expression of Instinct , Behavior , Reflection in Emotional Design.J.Packaging Engineering, 36(16):87-90.

[3] Y.Z.Zhang,S.Y.Wang,J.L.Li.(2016)Role Exchange Design Based on User Experience. J.Packaging Engineering, 37(14):131-134.

[4] D.Q.Huang.(2004)Consummate Folk Skills in Tianjin "Kite Wei".J.Chinese Handicraft, 03:12-14.

[5] M.T.Teng.(2013)The carding and characteristic analysis of four folk art forms in Tianjin.J.Big Stage,305(10):271-272.

[6] Y.Zhang,J.Zhagn.(2019)Protection of Traditional Handicraft Production Based on the Living Heritage of Tianjin Intangible Cultural Heritage.J.Packaging Engineering, 40(04): 192-196.

[7] H.Y.Wang.(2020)Narrative Design of Cultural and Creative Products Based on Experience Level. J.Packaging Engineering,41(16):3030-335.

[8] Z.Q.Guo,L.Y.Niu.(2018)Design of Cultural and Creative Products Based on the Qualia Experience.J.Packaging Engineering,39(10)：96-100.

[9] Y.Wang,W.Y.Wen.(2018)Cultural Connotation of Self and Selfless in Art Design.J.Packaging Engineering,39(16):96-100.

[10] S.J.Luo,Y.N.Dong.(2017) Role of cultural inspiration with different types in cultural product design activities.J.International Journal of Technology & Design Education,27:499–515.

[11] W.W.Wang, Y.K.Hu,et al.(2014)Research and Application of Extraction Model of Traditional Culture Design Elements. J. Packaging Engineering, 35(06):73-36+81.