折纸艺术在城市家具中的应用设计研究

欧幸军, 杨超颖

上海立达学院, 艺术设计学院, 上海

收稿日期: 2023年2月21日; 录用日期: 2023年3月21日; 发布日期: 2023年3月28日

摘要

随着时代的发展,城市化进程日新月异,营造具有中国传统文化符号的城市已经成为当下景观设计的重要内容。城市家具作为现代城市中的重要组成部分,凝聚着一个城市的品格,而折纸艺术是中国传统民间文化的重要组成部分。将城市家具与中国传统折纸艺术相结合,能够打破现代化城市进程中千篇一律的风格,体现中国文化特色。本文重点着重研究折纸艺术在城市家具中设计手法,包括转与折——符号提炼、形与塑——造型转译、疏与密——形态推敲、光与影——空间营造四大部分,旨在打造出具有中国符号的城市家具。

关键词

城市家具,折纸艺术,设计手法

Application Design Research of Origami Art in Urban Furniture Design

Xingjun Ou, Chaoying Yang

College of Art and Design, Shanghai Lida University, Shanghai

Received: Feb. 21st, 2023; accepted: Mar. 21st, 2023; published: Mar. 28th, 2023

Abstract

With the development of the times and the rapid urbanization process, creating a city with traditional Chinese cultural symbols has become an important content of current landscape design. As an important part of a modern city, urban furniture embodies the character of a city; and the art of origami is an important part of Chinese traditional folk culture. Combining urban furniture with traditional Chinese origami art can break the stereotyped style in the process of modern cities and reflect the characteristics of Chinese culture. This paper focuses on the study of origami art in the design of urban furniture, including four parts: refining and origami-symbol refinement, modeling

文章引用: 欧幸军, 杨超颖. 折纸艺术在城市家具中的应用设计研究[J]. 设计, 2023, 8(1): 72-78. DOI: 10.12677/design.2023.81011

and shape-modeling translation, sparseness and density-form scrutiny, light and shadow-space creation, aiming to produce urban furniture with Chinese symbols.

Keywords

Urban Furniture, Origami Art, Design Technique

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. 折纸艺术与城市家具的概述

1.1. 折纸艺术

折纸起源于中国,是通过对折叠纸张而形成的一门古老艺术,具有悠久的技艺历史和文化内涵。在中国古代一直是人们民间生活中乐趣和创造性启蒙的来源,展现了技艺融合的材美工巧。

中国传统民间折纸利用不同颜色、质地的纸张进行创作,借助剪刀、纸笔等辅助工具,创造出简练或复杂的立体几何造型作品。传统中国折纸艺术丰富多彩,凝聚中国古人的智慧结晶。随着手艺人一代代的传承发展,现代纸艺日新月异,复杂而又栩栩如生的作品发展到了前所未有的境界。折纸的折叠方式包括湿折和干折,折叠技法包括谷折、山折、曲折、扭折等[1]。山折与谷折相对应,山折是凸起的折痕,谷折是凹下去的折痕;曲折和扭折是建立在山折和谷折基础上扭曲形成。折纸艺术种类可以分为具象形态和抽象形态两种,是多样化元素的变化统一,又是一个形态完整的和谐整体,展现的有规律的充满节奏韵律的独特审美。

折纸艺术是中国传统文化的一部分,在新时代国际化大环境之下,有必要将折纸艺术传承并发扬, 形成具有中国审美的现代折纸艺术。将其设计造型手法与现代城市家具设计相融合,丰富了设计多样性 的同时,也能为城市设计注入一份新鲜血液,让人们在感受城市生活发展的同时感受中国传统文化的魅 力[2]。

1.2. 城市家具

城市家具一词源于欧美,是城市空间的一部分,是在城市中为人们提供服务的器具总称,具体可以分为管理类、服务类、辅助类、艺术类城市家具。散落在城市空间中的城市路灯、景观步道灯、公交站、景观亭、围栏、广告牌、景观路灯、垃圾箱、红绿灯等都属于城市家具的范畴。

城市家具在城市空间中发挥着越来越重要的作用,它的功能在城市设计中已经成为了不可或缺的一部分。其基本功能首先是满足城市中人的使用需求,能起到信息传递、城市交通安全维护等功能;其次满足人的审美及精神需求,随着经济的发展,人们对于生活环境的质量要求也越来越高,实用性和艺术性在城市家具设计中都需要重点考虑[3]。在设计过程中充分结合人体工程学、环境行为学和设计心理学等学科,旨在为人们提供更加舒适的服务,建立舒适、宜居城市。

随着时代的发展城市家具已经不能独立于城市空间之外,而要充分考虑城市文化精神和地域文化特色。每一个地区都有其独特的"地域文脉",它以非物质形态的方式存在着,包括该地区的建筑、民俗、饮食、服装等,共同展现着地域文化的魅力。因此在城市家具的设计中,可以将文化融入其中,打破千篇一律的建造,尊重文化的连续性和完整性,让城市家具的设计拥有灵魂,实现文化的传承。

2. 折纸艺术在城市家具设计中的设计手法分析

2.1. 转与折——符号提炼

此处"折"为名词,即折纸,而"转"则为动词,代表着"提炼"的涵义,意思是将折纸艺术符号提炼而出,用于城市家具设计。设计出具有地域特色的城市家具,折纸艺术的符号提炼为设计创作提供了思路。

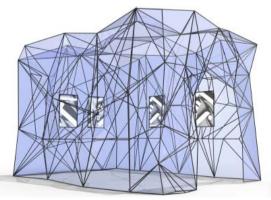
要让城市家具的设计具有折纸艺术的相关特色,符号的提炼与表达成为了重要内容。折纸艺术以其自带的抽象艺术美感、收敛与放松的形态、理性与感性的思考,能带给设计师丰富的创作灵感,表达独具个性的设计理念。同样正因为符号的提炼让城市家具有理可循,更具说服力。

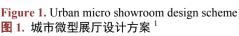
折纸的符号包括以下几个方面:线条的符号、颜色的符号、材料的符号。符号的提炼可以是单方面的 也可以是综合的,不同的符号带来的"物"结果也会有其领域性,在不同的空间场所要选择其适合的符号。

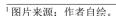
折纸艺术的线条美感通过折痕表达出来,立体的折痕美感形成了简洁、纯粹的美感。折痕线条具有 动态性和随机性,可以对线条进行有规律、无规律的重新排列组合,运用在城市家具设计中。同时可以 改变线条的粗细、颜色,强调出线的符号特征,让设计独具一格。

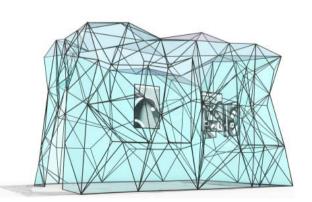
中国传统民间折纸作为非遗传承的重要组成部分,其色彩的运用是精致、微妙、富有诗意和丰饶之美,色彩是中国古人看待世界的方式,蕴藏着无穷的智慧和流传千年的东方审美。现代折纸艺术的色彩形式美感体现在不同的色相、饱和度和明度的排列上面,色相、明度、饱和度的随机或有机排列和组合形成的结果也会截然不同。同样色彩的运用也是有形状的,可以是跟随物的形态进行有机排列,也可以进行几何式的分割,通过三角形、四边形进行有机的排列形成色块的解构和重组。将具有中国传统特色的色彩提炼运用于现代城市家具设计中,设计出符合场所的物,满足城市空间的功能和精神需求。

材料的应用是设计的重要考量内容,适宜的材料设计不仅能带给观者以舒适的视觉体验,同时能提供适用的空间环境。随着当代艺术的发展,艺术领域对于材料语言的运用是极具包容性的,万物皆可为颜色,同样也就丰富了材料的语言。折纸艺术的材料美感与其纸张的软硬程度相关,坚硬、挺拔的材料带给观者以阳刚、积极的视觉语言,柔软、具有韧性的材料带给观者以流畅、灵活的视觉语言。在城市家具的设计中,坚硬的材料可以用来呈现实用性更强的形态设计,柔软质地的材料可用于城市家具的装饰性表达中,软化空间结构语言,让作品柔中带刚,富有变化。









在城市微型展厅设计方案中(图 1 所示),整体的设计语言来源于对折纸符号的相关提炼。形式上遵循 折纸最基本的逻辑,折线和折面经过提炼和重新组合,与空间的结构相结合,在满足功能的同时也遵循了 设计美的形式法则。线条的语言保留折线的同时,增强了层次穿插,营造视觉丰富性的同时,让人耐人 寻味,捉摸不透。材料的选用具有透明特性,让空间保持通透性,呈现折纸艺术所带来的空间立体美感。

2.2. 形与塑——造型转译

在设计创作过程中,形体作为设计表达的结果,是设计思想最直观的呈现方式,体现着设计师对于空间文化的感受和个人审美经验的积淀。在景观设计中形体创造的过程不是诉诸粗糙的感觉,而是需要合理适应人与物之间的功能关系,为人的使用创造具有视觉美感的舒适空间。

折纸艺术符号提炼可运用于城市家具中,同样折纸艺术的形态推敲过程也能像草图创作过程一样实现由"形"到"塑"的造型转译。造型转译的过程不是直接将折纸艺术的形态直接等比例复制还原应用在设计结果中,转译的过程需要综合考虑设计各方面因素,包括人体尺度和空间造型等。

折纸过程包括折与叠两个过程,在这个过程中会按照设计师预先的设计思路进行创造,创造的过程会随着材料肌理、纸张软硬等相关因素的影响产生一些意料之外的效果,当然这些效果是两面性的,但往往是这些意外的效果会继续带来一系列新的创意及灵感[4]。类似于在绘画创作过程中,草图与作品之间的关系。新印象主义代表人物修拉创作《大碗岛的星期日午后》花费近两年的时间,油画写生稿多达38幅,草图23张。虽然作品题材为一普通场景,但其通过大量草图创作及革命性的表现手法,让画面效果鲜亮夺目,展现了光与色极为奇特的魅力。美的创作往往就在可控与不可控之间,在城市家具设计的过程中也可以借助折与叠所产生的灵感碰撞,让城市家具的设计具有折纸艺术形态所独特的美感,同时其精神气质自带地域内涵。

在休闲凉亭的创作过程中,笔者通过折纸的方式进行空间形态推敲,推敲的过程中会考虑休闲凉亭功能,同时兼顾形体美感,最终得到了初步空间设计方案(图 2 所示)。在初步空间设计方案的基础上,进一步进行综合考虑比较,最终以右边设计方案为基础,进行休闲凉亭细节设计,得到了完整的设计方案(图 3 所示),实现了有草创到作品的转译过程。"形"与"型"的造型转译,以折纸作为创作媒介,为城市家具的设计提供了一种新的设计思路。

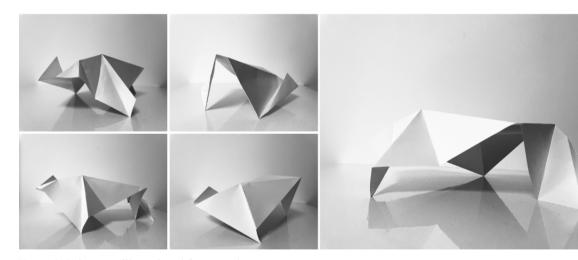


Figure 2. Leisure pavilion origami form scrutiny **图 2.** 休闲凉亭折纸形态推敲²

²图片来源:作者拍摄。



Figure 3. Leisure pavilion design scheme **图 3.** 休闲凉亭设计方案 ³

2.3. 疏与密——形态推敲

疏密关系一直是艺术设计美学领域研究的重要内容,有疏就有密,二者穿插在一起,相辅相成。中国画家常说"疏可跑马,密不透风",注意对题材的主观取舍,强调画面虚实对比和疏密对比,画面中必要的对象坚定保留,次要的地方要大胆舍弃。同样在城市家具的设计过程中,也应该对折纸的形体进行提炼和取舍。取舍的过程就是设计思维的创意过程,是设计师发挥主观能动性的过程,充分的体现了你对线条、结构和形态的理解。

节奏的产生离不开疏密关系,疏密关系的关键是疏密对比,而对比的核心就取舍。取舍的过程需要 发挥你的主观能动性,精彩的地方需要着重的设计,次要的地方可以简约化处理。平田明久的彭博馆位 于东京当代艺术博物馆的场地上,展馆通过对金属片的折叠呈现,在折叠的形式美中产生空间(图 4 所示)。 整体的设计富有节奏,金属片的密与白墙的简形成了鲜明的对比,强化了设计理念的同时,也让空间关 系张弛有度。在中国画中讲究"计白当黑",白色往往能给人以无限的想象空间,意境美的形成一方面 就来源于疏密得当。彭博馆的白墙从绘画的角度来看也能带来想想空间,笔不到意到,与折叠的褶皱形 成了很好的疏密呼应关系,具象、意象、抽象三者交织在一起,传达出作品的精气神。



Figure 4. Akihisa Hirata's bloomberg pavilion 图 4. 平田明久的彭博馆 4

³图片来源:作者自绘。

⁴图片来源: http://new.rushi.net/Home/Works/mobilework/id/25823.html。

一幅优秀的作品往往需要经过作者精心的安排与处理,设计的主体元素可以放在视觉中心,视觉中心往往元素比较集中;也可以放在空旷出,用周围的简约来衬托出主题元素的丰富性。合理的安排往往能够带给使用者以愉悦的审美享受,引导观者的视线,疏而不空、密而不乱,让作品有条不紊。疏密关系的运用在形体塑造过程中发挥着重要作用,折纸艺术相关元素在城市家具设计应用过程中,需要把握好疏密关系,让形体更好地符合视觉美学,塑造出为人服务的舒适城市家具。

2.4. 光与影——空间营造

物体以其固有的姿态呈现在自然之中,光影的加入让物体产生了更为丰富的变化。在折纸艺术中, 光影让每个面的层次得以区分开来,加大了颜色之间的层次对比,有规则或无规则的块面因光影的介入 而变得层次丰富、错落有致[5]。结合光影将折纸的形式运用于城市家具的设计中,能够使原本单调的结 构富有变化,空间造型层次感更强,甚至营造出空间视错觉等效果。

折纸塑形的手法有内外翻折、谷折、山折、曲折、扭折等,形成简约、立体、几何的块面感,应用 在城市家具设计中可以影响光与影的呈现。当几何折叠遇到光,使光线发生反射或折射,结合特定的材料与颜色可以模糊空间的边界,光影随着几何折面的形态起伏、转折,穿梭、游离于空间之中,使原本 平平无奇的光影赋予独特的艺术性,增强了设计的丰富性与艺术感染力,可以增强使用者的愉悦性,提 升了空间的文化内涵与氛围。

花之亭位于江苏省南京艺术学院,设计理念源自"芙洛拉(FLORA)之花"(图 5 所示)。设计团队将"花"重新演绎,形成诗意的建构,造型极具视觉张力与表现力。设计团队将光与影的运用发挥到极致,在光的作用下,通过材料与表皮的折射或反射形成了梦幻效果,使整个亭子静中有动、动中有静,或宁静平缓或紧张急促,带给观者以情绪上的升华,成为了标识性的校园艺术空间。



Figure 5. Nanjing university of the Arts·Flora pavilion **图** 5. 南京艺术学院・花之亭 ⁵

3. 结束语

折纸艺术作为中国传统民间手艺的一部分,是中国传统文化的重要瑰宝。其传承与发扬除了其自身的推陈出新外,与其他相关领域相结合也成为了一条新的途径与方法。现代国际主义风格影响,使得各个城市的建筑与城市环境变得千篇一律,缺少各个地域文化特色与风土人情,怎样让人文与城市环境相结合一直是当代设计师思考的问题。城市家具随着时代的发展,在城市运行和人们生活使用中发挥着越来越重要的作用。而其作为景观设计的一部分,满足功能使用的同时更要注重文化内涵,满足使用者的精神和审美需求。

⁵图片来源: https://www.archdaily.cn/cn/880156/hua-zhi-ting-nan-jing-yi-zhu-xue-yuan-she-ji-xue-yuan

本文重点阐释了城市家具的设计手法,即转与折——符号提炼、形与塑——造型转译、疏与密——形态推敲、光与影——空间营造。通过转折、形塑、疏密和光影的理论关系,阐释折纸艺术应用于城市家具的手法。符号提炼主要分析了线、颜色、材料三种符号的提炼过程;造型转译以设计案例的方式,展现了从草创到作品的设计过程,为城市家具的形体转译提供了设计思路;形态推敲注重空间的疏密关系,疏密关系的核心是对比,对比的核心在于取舍;空间营造重点阐释了几何折面在空间设计过程中营造的视觉丰富性与节奏感,提升了空间的气质与氛围。将折纸艺术与城市家具相结合为本文研究的重要内容,满足文化继承需求的同时,为城市家具的设计提供更为丰富的设计手段和方法,提升其文化附加价值。

参考文献

- [1] 辛乐. 民间折纸结构在家具设计中应用方法研究[J]. 家具与室内装饰, 2015(8): 24-25.
- [2] 高源. 折纸艺术在旅游文创产品包装中的设计研究[J]. 绿色包装, 2022(9): 99-102.
- [3] 蔡宇超、张杰、田蜜、顾全、城市家具设计的理论、方法与问题研究[J]. 家具与室内装饰, 2021(12): 11-15.
- [4] 喻琳艳, 郑圣虹. 折纸艺术运用在服装造型中的设计表现和结构工艺技法[J]. 纺织学报, 2019, 40(10): 158-163.
- [5] 郝玉艳, 张继晓. 折纸艺术在灯具设计中的运用探析[J]. 设计, 2016(23): 114-115.