

竹编在当代灯具设计中的新生

王锡斌

(肇庆学院, 广东 肇庆 526061)

摘要: **目的** 为传统竹编在当代灯具设计中的活化传承探索有效的途径和思维方法。**方法** 分析传统竹编日渐走向没落的根本原因, 为其新生之路提供借鉴。在发掘传统竹编的材性、材质以及工艺美术等潜能的基础上, 结合时代背景从工艺革新和产品创新 2 个角度着手探寻传统竹编的脱困途径, 分析竹编材质特性与灯具产品功能特征的协调性。从设计方法与生产工艺、传统基因与时尚潮流、多元材质结合 3 个角度, 探索竹编在当代灯具设计中的设计思路。**结论** 传统竹编的新生必须在产品类型、生产工艺、设计思路等方面与时代发展的脉络相结合。灯具是竹编实现新生的理想载体, 竹编的材质优势、工艺美术以及文化渊源是当代竹编灯具设计的重要突破口。

关键词: 竹编; 灯具; 设计; 工艺; 新生

中图分类号: TB472 **文献标识码:** A **文章编号:** 1001-3563(2022)14-0279-08

DOI: 10.19554/j.cnki.1001-3563.2022.14.034

New Life of Bamboo Weaving in Contemporary Lamp Design

WANG Xi-bin

(Zhaoqing University, Guangdong ZhaoQing 526061, China)

ABSTRACT: This paper aims to explore effective ways and thinking methods for the activation and inheritance of traditional bamboo weaving in contemporary lamp design. It also analyzes the basic reasons for the decline of traditional bamboo weaving, and provides a reference for its new life. On the basis of exploring the material properties, material quality and craft aesthetics of traditional bamboo weaving, this paper pursues the ways to extricate traditional bamboo weaving from the perspective of craft innovation and product innovation, and analyzes the coordination between the material characteristics of bamboo weaving and the functional characteristics of lamps. From three aspects of design method and production technology, traditional gene and fashion trend, and the combination of multiple materials, this paper explores the design idea of bamboo weaving in contemporary lamp design. The new life of traditional bamboo weaving must be combined with the development of the times in the aspects of product types, production craft and design ideas. Lamps are the ideal carriers for bamboo weaving to realize its new life, and the material advantages, craft aesthetics and cultural origin of bamboo weaving are the important breakthroughs in the design of contemporary bamboo weaving lamps.

KEY WORDS: bamboo weaving; lamps; design; craftsmanship; new life

中国是全球竹子资源最为丰富的国家, 全世界现有竹子共 1 225 种, 其中 500 种出自中国。考古资料显示, 早在新石器时代初期, 我国古人就开始使用竹子制造竹器^[1]。历经数千年的发展, 竹子早就以多种形态走进人们的生产生活之中, 其中竹编是最精巧、最富变换的表现形式, 从诞生之日起就深受人们的喜

爱, 曾经在社会生活中起着不可替代的重要作用。

1 传统竹编发展困境分析

2008 年 6 月 7 日, 竹编经国务院批准列入第 2 批国家级非物质文化遗产名录, 表明传统竹编得到了

收稿日期: 2022-02-14

基金项目: 肇庆学院质量工程及教学改革项目 (ZLGC202108)

作者简介: 王锡斌 (1979—), 男, 硕士, 副教授, 主要研究方向为家居产品设计。

国家层面的认可与重视。但遗憾的是,人们周围的竹编制品越来越少了。到底是什么原因,让本来在身边随处可见的竹编产品变得踪迹难寻呢?

1.1 后继乏人的传统竹编工艺

传统竹编曾经在我国城乡拥有深厚的群众基础,但如今熟练掌握竹编技艺的人已经很少了,而且他们一般年龄都较大,从业人员出现了青黄不接的困局^[2]。传统竹编制作有着较为复杂的工艺流程,涉及选竹、砍竹、剔丫、去节、刮青、削平、分块、分层、破篾、三防处理、染色、分丝、编织等多个环节,每个环节都有讲究和窍门,易学难精。传统竹编是纯手工制作的,生产耗时耗力,导致传统竹编制品失去了市场竞争力,生产变得无利可图。年轻人宁可选择在外打工,也不愿意去学这门手艺,直接导致了传统竹编后继乏人。

研究竹编在新时代的核心竞争力,创新竹编产品,提升竹编的经济价值,已经是亟待解决的现实问题。

1.2 脱离时代的传统竹编产品

传统竹编是以农耕社会为基础的,大部分产品均为农耕社会的生产生活方式服务,如簸箕、箩筐等,见图1。然而,随着传统农耕社会逐渐远去,大量以此为的竹编产品失去了生存的土壤,逐渐淡出了人们的视野。很多传统竹编产品已经是博物馆里的藏品,如果没有文字说明,很多人甚至连它们的名称都说不上来,对它们的功能和用途就更不清楚了。四川省青神县是全国著名的传统竹编之乡,竹编产品誉满天下,曾经大量出口,但是从20世纪70年代以来,竹编产品的创新和发展却比较缓慢^[3]。编满碗口的杯子、粗编的熊猫花瓶、有简单图案的茶具曾经是青神竹编的代表性产品,但如今这样的产品已经远远不能满足人们的消费需求。



图1 竹制农具
Fig.1 Bamboo farm tools

由此可见,脱离社会发展的脉搏,不能根据当代的社会生活形态进行积极调整,并设计生产出符合社会需求的新型产品,是传统竹编衰落的一大原因。

1.3 塑料制品的市场冲击

随着新材料的兴起,给传统竹编带来了巨大的市场冲击,其中最具代表性的材料是塑料。

塑料结合“碰穿”等工艺手法,可以生产出具有镂空特点的塑料制品,也可以使用塑料胶条进行简单的编织,生产出与竹编效果接近的产品。尚且停留在手工业生产状态的传统竹编在廉价的塑料制品面前根本就没有市场竞争力,传统竹编制品市场日渐被塑料制品所占领。即便在竹编制品非常流行的西南少数民族地区,常见的竹编背篓,也逐步被塑料背篓所取代,见图2。由此可见,如何在新时代背景下探索竹编的新生之路已成为一个亟待探究的问题^[4]。



图2 塑料背篓
Fig.2 Plastic back basket

2 竹编脱困途径之思

针对传统竹编陷入发展困局这一问题,主要是因为它的生产工艺、效率无法适应当今社会快节奏的工业生产需要,其基于农耕社会的产品类型也与当今社会的生活方式有着明显的“代沟”。探寻传统竹编的脱困之路必须基于当代的社会背景,研究和提炼竹编的核心优势,对工艺革新和产品创新2个方面进行探索,从而促进竹编的时代新生。

2.1 回归本源提炼竹编的核心优势

虽然竹子有着树的高度,但是却与树木的年轮结构有着本质的区别,它有着草一样的结构,细胞排列呈明显的线状分布,正是这样的细胞结构,让竹子拥有成为“线性”材料的先天优势。

2.1.1 竹篾的材性美

竹篾取自于竹子外层的竹黄部分,结构紧密,含糖量低,经过浸泡或者水煮等简单处理之后,就有很好的防霉、防蛀功能,可以保持长期不腐^[5]。现有考古研究发现,最古老的竹器就是竹篾垫子,距今已经6800~7800年,足见其优越的耐久性^[1]。竹篾拥有坚韧的材性,抗拉性能优越,且质轻高强,是较具代表

性的传统竹质线性材料之一，在钢丝绳、尼龙绳尚未普及的时代，常作为绳索的制作材料。竹篾刚中带柔的材性，赋予了其良好的可加工性能，人们可以通过编织等方法把它制成各种产品，满足人们的生产、生活需要^[6]。

2.1.2 竹编的材质美

竹编的选材有竹丝、竹篾等，以竹篾为主。竹篾的种类、规格很多，从整体上可以分为带有竹青和不带竹青 2 种，目前根据市场的需要又可以分为原色、碳化和染色 3 种。不同种类的竹篾有着不同的加工特性以及材料美感。一般而言，带有竹青的竹篾都比较厚实，品相较为粗犷，受力能力良好，但由于有一层竹青的存在，所以难以上色及深加工，因此常用于制作农具、渔具等生产竹器；无竹青的竹篾一般较为纤细，柔韧性特别强，适合生产制作精美的日用品及艺术品，见图 3。用于灯具生产制作的竹篾一般都是无竹青的竹篾，这种竹篾在比较薄的状态下还有着半透明的效果，非常适合于灯光效果的营造和表达。与纸张、塑料、金属、陶瓷、玻璃等常见的灯罩材质相比，竹编在色泽、肌理、形态等方面都拥有独特的材质美。



图 3 竹篾
Fig.3 Bamboo strips

2.1.3 竹编的工艺美

蔑用竹子的加工性能优越，可以生产出厚度为 0.5 mm、宽度在 1 mm 以内的纤细篾条，使竹篾制品的精细化加工有了可靠的材料基础。竹编这种刚柔并济的材料，既可以依靠自身的强度成型，加工单独的竹编产品，又可以制作其他产品的零部件。

竹编工艺被发明出来以后，古人就被它所带来的美感深深地打动了，除了考古发掘出土的竹编制品以外，还有大量带有竹编压纹或者绘制有竹编纹样的陶器。后人更是把竹编精细加工的潜力发挥得淋漓尽致，制作出大量精美的竹编产品，技术高超的竹编艺人甚至可以用竹篾编织书法、图画作品。

2.2 继往开来推进竹编的工业化生产

竹编工艺是优秀的传统文化遗产，它之所以能够

生生不息地传承数千年，自有其内在的道理。传统竹编是本着道法自然的理念，以充分理解竹子材质特性为前提发展而来的，它沿着因材施艺的路线，把竹材的材质特性发挥到了极致。传统竹编又深刻地扎根于社会，结合当时的技术基础，为日常生产生活制造了大量的竹编产品，为提高生产效率和生活品质提供了有力的支持。研究学习传统竹编，离不开竹编的工艺技法，但更重要的是理解和传承竹编道法自然、扎根社会的思想精髓。

传统竹编的新生，同样需要在顺应竹材本性的基础上，紧密结合当代的科学技术，开工艺之新，引导传统竹编加工由纯手工状态向半手工半工业化再到全工业化加工的方向转变，实现传统竹编的现代化转型。主要的举措有以下 3 个方面。

1) 根据不同产品的需要，简化竹编工艺，以便于机器加工。要以产品设计的思维而非工艺美术的思维来理性地看待竹编工艺，避免片面追求工艺的精美和繁复，而忽略了效率和成本因素。

2) 推广机器加工竹编原料。目前机器已经可以生产出机制篾条、竹丝等编织用的原料，这大大减轻了竹编的劳动力负担，但生产成本还比较高，限制了机制竹篾的推广和普及。

3) 推广使用机制竹编及相关设备。目前机器设备已经可以生产相对简单的竹编产品（见图 4），但是智能化程度还有待提升，以满足更高的编织需求。

在推广机制竹篾、竹丝、竹编时，除了提高生产效率以外，更重要的是让竹编产品的标准化得以大幅提升，为竹编与灯具、家具等产品的结合做好技术准备。



图 4 机制竹编
Fig.4 Machine made bamboo weaving

2.3 因势利导精准定位竹编产品新领域

产品是竹编工艺走上货架、走进人们生活的最终载体，脱离适合的产品谈工艺是空洞无力的。因此，必须将竹编工艺与合适的产品类型相结合，才能让竹编艺术在具体的产品上发挥应有的价值。然而，竹编与哪些类型的产品契合度更高，是需要经过理性分析的。但总的来说，这类产品既要将竹编的材质优势、

艺术美感充分地阐述出来,又要与当今社会的科技发展、生活方式相适应。前者关系到竹编艺术的价值是否得以彰显,而后者决定了这类竹编产品是否能在当今社会生活中找到生存的土壤。根据以上的参考要素,竹编与当代灯具产品的结合是传统竹编走出困局的重要途径之一。

2.3.1 竹编灯具材质之和

竹子用于制作灯具的主要表现形式包括竹竿、竹片、竹条、竹丝、竹编等,其中以竹编的表现形式和效果最为突出,充分展示了竹子与灯具之间高度的契合性。与其他常见的灯具制作材料相比,竹编体现出的材质优势主要包括以下3个方面:

1) 质轻高强。竹编采用竹篾编织而成,竹篾取自于竹肉中靠近竹青的一小部分,这是竹子最为坚韧的部分。竹篾的材料特性赋予了竹编质轻高强的特点。这一特点对吊灯、壁灯等灯具而言显得尤为重要,可以大幅度地减轻灯具的自重,降低灯具安装的要求和难度,还能提高灯具使用的安全性。

2) 电绝缘性佳。竹材在干燥条件下的绝缘性能是很好的,竹编在电光源的热量影响下可以保持长期干燥,因此竹编用于灯具制作时具有出色的电安全性。

3) 通风散热性好。竹编具有孔洞结构,有利于空气的自然流通,可以起到很好的通风散热效果。这大大地避免了灯具在使用过程中的热量积聚效应,降低了灯具的工作温度。既可以延长电光源的使用寿命,又降低了火灾隐患。如今,在以LED光源为代表的电光源时代,竹编与灯具的搭配更趋完美。

2.3.2 竹编灯具造型之美

对美感的不懈追求,让人们创造了丰富多彩的竹编艺术,并将其与各种生活用品相结合,让它们成为了兼顾实用功能与装饰艺术的好产品,其中灯具就是一个非常重要的类型。

竹编由竹篾编织而成,竹篾为典型的线状材质,在理论上可以由线及面、由面成体,篾条之间的间隙就是虚的“点”,从而形成了点、线、面结合的造型方式。竹篾的柔韧特点,使竹编具备超强的造型潜质^[7]。竹编既可以按照一定的规律进行编织,表现出严谨的秩序美,又可以根据艺术构思进行编织创作,表现出自然优雅的生态美,又或者在严谨与自然之间任意切换,形成张弛有度的有机形体。这些竹编形体还具备一定的机械强度,可满足灯具在艺术和功能层面的双重需要,搭配灵活多变的LED光源,可制成丰富多彩、造型各异的竹编灯具,见图5。

2.3.3 竹编灯具光影之妙

灯之所以能成为灯,是因为它有光源,能够提供照明,因此光是灯具的核心,光影效果是灯具的灵魂所在。一直以来,为了营造美妙的光影效果,人们一

直在寻找各种适合的表达材料。厚度在0.5 mm以内的无竹青篾条具有一定的透光性,且竹篾越薄透光性越强。使用薄竹篾进行编织时,竹篾的交叉点就相当于竹篾的厚度成倍增加,透光性也就降低了一个层次,竹篾之间的空间由于缺乏遮挡,会形成明显的漏光现象,因此是亮度最高的部分。竹编灯具在透光与不透光之间,形成了层次丰富的光影效果,为空间的氛围营造提供了有力支撑,见图6^[8]。



图5 跃动灯
Fig.5 Jump lamp



图6 蛰伏灯
Fig.6 Dormant lamp

3 竹编灯具设计探索

光源是灯具提供照明功能的基础,是灯具设计的核心要素。现在的灯具基本上都不再使用火焰作为光源,转而使用以LED为主的电光源,光源的更新换代让火焰所带来的困扰已大大减轻。如今,竹编优异的材质性能、独特的艺术美感、深厚的人文底蕴等特点依然突出,社会生活方式、照明技术的巨大转变给竹编灯具发展带来了前所未有的机遇。要走好竹编灯具的新生之路只能依靠设计创新。竹编灯具的设计创新既要从小竹编工艺改革创新的角度入手,更要从灯具设计的角度入手。为此,本文提出了以下3个创新思路,并进行了相应的灯具设计实践探索。

3.1 借设计之力舒工艺之压

虽然如前文所述,部分竹编工艺已经可以用机器替代人工,但是竹编工艺烦琐、生产效率低下的弊端

依然存在，妨碍着竹编灯具的进一步发展^[9]。因此，能否通过借用设计的力量，降低对竹编部件的工艺要求，让竹编灯具走上批量化、标准化生产的道路，成为了竹编灯具实现新生的关键所在。要解决这个问题可以从以下几个方面着手：

1) 推行模块化设计，减少竹编部件规格数量。每个竹编的零部件都有着不同的编织工艺要求，要尽可能地减少竹编零部件的种类和规格。推行模块化设计可以在很大程度上减少零部件的规格和数量，可以有效降低竹编部件加工的复杂性，从而减少不同部件编织工艺带来的生产压力，提高生产效率。

2) 坚持标准化设计，提升竹编部件的通用性。标准化设计是竹编灯具由手工艺品向工业产品转变的关键环节。标准化设计可以让竹编部件更适合于机器加工，提高竹编部件的机器加工率，从而降低竹编部件对手工编织的依赖性。标准化设计还能增加不同模块之间的兼容性，通过标准接口既可以让不同的竹编部件之间实现互通互换，也可以让竹编部件与其他部件之间实现互通互换，为竹编灯具产品的批量化、系列化生产提供了广阔的发展空间。

3) 实施减法设计，提高机加工率。很多竹编灯具结构复杂、弧面过多、编织难度大，不利于产品的机械化生产。新型竹编灯具应避免过于复杂的结构设计，减少双曲面等复杂的竹编造型，以降低生产工艺的要求，提高竹编灯具生产过程的机器化程度。

4) 优化收口设计，破解竹编工艺难点。竹编收口是一个费时费力的工艺流程，是影响竹编生产效率的重要因素^[10]。竹编由竹篾按一定的规律编织而成，要让竹编形成一个稳定的整体，就要对末端的竹篾进行收口处理，否则竹编将很容易散掉。如果收口问题不解决，传统竹编制品就无法最终完成。然而，在现代设计视野下，竹编不一定要独立成为完整的产品，它可以只是整个产品中的一部分，是一种过渡状态的零部件。竹编部件无需采用传统竹编制品那些复杂的收口方式，可以根据生产需要采用临时性的压紧、卡扣、胶粘等简易收口方式，甚至采用免收口等多样化的处理方式，从而降低工艺难度。

5) 优化装配工艺设计，提高生产效率。传统竹灯具主要采用竹篾缠绕、竹竿包接、竹钉锁紧等形式进行装配。这些装配工艺的过程烦琐、工艺复杂、生产效率低下，不符合现代生产的标准。在设计实践中应优化装配工艺设计，提高生产效率，例如在固定框架内安装竹编部件，充分利用竹编的弹性特点，采用卡接的安装工艺，把竹编部件稍加变形嵌入框架内，然后让其自然恢复原状，从而实现部件的固定和安装。这种装配工艺生产效率高，且稳固性好，所生产的竹产品具备良好的拆装性，有利于产品的维护更新。

本着“借设计之力舒工艺之压”的设计思路，笔

者团队设计制作了“方塔灯”，见图 7。该灯采用了对称的整体架构，灯体呈现出四棱锥的造型，这种设计方式的最大优势在于灯体的 4 个面都是一样的，且主要框架采用了等边三角形，这样就大大增强了部件的通用性，有效地减少了所需部件的规格数量。在此基础上，该灯采用了插接、压边的装配工艺，可拆装，易维护。更重要的是，采用这些装配方式以后，竹编部件不再需要先收口再进行装配，可以在部件装配的同时实现竹编部件的收口及固定。也就是说，在竹编部件的生产环节可以绕开最为费工费时，且难以实现机器生产的收口环节。竹编部件的生产只需直接在大面积的机制竹编上“按需裁剪”即可。这将大幅度降低竹编部件的工艺难度，提高竹编以及竹编灯具产品的生产效率和工业化水平。



图 7 方塔灯

Fig.7 Square tower lamp

3.2 传文化基因弄时尚之潮

艺术风格是产品给人最直观的感觉，也是产品设计创新的重要途径。当代竹编灯具设计既可以从传统文化底蕴又可以从现代艺术思潮的角度切入，可谓“传文化基因，弄时尚之潮”。

竹编用于灯具生产制作的历史非常悠久，产品类型也比较丰富，如三国时期就发明了孔明灯，后来又出现了跑马灯、宫灯等。其中，最为普通的灯笼距今已有 1 800 多年的历史，显示出竹编灯具长久的生命力^[11]。这些灯具无一例外，都传递出浓厚的东方人文气息，带有典型的东方历史文化基因。随着我国综合国力的提升，文化自信日渐成为社会的共识，深刻地影响到审美的文化倾向性^[12]。带有优秀文化基因的传统竹编灯具必将迎来更为广阔的市场空间。

虽然竹子是传统的材料，但是却可以打造出非常时尚的产品^[13]。从时尚设计的视角来看，可以发现，竹编拥有生态与环保、理性与轻奢、民俗与超脱等众多光环，具备充分的时尚化潜质。设计师可以抛开传统竹编灯具的束缚，充分发挥环保、轻奢等时尚元素的作用，融入情感化要素，设计出全新的竹编灯具，勇闯时尚之潮^[14]。随着光源技术的发展，LED 等新

型光源既能生动地模拟传统火焰光源的美学效果,又不需要考虑防风要求,竹编灯具的形态不再局限于包裹型结构,造型设计更加灵活自由,为新时代的传统竹编灯具设计和制造带来了前所未有的契机。

为了更好地阐述以上的设计思路,笔者团队设计了新式竹编落地灯“传旗”,见图8。顾名思义,传旗灯源于旗袍元素,具有传播旗袍的文化之意。旗袍,起源于清朝满族女子服饰,20世纪前期风行于有着东方之珠美誉的旧上海,有着深厚的历史底蕴,浓缩着东方审美文化以及人文情怀。传旗落地灯的设计几易其稿,最终将设计的焦点锁定在旗袍最具特色的盘扣、领口和腰线等元素之上。灯罩的主体由一整段无节的优质毛竹制作而成,一条连贯的曲线将领口与腰线融为一体,如行云流水般流畅;领口处采用了旗袍上经典的盘扣作连接,这也是整个设计的点睛之处,让“旗袍”之意呼之欲出。灯罩的透光部分采用了精致的细蔑竹编材质,竹篾的半透性让灯具透出的光线更加含蓄和柔美,把温文尔雅又落落大方的东方女性神韵表现得恰到好处。灯杆部分采用镜面金属材质,不附着任何多余的装饰,显得简洁大方,充满了现代气息,与充满人文情怀的灯罩部分形成了鲜明的对比,但又统一在一个修长的圆柱体之内。传旗落地灯在传统与时尚、人文与理性之间形成了有趣的对比和统一,如同一位有着良好传统素养的潮流女性亭亭玉立于眼前。



图8 传旗灯
Fig.8 Cheongsam lamp

3.3 存竹编之本集万物之灵

对创新而言,最为重要的并不是工具、设备等物质因素,而是突破性的思维,这一点对历史文化的时

代新生尤为重要。传统竹编作为国家非物质文化遗产,自然有着深厚的历史文化,但从另一方面来说,它也背负着沉重的历史包袱。由于思维定势的影响,很多人一提起竹编就只想到落后的手工艺生产、落后的产品类型,在很多人心中,竹编就是廉价的代名词,这对竹编产品的发展非常不利。

作为设计师,必须突破这种固有的观念,抛开历史的包袱,以开放包容的心态看待新时代的竹编,才能开辟竹编的新时代。从产品设计的角度而言,可以把竹编看作是一种材料,它有着独特的材料特性,包括物理、化学方、文化、美学、历史等各个层面的特性。与其他材料一样,虽然竹编材料具有无可媲美的材质优势及人文情怀,但是也不可避免地会存在一些缺陷。对竹编灯具设计而言,很重要的一点就是“知材善用”,也就是充分挖掘和利用竹编的优秀潜质,把竹编最美好的一面展示出来,同时对竹编的缺陷加以回避。

竹编灯具并不意味着全部都是用竹子制作的,更不要试图用竹编解决所有的设计问题。对于竹编不擅长表达的部分,不要拘泥于使用竹编,而是要使用其他更为合适的材料^[15]。竹编与其他材料的综合运用,既可以避免单一材料兼顾多方要求给设计制造带来的困难和挑战,又可以充分发挥不同材料之间的互补性,有利于设计方案在生产成本、工艺难度、产品质量等方面的深度优化。

以设计制作台灯为例,一般的台灯由灯罩、灯柱、灯座3个部分组成,各个部分都会有透光率、重量、强度等不同的要求。受材质性能的限制,单纯使用竹编来制作整盏灯具可能会出现不少问题,但是如果把材料的使用范围扩大,这些问题就可能迎刃而解,有利于设计方案的最优化。例如将竹编与陶瓷相结合,轻盈的竹编非常适合用来制作灯罩等部件,经过竹编过滤或者反射,光线会显得特别柔和,赋予了空间更有生命力的光效;陶瓷沉稳厚重,更适合用来制作灯具的底座和支柱,陶瓷部件形态丰富,材质可光洁晶莹亦可质朴粗犷。竹编与陶瓷在功能、质感、形式等方面都有着巨大的互补性,两者结合可为灯具带来极为丰富的质感体验。同理,竹编与塑料、竹编与金属等结合方式,都可以激发不同材料之间的意趣,丰富灯具的艺术形式以及表达效果。

为此,笔者团队设计制作了吊灯“跨越”,以此验证材料的综合运用给竹编灯具带来的新风貌,见图9。在设计这款吊灯时,虽然用到了竹编,但是并没有局限于竹编的束缚,而是以整体设计的角度考虑各种材料的综合应用,力求在保证整体装饰照明效果的同时彰显包括竹编在内的各种材质的美感。此吊灯共有3个灯头,笔者希望每个灯头传达出来的灯光效果都是不一样的,因此分别选择了竹编、麻布、磨砂亚克力作为灯罩材质。这3种材质的透光度、色泽、机

理均不一样，所营造的光效也各有特色。磨砂亚克力灯罩的透光度最高，因此安排在较低的位置，主要发挥照明的作用；竹编灯罩的机理形式最丰富，艺术感最强，主要用于空间氛围的渲染，因此放在较高的位置，以降低环境灯光对它的影响；麻布灯罩居于两者之间，起到平衡过渡的整合作用。得益于多种材质的综合运用，此吊灯很好地满足了装饰与照明的双重需要。

可见设计师心中既要有竹编，更要有万物，只要是对灯具设计有利的材料都应该纳入使用的范围，做到“存竹编之本，集万物之灵”。多元化的材料设计视角，除了赋以设计师更为丰富的设计解决方案之外，还为竹编灯具的系列化设计提供了更多的可能。



图9 跨越灯
Fig.9 Stride over lamp

4 结语

曾经辉煌的传统竹编在当今社会中逐渐被边缘化，主要原因在于其繁复低效的编织工艺以及脱离时代需求的产品种类。因此，如何让竹编脱离手工化，让竹编产品跟上社会的发展步伐是传统竹编走向新生的关键所在。这就需要打破人们对竹编固有的印象和观念，立足于当下的时空环境，以设计的思维研究竹编的时代新生。对竹编的材性、造型、光效等方面进行分析可知，竹编与灯具是一组绝佳的搭配，通过工艺创新、艺术设计等途径，可以开发出符合当代社会需求的新竹编灯具产品，从而为竹编探索出一条在当代社会背景之下的新生之路。

参考文献：

[1] 张小开, 孙媛媛, 李亮之. 中国竹器-第一卷-竹器历史[M]. 合肥: 合肥工业大学出版社, 2019.
ZHANG Xiao-kai, SUN Yuan-yuan, LI Liang-zhi. Chinese bamboo wares-Volume 1-History of bamboo wares[M].

Hefei: Hefei University of Technology Press, 2019.
[2] 张晓霞. “指尖上的国粹”——传统竹编工艺发展研究[J]. 大众文艺, 2018(15): 32-33.
ZHANG Xiao-xia. “the Quintessence of the Nation at the Fingertips”—Research on the Development of Traditional Bamboo Weaving Technology[J]. Art and Literature for the Masses, 2018(15): 32-33.
[3] 王慧超. 四川青神竹编肌理在箱包设计中的借鉴应用[D]. 西安: 西安工程大学, 2018.
WANG Hui-chao. The Application of Sichuan Qingshen Bamboo Weaving Texture in Luggage and Bag Design[D]. Xi'an: Xi'an Polytechnic University, 2018.
[4] 徐冰. 传统竹编工艺与现代家具设计融合的应用研究[J]. 包装工程, 2019, 40(4): 186-191.
XU Bing. The Application of Integration of Traditional Bamboo Weaving Technology and Modern Furniture Design[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(4): 186-191.
[5] 蒋建新, 杨中开, 朱莉伟, 等. 竹纤维结构及其性能研究[J]. 北京林业大学学报, 2008, 30(1): 128-132.
JIANG Jian-xin, YANG Zhong-kai, ZHU Li-wei, et al. Structure and Property of Bamboo Fiber[J]. Journal of Beijing Forestry University, 2008, 30(1): 128-132.
[6] 李晖, 朱一辛, 杨志斌, 等. 我国竹材微观构造及竹纤维应用研究综述[J]. 林业科技开发, 2013, 27(3): 1-5.
LI Hui, ZHU Yi-xin, YANG Zhi-bin, et al. Summary of Research on Bamboo Microstructure and Bamboo Fiber Application in China[J]. China Forestry Science and Technology, 2013, 27(3): 1-5.
[7] 张英. 竹材的设计表现力研究[D]. 长沙: 中南林业科技大学, 2011.
ZHANG Ying. The Research on Artistic Design-Expression of the Native Bamboo[D]. Changsha: Central South University of Forestry & Technology, 2011.
[8] 韩茹. 竹编灯具设计的现代性应用研究[D]. 合肥: 合肥工业大学, 2019.
HAN Ru. Research on Modernity Application of Bamboo Lamp Design[D]. Hefei: Hefei University of Technology, 2019.
[9] 杨宛莹. 我国传统竹编工艺之现代传承与产品创新研究[D]. 无锡: 江南大学, 2013.
YANG Wan-ying. The Heritage and Product Innovation of Traditional Bamboo Weaving Craft in Modern Life [D]. Wuxi: Jiangnan University, 2013.
[10] 杨凌云. 圆竹家具新型接合结构设计研究[J]. 竹子研究汇刊, 2015, 34(1): 26-30.
YANG Ling-yun. The Design of the Joint Structure of Raw Bamboo Furniture[J]. Journal of Bamboo Research, 2015, 34(1): 26-30.
[11] 花哈佶, 卢艺舟, 冯战胜. 竹材在现代灯具设计中的应用方法初探[J]. 竹子学报, 2016, 35(3): 22-25.
HUA Han-ji, LU Yi-zhou, FENG Zhan-sheng. The Application of Bamboo in Modern Lamp Design[J]. Journal of Bamboo Research, 2016, 35(3): 22-25.
[12] 苗广娜. 产品设计中式审美的文化倾向表现研究[J].

- 包装工程, 2015, 36(12): 135-138.
MIAO Guang-na. The Culture Tendency of Chinese Aesthetic in Product Design[J]. Packaging Engineering, 2015, 36(12): 135-138.
- [13] 韩凌云. 从“篱笆”到“巴黎”——肇庆茶秆竹产品之嬗变[J]. 装饰, 2015(7): 140-141.
HAN Ling-yun. From "Fence" to "Paris": The Evolution of Pseudosasa Amabilis Product in Zhaoqing[J]. Art & Design, 2015(7): 140-141.
- [14] 黄慧琴, 谢雨薇. 基于情感化设计的竹制灯具研究[J]. 包装工程, 2019, 40(20): 164-168.
HUANG Hui-qin, XIE Yu-wei. Bamboo Lamps Based on Emotional Design[J]. Packaging Engineering, 2019, 40(20): 164-168.
- [15] 关世召, 樊怡. 产品设计中竹编工艺与异材质组合表现形式探究[J]. 大众文艺, 2019(1): 99-100.
GUAN Shi-zhao, FAN Yi. Research on the Combination of Bamboo Weaving Technology and Different Materials in Product Design[J]. Art and Literature for the Masses, 2019(1): 99-100.

责任编辑: 马梦遥

(上接第 271 页)

- [13] 赵亚男. 基于可拓学的办公椅感性设计研究[D]. 长沙: 中南林业科技大学, 2019.
ZHAO Ya-nan. Research on Sensitive Design of Office Chair Based on Extenics[D]. Changsha: Central South University of Forestry & Technology, 2019.
- [14] 段金娟, 李飞霞, 赵远. 基于可拓符号学的非遗衍生品设计方法研究[J]. 包装工程, 2020, 41(12): 93-98.
DUAN Jin-juan, LI Fei-xia, ZHAO Yuan. Design Method of Intangible Cultural Heritage Derivatives Based on Extension Semiotics[J]. Packaging Engineering, 2020, 41(12): 93-98.
- [15] 李伟丽, 向泽锐, 李然, 等. 融合可拓语义和模糊综合评价的地铁列车外观设计方法[J]. 图学学报, 2020, 41(5): 814-823.
LI Wei-li, XIANG Ze-rui, LI Ran, et al. Study on the Approach to Exterior Design for Metro Trains Based on Extension Semantics and Fuzzy Comprehensive Evaluation[J]. Journal of Graphics, 2020, 41(5): 814-823.
- [16] SHUTOVA E. Design and Evaluation of Metaphor Processing Systems[J]. Computational Linguistics, 2015, 41(4): 579-623.
- [17] 李仔浩, 杨春燕. 基于逆向设计的产品可拓创意生成方法[J]. 机械设计, 2019, 36(12): 127-133.
LI Zi-hao, YANG Chun-yan. Product Extension Creative Generation Method Based on Reverse Design[J]. Journal of Machine Design, 2019, 36(12): 127-133.
- [18] 朱上上, 楼晓霏, 李文杰, 等. 基于可拓设计的产品个性化定制方法[J]. 计算机集成制造系统, 2020, 26(10): 2661-2669.
ZHU Shang-shang, LOU Xiao-fei, LI Wen-jie, et al. Product Customization Method Based on Extension Design[J]. Computer Integrated Manufacturing Systems, 2020, 26(10): 2661-2669.
- [19] 黄晋云, 张金秀. 中国传统文化元素在新中式家具设计中的创新应用[J]. 林产工业, 2020, 57(11): 107-109.
HUANG Jin-yun, ZHANG Jin-xiu. The Innovative Application of Chinese Traditional Cultural Elements in the Design of New Chinese Furnitures[J]. China Forest Products Industry, 2020, 57(11): 107-109.
- [20] QI Jia-yin, ZHANG Zhen-ping, JEON S, et al. Mining Customer Requirements from Online Reviews: A Product Improvement Perspective[J]. Information & Management, 2016, 53(8): 951-963.
- [21] 王建华, 彭浩, 周金凤. 漆器家具在室内空间装饰中的应用研究[J]. 家具与室内装饰, 2019(6): 16-17.
WANG Jian-hua, PENG Hao, ZHOU Jin-feng. Research on the Application of Lacquer Furniture in Interior Space Decoration[J]. Furniture & Interior Design, 2019(6): 16-17.

责任编辑: 马梦遥