



移动阅读

海南黎锦纹样与皮革制品设计的互动探索

胡婷¹, 李雪¹, 刘军¹, 丁克毅², 陈华林^{1*}

(1. 青藏高原污染控制化学与环境功能材料国家民委重点实验室, 西南民族大学化学与环境学院, 四川 成都 610041; 2. 大连民族大学, 辽宁 大连 116600)

摘要:黎族织锦不仅是黎族人民御寒的衣物, 更是黎族视觉语言的特殊承载和象征, 它传达了黎族数千年的发展历程、艺术思想和审美观念。概述黎族织锦纹样的分类和艺术特征, 从纹样的图案和色彩两方面探索其在皮革制品设计中的应用潜力, 并通过具体案例分析其应用方式, 探讨黎族织锦在皮革制品中的应用可行性。提出将少数民族传统文化与现代皮革制品相结合的具体方式, 不仅为皮革制品创新设计提供灵感来源, 也为少数民族文化传播提供新思路, 以更好地实现民族文化的传承、发展和融合。

关键词:织锦; 纹样; 皮革制品; 设计; 民族; 文化; 黎族

中图分类号:TS56; TB472 **文献标志码:**A

Interactive Exploration of Hainan Li Brocade Pattern into Leather Design

HU Ting¹, LI Xue¹, LIU Jun¹, DING Keyi², CHEN Hualin^{1*}

(1. Key Laboratory of Pollution Control Chemistry and Environmental Functional Materials for Qinghai-Tibet Plateau of the National Ethnic Affairs Commission, School of Chemistry and Environment, Southwest Minzu University, Chengdu 610041, China; 2. Dalian Minzu University, Dalian 116600, China)

Abstract: The brocade of the Li nationality is not only the cold clothing of the Li people, but also the special bearing and symbol of the visual language of the Li nationality, which conveys the development course, artistic thought and aesthetic concept of the Li nationality. This paper summarized the classification and artistic characteristics of Li nationality brocade patterns, explored the application potential of Li nationality brocade patterns in leather product design from two aspects of pattern and color, and analyzed its application mode through specific cases to explore the application feasibility of Li nationality brocade in leather products. It is pointed out that the specific way to combine the traditional culture of ethnic minorities with modern leather products not only provides inspiration for the innovative design of leather products, but also gives ideas for the dissemination and innovation of ethnic minority culture, so as to better realize the inheritance, development and integration of ethnic culture.

Key words: brocade; pattern; leather products; design; nationality; culture; Li ethnic

引言

黎族织锦作为黎族文化的象征符号, 是黎族社

会生活、审美取向和民族精神的表现, 同时也是黎族文化艺术创造和价值层面的载体。历经三千年的发展, 黎锦及其装饰纹样早已成为了黎族视觉语言符号的特定体现, 传承和发扬着黎族文化的独特魅力^[1]。2009年, 黎锦被联合国教科文组织列入“急需保护的非物质文化遗产名录”^[2]。以皮革制品作为载体, 将黎族织锦纹样与皮革制品相结合, 不仅能

收稿日期: 2024-06-09 修回日期: 2024-09-01 接受日期: 2024-09-02
基金项目: 西南民族大学研究生创新型科研项目(ZD2023581)
第一作者简介: 胡婷(2000-), 女, 硕士研究生, 主要研究方向为功能高分子材料、皮革化工材料。E-mail: 1464479374@qq.com。
* 通信作者: 陈华林(1972-), 男, 研究员, 主要从事皮革化工材料及功能高分子材料研究。E-mail: aofly@163.com。

够更好地实现传统文化的传承与传播,还能提高皮革制品的艺术性,加强皮革制品的发展与创新。

1 黎锦概述

作为中国五十六个民族中的一员,黎族的文化源远流长,其先民是海南岛最早的居民之一。黎族织锦作为中国纺织发展史上久负盛名的“活化石”,其历史可以追溯至3 000多年前。夏商时期,黎族人民用树皮衣遮体御寒;在春秋战国时期,他们用棉花纤维织制衣服;西汉时期,出现了“广幅布”,也就是最初的黎锦;三国时期,黎族先民学会用木棉制作“无色斑布”;到了宋代,黎族织品种类更为多样,色彩更鲜艳;元朝时期,黄道婆流落崖州,向黎族人学习织锦技艺,将黎族的纺纱、织布等技术加以改进并传播到内地,迅速推动了长江下游棉纺业的发展,掀起了持续数百年的“棉花革命”,使得棉织品逐步取代麻织品,成为生活必需品,黄道婆也成为中国纺织业的始祖。由于黎族并未发展出自身的文字系统,黎锦纹样也就成为其民族的独特符号。黎锦以图案的形式记录着黎族人民生活的各个方面,使其民族文化得以保存和传承,可以说它是一部浓缩了黎族历史文化的独特“史书”。这些古老而原始的文化符号记录了黎族不同方言区域的文化,人们将吉祥美好的事物及其对美好生活的向往体现在衣物、鞋帽、被单上,创造出了绚烂多彩的黎族织锦工艺。

黎族织锦工艺是黎族传统服饰形成的重要基础,该工艺包含了纺、染、织、绣四项技艺。纺纱的主要工具是手捻纺锤和单锭脚踏纺车,其中手捻纺纱是人类最古老的纺纱工艺,纺纱原料为当地丰富的木棉、野麻等,经过浸泡、漂洗等工艺后,用手将木棉和棉花搓成线,用竹条捆卷。纺纱时,纺锤在腿上的转动使纤维转化为纱线,再将捻杆上的纱线卷成锭,卷满线团的锭通过绕线架缠绕成捆,即可取下备用。

染色是黎锦制作过程中最重要的一道工序。绝大部分染料来自于自然的馈赠,红色的花、绿色的草对黎族同胞来说都是色彩的代名词。黎族人采用水煮浸染的方法将纱线染色,再添加各种草木灰使得纱布不易褪色,染色效果更好。

织机分为脚踏织机和踞腰织机两种,常用的织机为踞腰织机。如图1所示,在编织时操作者席地

而坐,腰上系着腰机一端的带子,双脚踩在另一端的木棒上,纬线上的竹针则在经线间反复穿梭,经线与纬线一次次相互交织就形成黎锦的底布。



图1 黎锦制作过程 (a) 黎锦踞腰织机织造底布过程图; (b) 黎锦踞腰织机纺织图案过程图

Fig.1 Production process of Li brocade (a) Process diagram of weaving bottom cloth by Li brocade waist loom; (b) Process diagram of textile pattern by Li brocade waist loom

绣是黎族织锦工艺的最后一步,在染色纱布上绣出纹样。单面绣和双面绣是黎锦传统刺绣的两种形式,单面绣最为常见,主要用于衣物的肩部、背部以及袖口等部位的装饰。双面绣则是在同一块底料的正反面绣出相同的图案,多用于妇女贯头衣的前后下摆、两侧、袖口、领口等部位,黎族人民参照生活中所见到的事物,以针引线在底布上进行穿刺,形成色彩丰富、类型多样、形式独特的纹样^[3]。

2 黎锦纹样的分类及其艺术特征

黎锦纹样现有的图案样式有160多种,可归纳为人形纹、动物纹、植物纹、几何纹及日常生活生产工具纹、自然界现象和汉字符号等纹样^[4],其中最常见的是有人形纹、动物纹和植物纹。

2.1 人形纹

人形纹是黎锦运用最广泛的图案类型之一,黎族先民认为万物皆由人所造,因此人被视为神圣的象征。人形纹可分为单独纹样以及由单独纹样衍生而来的各种亚型纹样,见表1。单独纹样以大力神

表1 黎锦人形纹样
Tab. 1 Li brocade human-shaped patterns

名称	图例	实例及应用	象征意义
人形纹			人丁兴旺,子孙幸福
大力神纹			纪念祖先的丰功伟绩,庇佑平安健康

纹为主,母子纹次之,亚型纹样主要呈现为人与动物及生产生活视觉符号的融合,如婚礼图、狩猎图、纺织图、舞蹈图等。这些图案体现了黎族社会的民族文明、风俗习惯、宗教信仰等。

在早期发展过程中,黎族先民渴望能有一位独特的英雄降临这个世界,帮助人类消除各种灾难,并营造一个适宜人类居住的自然环境。受到万物有灵论的启示,黎族人民恣意发挥,拟人化自然界中的一切,因此便有了“大力神”形象的出现。“大力神”是劳动创造一切的代表,也是黎族人民勇敢、智慧的体现^[5]。

2.2 动物纹

由于生活环境的影响,黎族人长期与动物为伴,因此动物在黎锦纹样中也很常见,部分动物纹样见表2。牛纹在动物纹样中占有重要地位,牛是生产力的代表,也是黎族人权力和财富的象征。在黎族氏族中一个家庭的社会地位往往取决于其拥有的牛群规模。黎族妇女擅长抓住牛、羊、马、鹿、鸡、鸟、青蛙等各种动物的基本特征,把人的情感赋予动物形象,使动物图案纹样更具生命力,再以丰富的想象力将其创造性地呈现到织锦图案上。

表2 黎锦动物纹样
Tab. 2 Li brocade animal patterns

名称	图例	实例及应用	象征意义
牛纹			权力和财富的象征
鹿纹			爱情、幸福、吉祥
鱼纹			年年有余,幸福美满
蛙纹			五谷丰登,风调雨顺
蝴蝶纹			自由、快乐

2.3 植物纹

海南岛的植物资源极为丰富,其中木棉、椰树、槟榔树等热带植物都具有很强的生命力。黎族人民以此为基础升华出不同的寓意,如木棉、芭蕉象征着植物节节生长,枝繁叶茂,并将这些植物当作素材作为织锦的装饰纹样。

2.4 日常生活生产工具纹

日常生活、生产用具纹样主要有煮饭、玩球、纺织、农耕、扁担、禾叉等工具、器物形象。这些纹样大多是黎族妇女依据对生活的细心观察和理解,凭借艺术想象、加工创作而来。

2.5 几何图形纹

几何图案是织锦上的组合花纹,通常用作筒裙花纹的边饰。几何纹样以三角形、方形或菱形为基本型,通过经纬线的交叉组合织造出形态各异的纹样,充分展示了黎族人民的抽象思维和艺术创作能力。

2.6 汉字纹样

由于黎族只有语言而没有文字,所以在与汉族长期的交流中,深受汉字文化的影响。黎族人对汉字进行吸收、融合,并加以改造,将福、禄、寿、喜等文字应用于织锦纹样中,汉字纹样赋予了黎族传统图案独特而充满魅力的艺术形式,反映了人民对美好生活的向往及对健康长寿的祈盼,也是民族团结和融合的象征,见表3。

表3 黎锦纹样的其他类型
Tab. 3 Other patterns of Li brocade

名称	图例	实例及应用	象征意义
植物纹			枝繁叶茂,人丁兴旺
几何纹			常用作边饰,增强纹样美感

3 黎锦纹样在皮革制品中的设计应用

3.1 黎锦纹样的色彩在革制品中的应用

色彩作为一种视觉语言,能给人们最直观的视觉冲击和感受^[6]。传统黎锦的颜色主要源于自然中的动植物,因此其色泽温和纯正。黎锦通常以黑色为底色,再辅以红、黄、白、绿和蓝等色,清代进士程秉钊在《琼州杂事诗》中称其为“黎锦光辉艳若云”,以夸赞其色丰富多彩。大多数皮革制品的底色以深色为主,因此可以结合黎锦配色理念色彩,实现鲜明的色彩对比。但色彩较鲜艳的皮革面料则需结合流行色彩,使之更符合现代审美观。设计师可以将黎锦的用色理念融入设计中,探索不同面料、色

彩的搭配关系,展现出时尚与民族特色的融合^[7-8]。

3.2 黎锦纹样在皮革制品中的应用方式

黎锦纹样在皮革制品中的表现形式可分为两种:一是直接提取并应用纹样,这一方式最为简便,同时能最大程度地体现民族特色;二是将原始纹样进行解构重组,通过“形”的合理设计传达“意”,从而赋予纹样新的形式美感^[9-10]。

3.2.1 直接应用

黎锦纹样直接应用于皮革制品的方式可分为整体应用和局部应用。

黎锦所展现的织造规律独具特色,许多纹样元素在视觉上呈现出明显的平衡感和律动感。黎锦作为海南地区独特的民族元素,其纹样色彩鲜明、富有表现力,为黎锦纹样现代应用与开发提供了优势。如图2所示,选取具有黎族特色的织锦纹样,将其大面积应用于包袋,生动地展现了民族文化艺术的独特魅力^[11]。



图2 黎锦纹样在皮包中的应用^[11]

Fig.2 Application of Li brocade pattern in leather bags^[11]

黎锦纹样具有流畅生动、层次鲜明的外形特点。黎锦图案可以通过印花、刺绣、编织等形式应用到皮革服饰的领口、袖子、口袋等位置,让黎锦纹样的视觉元素与现代时尚相结合,传达了简约、时尚的美感^[12]。图3展示了2021年海南国际时装周黎锦主题的时装作品^[13],现代服饰与黎锦纹样的融合表现了简洁的设计风格,在保留作品价值性、实



图3 黎锦纹样在服饰中的应用^[13]

Fig.3 Application of Li brocade pattern in clothing^[13]

用性和艺术性的同时,也传达了黎锦纹样蕴含的民族情感^[14]。

3.2.2 间接应用

在当今全球化背景下,要想继承和发展民族元素,就要往前看,走创新路。即要在民族传承的基础上,打破固有思维,将民族文化与现代设计相融合。对纹样图案采取抽象、夸张、重构、转换视角空间等方法,使其呈现出现代性与流行性^[15-17]。

(1) 抽象变形

抽象图形是指从自然、生活、感觉体验和意识观念等方面提炼出来的基本结构,具有象征意义的特征。通过分析、推理、分离、选择和简化等处理过程,使其特征能够反映事物的本质和特性。变形艺术是一种有意识地改变自然原型常规外观的手段,旨在创作富有表现力的艺术作品。这种艺术形式常通过调整比例、夸大特征、拟人拟物以及错位组合等方法,赋予图案元素全新的视觉效果^[18-19]。鹿在黎族文化中代表着对爱与美好生活的向往,图4展示了海南本土原创设计品牌“甘工定制”的作品^[20],它将黎锦中的鹿纹进行抽象变形并应用于箱包中,以现代设计语言演绎了黎族爱情故事。



图4 黎锦中的鹿纹在箱包产品中的应用^[20]

Fig.4 Application of deer patterns of Li brocade in luggage products^[20]

(2) 打散重构

打散是将一个完整的图案纹样拆分成若干个单位元素。重构则是对不同元素的重新排列组合。如将动物、植物纹样搭配应用可以呈现出独特的视觉效果。在对传统纹样进行重构时,应深入分析纹样所表达的内容与内涵,并遵循适应性和完整性原则,

有助于其在现代装饰设计中的广泛应用^[21]。

3.3 黎锦纹样在皮革制品中的应用原则

将黎族织锦文化与皮革制品相融合不仅能更好地进行传统文化的宣传与推广,也能赋予皮革产品全新的艺术魅力。设计师在将民族传统文化融入现代设计时,需要遵循一定的设计原则,同时必须深刻理解中华民族传统文化的本质和精髓,形成显著的设计特色^[22]。

3.3.1 文化性原则

在进行皮革产品造型设计时,必须要遵守一定的文化性原则,明确文化元素所具有的象征意义,承担起继承和创新少数民族传统文化的责任^[23]。黎锦纹样体现了黎族人的社会生活、思想情感和宗教信仰,将其运用到现代皮革制品设计中时,设计者必须对民族传统文化进行深入研究,了解其背后的意义,巧妙地将其运用于产品设计,既展现民族文化的独特魅力,又为中华传统文化注入新时代的思想内涵和表达方式^[24-26]。

3.3.2 实用性原则

将传统元素应用于皮革制品,如服装、箱包、鞋类等,首先必须要满足其功能性^[27],而不能单纯强调民族文化特色。设计师在挖掘和保留文化特色的同时,更要注重产品的实用性和用户需求,不能以损失实用价值为代价。

4 结语

保护和传承非物质文化遗产是铸牢中华民族共同体意识的一项重要任务,不仅是对人类文化宝库的保护,也是民族文化自信和文化认同的体现,对推动社会主义文化的繁荣发展起着重要作用。将非遗与皮革制品设计结合,为非遗注入生活美学、现代文化潮流、设计元素,从而为其传承与发展带来了更多可能性。海南黎锦纹样是黎锦文化的重要象征符号,其不仅可以为现代皮革制品设计提供灵感源泉和创意启发,也为现代皮革制品的高质量发展提供了新的思路。

参考文献:

- [1] 张超,王静静,赵达源.黎锦装饰纹样艺术特征及造物思想[J].*山东工艺美术学院学报*,2023(3):80-85.
ZHANG C, WANG J J, ZHAO D Y. The artistic characteristics and creation thought of Li brocade decorative patterns[J]. *J Shandong Acad Arts Crafts*, 2023(3): 80-85. (in Chinese)
- [2] 朝戈金.联合国教科文组织《保护非物质文化遗产伦理原则》:译读与评鹭[J].*内蒙古社会科学(汉文版)*,2016,37(5):1-12.
CHAO G J. UNESCO's Ethical principles for safeguarding intangible cultural heritage: Interpretative reading and commentary review[J]. *Inner Mongolia Soc Sci*, 2016, 37(5): 1-12. (in Chinese)
- [3] 林毅红.艺·道·技[M].北京:中国社会科学出版社,2019.
LIN Y H. *Yi·Dao·Ji*[M]. Beijing: China Social Sciences Press, 2019. (in Chinese)
- [4] 何素丹,袁晓芳.情感化视角下黎锦文创产品设计研究[J].*包装工程*,2024,45(10):349-357.
HE S D, YUAN X F. Design of Li brocade cultural and creative products from the perspective of emotional design [J]. *Packaging Engineering*, 2024, 45(10): 349-357. (in Chinese)
- [5] 田夜雨,朱丹,翟家辉.基于形状文法的黎族大力神纹样创新设计研究[J].*文化创新比较研究*,2024,8(4):97-103.
TIAN Y Y, ZHU D, ZHAI J H. Research on innovative design of hercules pattern of Li nationality based on shape grammar[J]. *Compara Study Cultural Innovation*, 2024, 8(4): 97-103. (in Chinese)
- [6] 李丹丹,刘运娟,高晓平,等.基于视觉评价分析大学生对高山族织锦纹样色彩搭配偏好[J].*服装学报*,2022,7(1):64-69.
LI D D, LIU Y J, GAO X P, et al. Study on color matching preference of Taiwan Gaoshan nationality's brocade pattern based on visual evaluation[J]. *J Clothing Res*, 2022, 7(1): 64-69. (in Chinese)
- [7] 李宇博.舞蹈元素在皮革制品上的应用与创新[J].*皮革科学与工程*,2024,34(3):130-131.
LI Y B. The application and innovation of dance elements in leather products[J]. *Leather Sci Eng*, 2024, 34(3): 130-131. (in Chinese)
- [8] 张琛,弓太生.《簪花仕女图》服饰图案的艺术特征及其在皮革制品中的设计实践[J].*皮革科学与工程*,2023,33(2):81-87.
ZHANG C, GONG T S. The artistic characteristics of the dress pattern in the "Group Portrait of Noblewomen" and its design practice in leather goods[J]. *Leather Sci Eng*, 2023, 33(2): 81-87. (in Chinese)
- [9] 买发元,吴慧,刘天尧,等.中草药造型元素在女包设计中的创新与应用[J].*皮革科学与工程*,2023,33(5):98-104.
MAI F Y, WU H, LIU T Y, et al. Innovation and application of herbal modelling elements in the design of women's bags[J]. *Leather Sci Eng*, 2023, 33(5): 98-104. (in Chinese)
- [10] 吴晶,马佳敏,刘文庆,等.蜀锦团窠纹在女士手提包中的应用探析[J].*皮革科学与工程*,2023,33(3):84-88.
WU J, MA J M, LIU W Q, et al. Application of Shu brocade Tuanke pattern in the design of female handbags [J]. *Leather Sci Eng*, 2023, 33(3): 84-88. (in Chinese)
- [11] 唐亚娜,王巍.羌族挑花刺绣图案在皮革服装中的应用

- 研究[J]. 皮革科学与工程, 2024, 34(3): 101-107.
- TANG Y N, WANG W. Research on the application of Qiang cross stitch embroidery patterns on leather garments [J]. *Leather Sci Eng*, 2024, 34(3): 101-107. (in Chinese)
- [12] 桂宇, 阴佳芮. 从傣锦织造技艺看女性主体构建的民族文化表征[J]. *服装学报*, 2023, 8(4): 350-356.
- GUI Y, YIN J R. Viewing the national cultural representation dominatedly constructed by female from Dai brocade weaving technique[J]. *J Clothing Res*, 2023, 8(4): 350-356. (in Chinese)
- [13] 南海网. 多视频+多图!新潮黎锦服装亮相 2021 海南岛国际时装周[EB/OL]. (2021-12-15)[2024-03-18]. <https://www.hinews.cn/news/system/2021/12/15/032667763.shtml>.
- Hinews. Multi-video + multi-image ! New trend Li brocade clothing debuted in 2021 Hainan international fashion week[EB/OL]. (2021-12-15)[2024-03-18]. <https://www.hinews.cn/news/system/2021/12/15/032667763.shtml>. (in Chinese)
- [14] 揭红琴, 吴镇江, 黄少青. 南丰傩面具图案在箱包中的应用探究[J]. *皮革科学与工程*, 2024, 34(3): 94-100.
- JIE H Q, WU Z J, HUANG S Q. Application exploration of Nanfeng Nuo mask pattern in the handbag design[J]. *Leather Sci Eng*, 2024, 34(3): 94-100. (in Chinese)
- [15] 匡迁. 壮族传统刺绣在皮革时装中的创新设计应用[J]. *皮革科学与工程*, 2022, 32(4): 98-103.
- KUANG Q. Innovative design application of Zhuang traditional embroidery in leather fashion[J]. *Leather Sci Eng*, 2022, 32(4): 98-103. (in Chinese)
- [16] 赵丽萍, 战怡菲, 王冬冬. 花瑶女装纹样因子提取与生态衍生设计研究[J]. *家具与室内装饰*, 2023, 30(3): 67-72.
- ZHAO L P, ZHAN Y F, WANG D D. Pattern factor extraction and ecological derivation design of Huayao women's clothing[J]. *Furnit Inter Des*, 2023, 30(3): 67-72. (in Chinese)
- [17] 岳涵, 吴慧欣, 王玲, 等. 基于形状文法的岫岩满族剪纸艺术纹样在当代家具装饰中的应用探析[J]. *家具与室内装饰*, 2023, 30(3): 21-26.
- YUE H, WU H X, WANG L, et al. An analysis of the application of Xiuyan Manchu paper-cut art patterns based on shape grammar in contemporary furniture decoration[J]. *Furnit Inter Des*, 2023, 30(3): 21-26. (in Chinese)
- [18] 陈瑶. 海南黎族织锦“人形纹”在现代装饰艺术设计中的重构[J]. *艺术品鉴*, 2017(5): 138.
- CHEN Y. The reconstruction of Hainan Li nationality brocade's "Human-shaped pattern" in modern decorative art design[J]. *Appreciation Magazine*, 2017(5): 138. (in Chinese)
- [19] 陈崧, 江诗颖, 黄少青. 传统髹漆工艺在革制品中的应用探究[J]. *皮革科学与工程*, 2024, 34(1): 114-118.
- CHEN Y, JIANG S Y, HUANG S Q. Application exploration of traditional lacquer craftsmanship in leather goods [J]. *Leather Sci Eng*, 2024, 34(1): 114-118. (in Chinese)
- [20] 甘工定制. 久久不见久久见, 甘工定制全新演绎黎族浪漫爱情[EB/OL]. (2018-12-30)[2024-03-18]. https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzI1NTU3ODM3NQ==&mid=2247483759&idx=1&sn=e608087101e096d3be2a044b8f92fc61&chksm=ea329907dd451011254cf98ef6c38e402319b4d33807e83494dc7ec703c55274b18b0a4345b2&scene=126&sessionid=1722228062#rd.
- Ganong Customized. Long time no see, long time no see, Gan Gong customized new interpretation of the Li romantic love[EB/OL]. (2018-12-30)[2024-03-18]. https://mp.weixin.qq.com/s?__biz=MzI1NTU3ODM3NQ==&mid=2247483759&idx=1&sn=e608087101e096d3be2a044b8f92fc61&chksm=ea329907dd451011254cf98ef6c38e402319b4d33807e83494dc7ec703c55274b18b0a4345b2&scene=126&sessionid=1722228062#rd. (in Chinese)
- [21] 王梦园, 弓太生. 基于形状文法的纹样衍生方法探究——以唐代陵阳公样在皮具中的应用为例[J]. *皮革科学与工程*, 2021, 31(6): 70-75.
- WANG M Y, GONG T S. Research on the method of pattern derivation based on shape grammar: Take the application of Lingyang gong pattern of Tang dynasty in leather goods as an example[J]. *Leather Sci Eng*, 2021, 31(6): 70-75. (in Chinese)
- [22] 罗丁婕. 传统纹样符号在皮革制品设计中的创新体现[J]. *西部皮革*, 2022, 44(12): 98-101.
- LUO D J. Innovative embodiment of traditional pattern symbols in leather product design[J]. *West Leather*, 2022, 44(12): 98-101. (in Chinese)
- [23] 臧小艳. 少数民族传统文化元素在皮革设计中的应用[J]. *中国皮革*, 2022, 51(9): 132-135.
- ZHANG X Y. Application of traditional cultural elements of Chinese ethnic minorities in leather design[J]. *China Leather*, 2022, 51(9): 132-135. (in Chinese)
- [24] 金琼如, 信玉峰. 浅谈高跟鞋与传统手工编织的跨界设计[J]. *皮革科学与工程*, 2022, 32(5): 68-72.
- JIN Q R, XIN Y F. A brief discussion on the crossover design between high-heeled shoes and traditional hand-knit[J]. *Leather Sci Eng*, 2022, 32(5): 68-72. (in Chinese)
- [25] 冉诗雅, 周爱华, 吴玉英, 等. 蜀绣衣锦纹针在皮革领域的创新设计——以拉花锦针法为例[J]. *皮革科学与工程*, 2022, 32(5): 73-79.
- RAN S Y, ZHOU A H, WU Y Y, et al. Innovative design of the brocade-pattern embroidery of Shu embroidery in leather field: Taking garland brocade-pattern embroidery as an example[J]. *Leather Sci Eng*, 2022, 32(5): 73-79. (in Chinese)
- [26] 杨志锋, 彭棉珠, 黄少青. 汉字元素在运动鞋设计中的应用初探[J]. *皮革科学与工程*, 2022, 32(4): 81-85.
- YANG Z F, PENG M Z, HUANG S Q. Application of Chinese character elements in sports shoes design[J]. *Leather Sci Eng*, 2022, 32(4): 81-85. (in Chinese)
- [27] 许晗, 陈涵. 布依族蜡染纹样在女式皮鞋中的创新设计应用[J]. *皮革科学与工程*, 2023, 33(1): 85-89, 108.
- XU H, CHEN H. Innovative design and application of Buyi batik pattern in women's leather shoes[J]. *Leather Sci Eng*, 2023, 33(1): 85-89, 108. (in Chinese)