

湖南通道侗锦色彩形成及其运用规律

潘芳霖^{1*}, 宁俊^{2#}

¹北京服装学院艺术设计学院, 北京

²北京市哲学社会科学首都服饰文化与产业基地, 北京

收稿日期: 2021年11月15日; 录用日期: 2021年12月16日; 发布日期: 2021年12月23日

摘要

为了解我国侗族织锦艺术, 促进其传承发展与现代创新应用, 分别对湖南通道侗锦色彩的形成发展与色彩运用规律进行细致深入的分析与研究。首先分析侗锦色彩的形成与发展, 得出其色彩成因主要包括四个方面: 质料、染织技艺、纹样与用途。在此基础上进一步运用NCS色彩体系对侗锦色彩进行数据分析, 并通过文献研究法、分析归纳法, 得出湖南通道侗锦色彩的运用规律。研究发现: 其色彩善用黑白色, 注重黑白的调和作用; 善用对比色, 注重与近似色的色彩搭配; 善用点缀色, 注重高彩低黑色彩的运用; 善用彩度与黑度的对比调和法则。研究思路和结论对侗族织锦的研究和再设计提供借鉴和参考。

关键词

湖南省通道县, 侗锦, 色彩形成, 运用规律

The Formation and Application Law of Dong Brocade Color in Tongdao County, Hunan Province

Fanglin Pan^{1*}, Jun Ning^{2#}

¹School of Art and Design, Beijing Institute of Fashion Technology, Beijing

²Beijing Capital Costume Culture and Industry Base of Philosophy and Social Sciences, Beijing

Received: Nov. 15th, 2021; accepted: Dec. 16th, 2021; published: Dec. 23rd, 2021

Abstract

The purpose of this article is to understand the art of brocade of the Dong nationality in my coun-

*第一作者。

#通讯作者。

文章引用: 潘芳霖, 宁俊. 湖南通道侗锦色彩形成及其运用规律[J]. 设计, 2021, 6(4): 66-78.

DOI: 10.12677/design.2021.64012

try, and to promote its inheritance, development and modern innovative application. Therefore, this article makes a detailed and in-depth analysis and research on the formation and development of the color of Tongdao Dong brocade in Hunan and the law of color application. First of all, this article analyzes the formation and development of Dong brocade color, and concludes that its color origin mainly includes four aspects: materials, dyeing and weaving techniques, patterns and uses. On this basis, further use the NCS color system to analyze the Dong brocade color data. At the same time, through the literature research method, analysis and induction method, the law of application of the color of Tongdao Dong brocade in Hunan is obtained. The results of the study show that: Dong brocade makes good use of black and white in its colors, and lays emphasis on the harmonizing effect of black and white. It makes good use of color comparison and pays attention to matching colors with similar colors. It makes good use of embellishment colors, focusing on the use of high-color and low-black colors. It makes good use of the law of contrast and harmony between chroma and blackness. The research thoughts and conclusions of this article provide reference and reference for the research and redesign of Dong ethnic brocade.

Keywords

Tongdao County, Hunan Province, Dong Brocade, Color Formation, Application Law

Copyright © 2021 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. 引言

侗族织锦是侗族人民独特的审美与创造,是农耕社会形态下自给自足的产物[1]。侗锦是侗族传统文化的载体,起到直接与有效的记录文化的作用。国内以往对侗族织锦的研究多集中于对侗锦艺术特征的研究[2] [3] [4],对侗锦与其他民族织锦的比较分析研究[5] [6],对侗锦装饰纹样与图案的研究[7] [8]。以上多是以侗族织锦的艺术特征作为切入点进行的研究,而对侗锦色彩的研究尚不完善,缺乏科学的数据统计分析以及对其色彩运用规律的分析总结。因此,本文以侗锦的色彩作为切入点,选择NCS标准化色彩体系作为研究基础,首先对侗锦色彩的形成与发展进行分析,得出其色彩成因主要包括以下四个方面:质料、染织技艺、纹样与用途。其次对侗锦的色彩种类进行分析,素锦分为黑白素锦、黑红素锦、红白素锦以及蓝白素锦;彩锦分为四色彩锦、五色彩锦、六色彩锦以及七色彩锦,并对每一种类的侗锦色彩进行提取。最后通过NCS色彩体系进一步分析其色彩的运用,得出湖南通道侗锦的色彩运用规律。

2. 侗锦色彩的形成发展

侗锦是侗族民族文化的典型符号,以其独特的图案纹样、素雅质朴的配色、精致的织造技艺,在我国少数民族织锦艺术中别具一格,具有独特的艺术特征与极高的研究价值[9]。对于侗锦色彩形成与发展的研究,是分析其色彩运用规律的重要基础与前提。

2.1. 侗锦色彩的发展源流

湖南通道侗锦色彩的独特风格的形成发展与侗锦色彩整体的发展历史是息息相关的。通道县山水秀丽,寨寨相邻,使得侗族人民形成了温和质朴的民族个性。但是同时,这样的地理环境比较闭塞,交通不便利,造成通道县经济上的落后,因此在早期,侗锦的色彩较为单一,大多是青、白两色的双色织锦。另外,侗族人偏爱聚居生活,一个侗寨内有成百上千家住户且每户的距离非常近,形成错综复杂的狭小

环境, 这样封闭的生活状态也是早期侗锦色彩偏向单一灰暗的原因之一[10]。近年来, 随着经济的发展, 各式各样的染料开始进入侗乡, 侗族妇女也开始购买各种彩色织线, 用来编织点缀侗锦。于是, 由多种颜色织成的“彩锦”开始出现并流行起来。在现代, 侗锦由于在发展历史中与附近其他民族文化不断地交融交汇, 在服饰等织物上受到了苗族、瑶族等其他民族文化的影响, 也使得侗锦的色彩有了更多的表现形式, 出现了脱离传统侗锦黑白底色衬托的低黑度和高彩度的配色, 风格更加灵活多样、充满个性。

2.2. 侗锦色彩的成因

侗锦色彩的风格呈现出区别于其他民族织锦的独树一帜的特征。其中, 质朴与淡雅是侗族织锦色彩最为突出的特点。以下从质料、染织技艺、纹样及用途四个方面具体分析侗锦色彩的形成原因。湖南通道侗锦色彩成因见图 1。

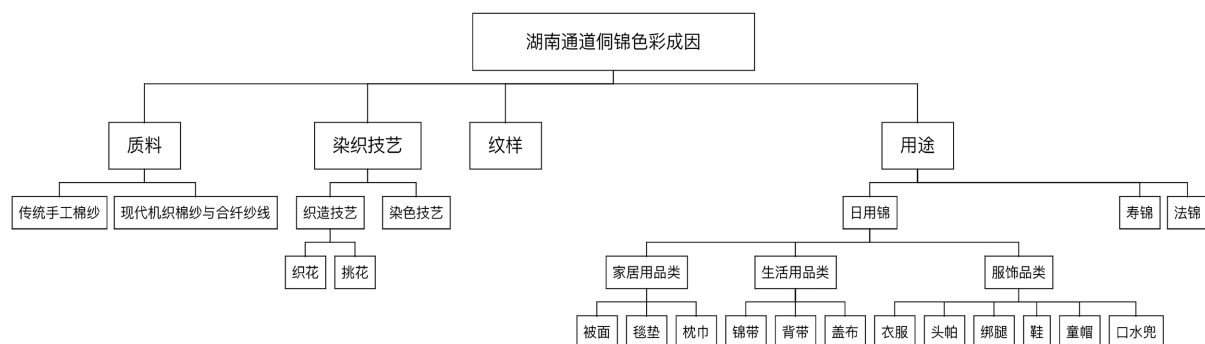


Figure 1. Color formation of Dong brocade in Tongdao County, Hunan Province

图 1. 湖南通道侗锦色彩成因

2.2.1. 质料与色彩

侗锦的质料是其色彩形成的首要条件。侗族人民在很早之前就开始种植葛、麻、桑、棉等植物, 这些植物都为捻线纺织提供了基础的物料条件[11]。由此可见, 侗族人民长久以来在经济与社会不发达的限制下, 就地取材、因地制宜, 把麻、棉等植物的纤维用来捻纺纱线。传统的侗锦所用的就是这种手工捻纺的棉纱。一方面, 因为是手工搓制, 因此不能达到棉纱粗细一样均匀的程度, 其手感粗粝较为厚实。另一方面, 棉纤维的染色能力佳, 在经过植物染色后的棉纱色彩非常的浓郁淳朴。因此, 传统侗锦的风格呈现出自然的淳朴气息。到了现代, 批量机织生产的棉线和合纤纱线取代了传统的手工棉纱, 成为制作织锦的主要纱线。现代侗锦整体色彩呈现出色彩丰富, 清新淡雅的特征。

2.2.2. 染织技艺与色彩

染织技艺是色彩形成的基础。染织技艺分为织造技艺与染色技艺。首先是织造技艺, 侗锦是由两种织造工艺实现的: “织花”和“挑花”。织花一般为素锦, 即由两种色彩构成的织锦。挑花一般为彩锦, 即为除去底色后, 还有两种以上的丝线织成的锦。其次是染色技艺, 侗族人民把当地种植的兰草这种植物进行加工, 制成用于侵染纱线面料的蓝靛染料。传统侗锦中的黑青色线就是用这种自制的蓝靛染剂加工制作而成的。在染色的时候, 人为因素占主导, 一般需要经过多次的浸染, 才能保证色彩的均匀, 也就是说染色技术决定了锦面的颜色深浅。白色纱线的染色工艺就精简得多, 是棉、麻线经过简单的漂晒制成的。

2.2.3. 纹样与色彩

色彩不是单独存在的, 而是依附于形态的, 侗族织锦的纹样就是其色彩存在的基础。色彩与纹样造

型相辅相成,共同承担着传承侗族传统文化的责任,是侗族人表达情感的重要方式[12]。在色彩多样的侗族彩锦中,颜色的运用更加注意与纹样的关系,大多是用各种几何形来分割整体布局,比如菱形、长方形等。其中,菱形是最常用的分割形状。不同的布局分割方式使得侗锦的色彩也产生了不一样的视觉效果。

2.2.4. 用途与色彩

侗锦的用途与其色彩的形成是相辅相成的。侗锦可以分为日用锦、寿锦以及法锦。日用锦又细分为12种类型,每种类型由于用途的不同,色彩也会有较大的区别。比如用侗锦制作的侗族女子的头帕,其色彩会根据女子的年龄或者使用季节来决定。年轻女子头帕色彩较为鲜艳亮丽,多为彩锦;而老年妇女的头帕色彩质朴素雅,多为素锦。从季节来看,在春夏时节一般戴白底织锦;秋冬时节戴黑底织锦;白、蓝、黑这三种色彩是侗族女子头帕的常用色彩。儿童的背带、服饰、帽子等,通常色彩比较鲜艳,且多用对比色。而寿锦是老人去世后的陪葬物品,一般是黑白素的素锦。

3. 湖南通道侗锦色彩运用

传统侗锦的色彩较为单一,且植物染色牢度不好,因此本文选取色彩丰富的现代侗锦作品进行色彩研究。首先对侗锦色彩进行种类分析,其次对每一种类进行色彩提取,最后在提取色彩的基础之上,进一步运用NCS色彩体系对侗锦的色相、黑度以及彩度进行色彩运用分析。NCS色彩体系是欧洲当下应用最为广泛的一种色彩体系,受到大众的普遍认可。在NCS色彩系统中,每一个色彩都有唯一且明确的编码,并可以利用色环和色彩三角对色彩进行精确的定位。

3.1. 侗族织锦色彩种类分析

侗锦种类繁多,基于视角的不同,分类方式也不同。以色彩划分,可以分为素色锦与彩色锦。本文在此分类基础之上,进一步对侗锦色彩的种类进行细分。素锦按照色相搭配进行划分,彩锦则按照色相的数量进行划分。在每个细分分类下分别选择两个典型图例进行色彩色标的提取。

3.1.1. 素锦

因为染色技艺的限制,最早的侗锦只能实现青、白两种色彩,叫做素锦。因此,传统的素锦指的就是青、白两色的织锦,而到了现代,随着各种彩色丝线的出现与人们对于美的追求的不不断提高,“素锦”的范围也不再仅仅局限于青、白两种颜色,而是有了更加广泛的定义,如今的素锦指的是由两种色彩的丝线交织而成的锦,根据作者通过文献资料与田野调查收集到的素材,可以看出现代素锦的色彩常常采用黑与白、黑与红、红与白以及蓝与白等色彩搭配。因此,将侗族素锦的种类按照色彩的不同色相的搭配进行了划分与整理,分为黑白素锦、黑红素锦、红白素锦和蓝白素锦。湖南通道侗锦色彩种类及其色彩色标提取见表1。

3.1.2. 彩锦

彩锦是基于纺织品织造技艺的进步而产生的。最早的侗族彩锦是在素锦的基础上通过“挑花”的工艺把彩色丝线编织进素锦中形成的。这时的彩锦中彩色丝线的面积非常小,并且彩度较低,整体风格素雅质朴。后来随着侗族人对于美的追求的提高,彩色丝线在织锦中的面积也越来越大,色彩种类也逐渐增多,使得侗锦的风格更加精致秀丽。到了现代,因为受到现代文明与周围其他民族文化的影响,侗族人在侗锦色彩的运用上不再拘泥于传统风格,而是变得更加多元化,开始运用更多的鲜艳亮丽的色彩,但一般不超过七种颜色。因此,将侗族彩锦的种类按照色彩的数量进行了划分与整理,分为四色彩锦、五色彩锦、六色彩锦和七色彩锦,见表1。

Table 1. Color types and color standard extraction of Dong Brocade in Tongdao County, Hunan province
表 1. 湖南通道侗锦色彩种类及其色彩色标提取

种类	图例	色标	图例	色标	色彩特征
素锦	黑白素锦				由两种色彩构成, 传统侗锦一般为青、白两种色彩, 现代素锦一般用到黑、白、蓝、红四种颜色进行色彩搭配
	黑红素锦				
	红白素锦				
	蓝白素锦				
彩锦	四色彩锦				由三种以上色彩构成, 一般不超过七种颜色, 多用黑、白、蓝作底色, 其他装饰色彩多用到绿色、大红色、玫红色、黄色等自然色彩
	五色彩锦				
	六色彩锦				
	七色彩锦				

3.2. 侗族织锦色彩运用分析

3.2.1. 侗锦色彩总汇

侗族织锦的色彩直观地表达了侗家人质朴的性格和民族文化, 也是侗族人民自然淳朴的色彩观和审美取向的体现。本次从素锦中提取到色彩 16 个; 从彩锦提取到色彩 44 个。共提取湖南通道侗锦色彩数量 60 个。湖南通道侗锦色彩色谱总汇见表 2。

Table 2. Dong brocade color summary in Tongdao County, Hunan Province
表 2. 湖南通道侗锦色彩色谱总汇

分类	色彩提取	数量
素锦		16
彩锦		44

3.2.2. 侗锦色彩的色相分析

侗锦的色彩以集中在 R90B-Y80R 区域的颜色为主要色彩, 以 Y-G-B 区域的颜色为辅助色彩。湖南通道侗锦主要色彩定位图见图 2。

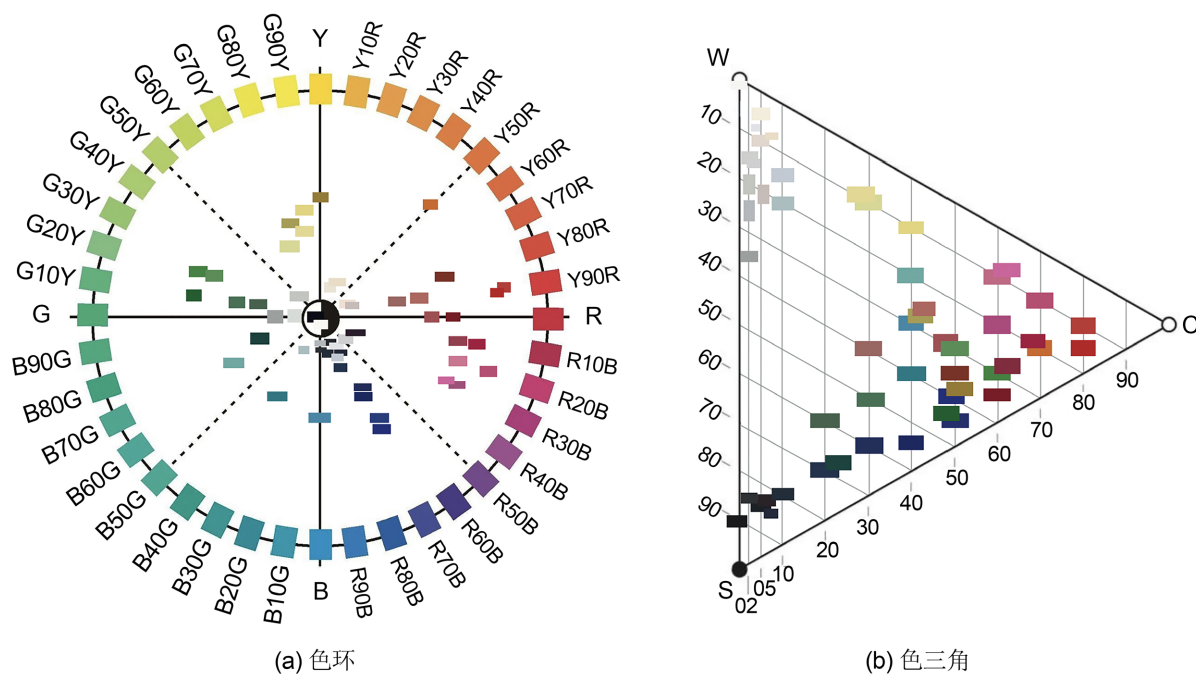
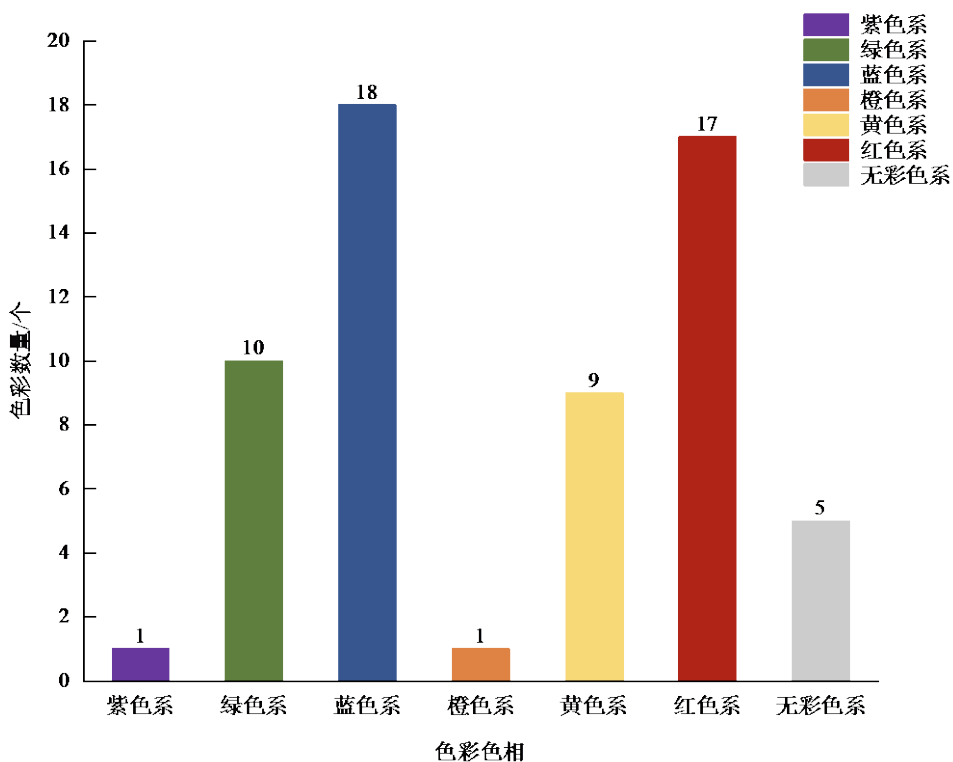


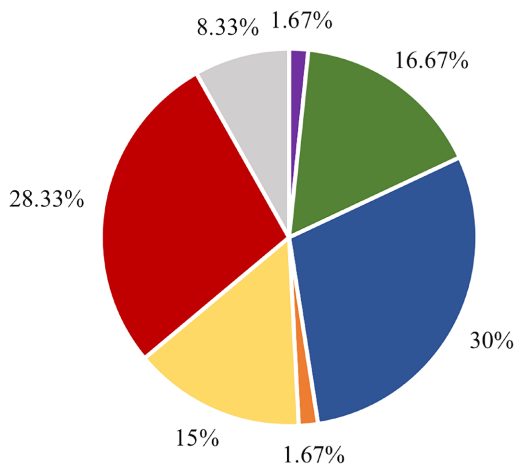
Figure 2. Location map of main colors of Dong brocade in Tongdao County, Hunan Province
图 2. 湖南通道侗锦主要色彩定位图

分析色环中数据可知, 侗锦色彩中数量最多的为蓝色系色彩, 有 18 个, 占提取总数的 30%; 数量较多的为红色系色彩, 有 17 个, 占提取总数的 28.33%; 绿色系色彩数量排第三位, 有 10 个, 占提取总数

的 16.67%; 黄色系色彩数量排在第四位, 有 9 个, 占提取总数的 15%; 橙色系与紫色系色彩数量排在第五位, 均有 1 个, 各占提取总数的 1.67%。另外, 无彩色系共 5 个, 分别为黑色 3 个, 白色 2 个, 占总比例的 8.33%。湖南通道侗锦色彩色相数据统计分析见图 3。



(a) 柱状图——色相



(b) 饼状图——色相

Figure 3. Statistical analysis of color phase data of Dong brocade in Tongdao County, Hunan Province

图 3. 湖南通道侗锦色彩色相数据统计分析

3.2.3. 侗锦色彩的彩度分析

侗锦的色彩以中彩度色彩为主。中彩度色彩(30~70)颜色数量最多, 有 28 个, 占提取色彩总数的

46.67%；其次是低彩度色彩(0~30)颜色数量，有 27 个，占提取色彩总数的 45%；高彩度色彩(70~100)颜色数量最少，有 5 个，占提取色彩总数的 8.33%。其中，数量最多的中彩度色彩共包含四种色系，其中红色系占比最高，其次是蓝色系。低彩度色彩是辅助色彩，共包含六种色系，其中以蓝色占比最高。高彩度色彩是点缀色，只包含两种色系，红色系和橙色系，其中，红色系占比最高，达到 80%。湖南通道侗锦色彩彩度数据统计分析见图 4。

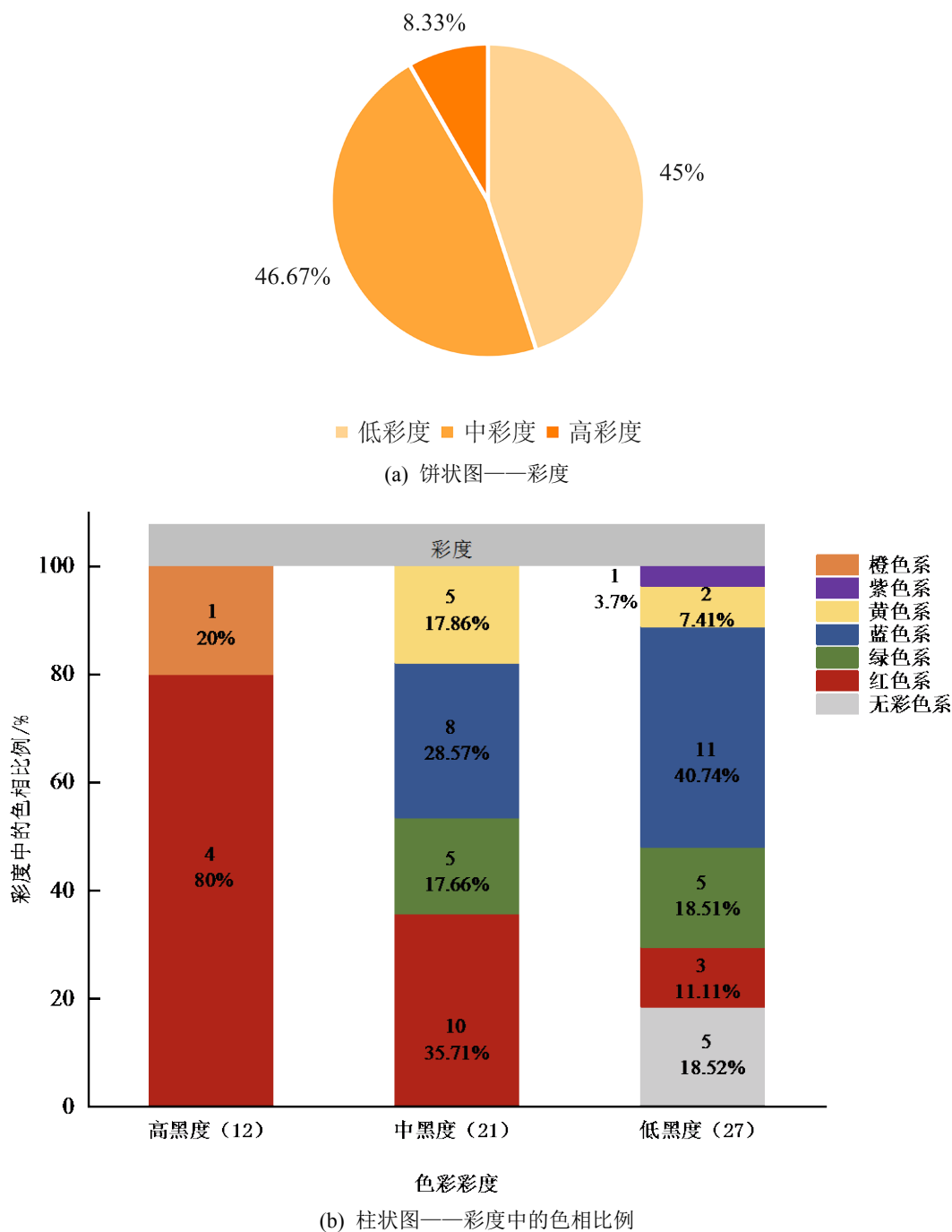


Figure 4. Statistical analysis of color chroma data of Dong brocade in Tongdao County, Hunan Province
图 4. 湖南通道侗锦色彩彩度数据统计分析

3.2.4. 侗锦色彩的黑度分析

侗族织锦色彩中以低黑度色彩为主。低黑度色彩(0~30) 27 个、中黑度色彩(30~70) 21 个、高黑度色彩(70~100) 12 个; 各占提取色彩总数的 45%、35%和 20%。其中, 数量最多的低黑度色彩包含了所有色系。中黑度色彩的数量处于中间, 且蓝色系和绿色系在中黑度区间的占比较高。高黑度色彩数量最少, 其中以蓝色系最多, 其次是无彩色系。湖南通道侗锦色彩黑度数据统计分析见图 5。

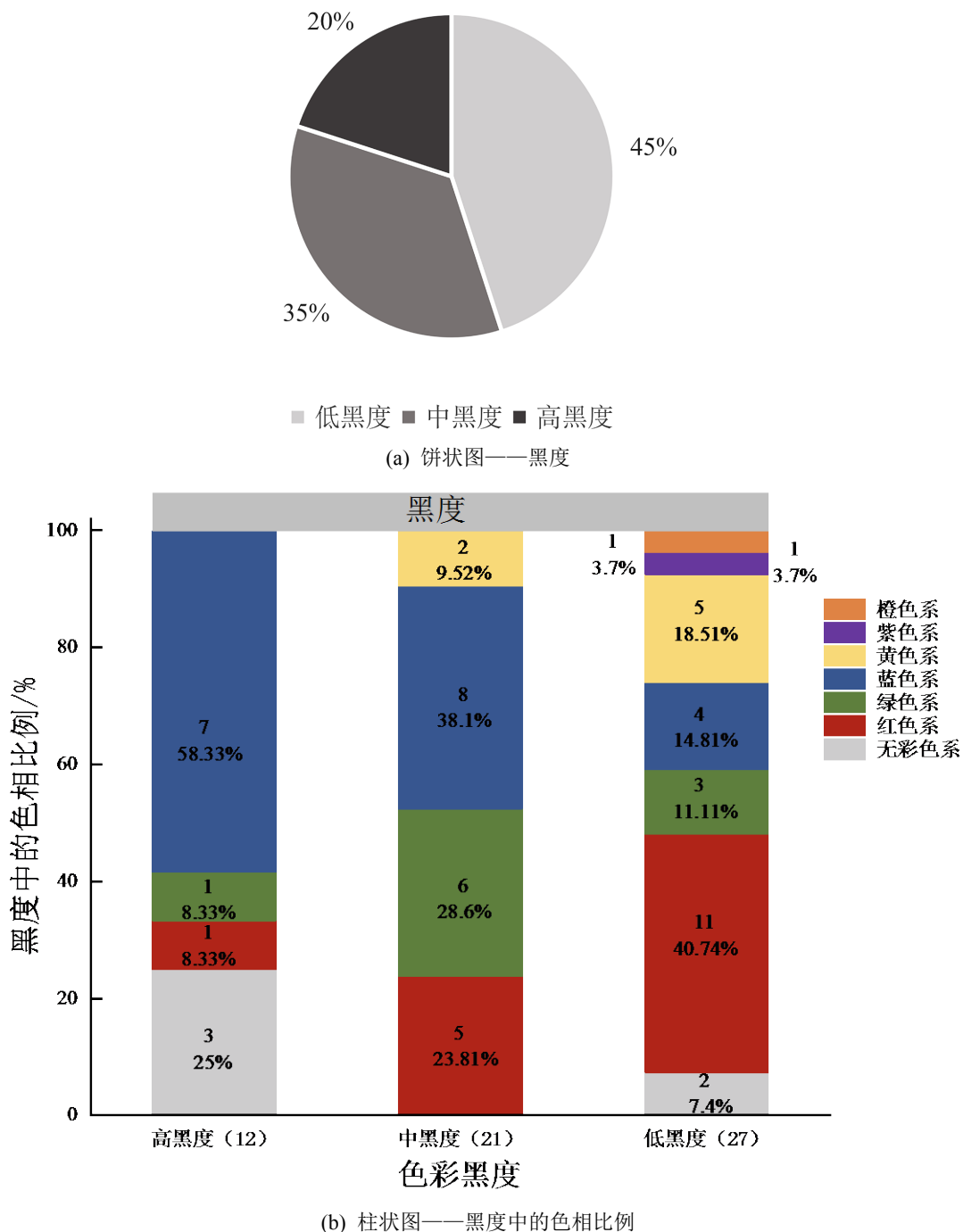


Figure 5. Statistical analysis of color blackness data of Dong brocade in Tongdao County, Hunan Province
图 5. 湖南通道侗锦色彩黑度数据统计分析

4. 湖南通道侗锦色彩运用规律

侗锦色彩运用呈现出素雅质朴的特点, 总结为以下四点色彩运用规律: 善用黑白色, 注重黑白的调和作用; 善用对比色, 注重与近似色的色彩搭配; 善用点缀色, 注重高彩度低黑色彩的运用; 善用彩度与黑度的对比调和法则。

4.1. 善用黑白色, 注重黑白的调和作用

侗族人在侗锦的色彩上善用运用黑白两色, 注重黑白对整体色彩的调和作用。一方面, 侗家人认为白色有诚实坦荡之意, 符合侗族人清清白白的处世观, 而黑色自古以来有着驱邪祈佑的寓意。一般来说, 在素锦中, 白色通常与黑色、红色、蓝色进行组合搭配; 而在彩锦中, 一般把黑白两色的纱线作为底色来运用。另一方面, 除了因民族文化与审美所导致的侗族人对黑白两色的喜爱与崇尚, 黑白两色在彩色中间所起到的调和作用也受到了侗族人的喜爱。在彩锦中, 面对色彩种类多且其彩度较高的情况时, 黑白色可以起到调和与平衡的作用, 使视觉效果更加和谐与平衡。五色彩锦见图 6, 由图示出五色彩锦中出现了黑、白、红、黄、蓝这五种色彩。其中, 除了黑白两色之外, 红色和蓝色为一组对比色, 蓝色与黄色为一组对比色, 并且彩度较高, 属于中彩度与高彩度范围, 两组彩度较高的对比色形成了很大色差, 造成强烈的视觉冲击力, 但是在加入黑白两色进行调和之后, 就减弱了强烈的色彩对比, 使整体风格更加和谐与平衡, 更加符合侗族人的文化与习俗。

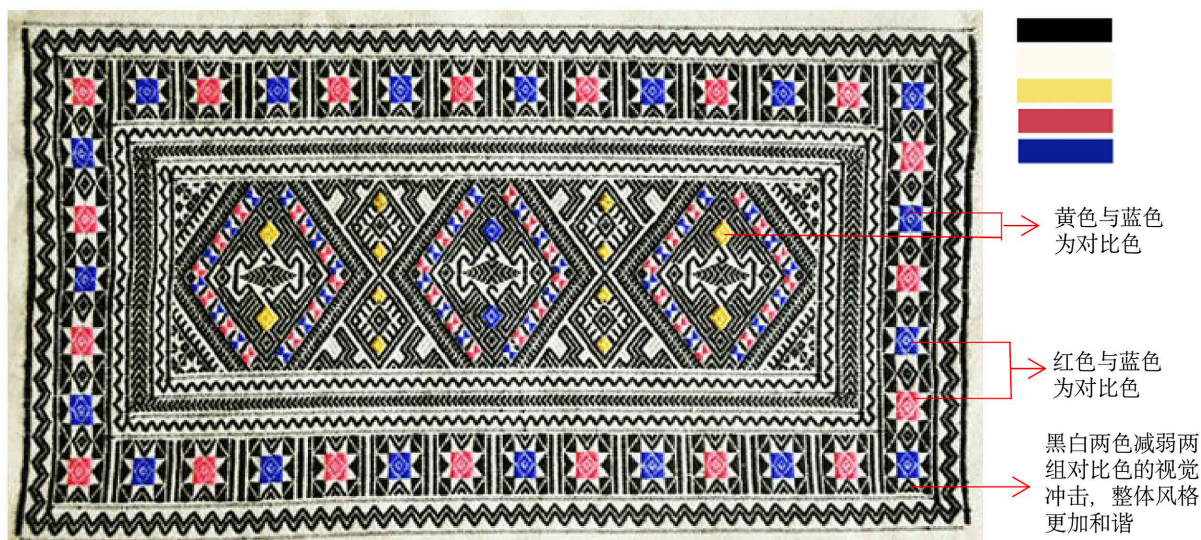


Figure 6. Five colors brocade

图 6. 五色彩锦

4.2. 善用对比色, 注重与近似色的色彩搭配

侗锦色彩搭配以对比色为主, 近似色为辅。对比色搭配起到的是使色彩具有强烈的视觉冲击以及主导整体色调的作用。近似色搭配起到的是调和缓冲对比色的强烈反差, 使整体色调更加和谐的作用。素锦中, 黑与白、黑与红、白与红以及白与蓝的色彩搭配都属于对比色搭配。彩锦中, 四色彩锦除了黑白两色的底色之外, 其余的两个颜色通常都是一组对比色, 常用的搭配有红与蓝、黄与绿等。五色彩锦通常是在四色彩锦的色彩之上, 增加一个点缀色或近似色起到过渡的作用, 其特点是面积较小, 相对于决定主色调的一组对比色, 起到是使色彩更加和谐或者鲜亮的作用。这种色彩搭配类型在视觉上可以形成

丰富却不突兀、活泼而不艳丽的效果。六色彩锦中, 通常是两组对比色的搭配, 比如红绿与黄蓝, 或者是一组对比色和一组近似色。七色彩锦中, 因为色彩数量较多, 因此其中一组对比色的应用面积相对较大, 起到统一色调的作用, 其他的有彩色面积较小, 起到的是中和与点缀的作用。五色彩锦见图 7, 由图示出五色彩锦中出现了藏蓝、灰白、翠绿、深红以及浅橘红。翠绿与深红是一组对比色, 起到主导色调的作用。浅橘红是深红的近似色, 起到使整体色调更加和谐的作用, 展现了不同层次的色彩组合, 产生了更加丰富的色彩层次感。



Figure 7. Five colors brocade
图 7. 五色彩锦

4.3. 善用点缀色, 注重高彩低黑色彩的运用

侗族彩锦善于运用点缀色, 常把高彩度低黑度色彩作为点缀色运用到侗锦中。一般来说, 点缀色的面积相对较小, 因为它起到的并不是统一色调的作用, 而是更好地凸显主色调的作用, 使得原本色彩较为整齐统一的侗锦在视觉上更加的活泼生动, 给人眼前一亮的视觉体验。所以, 为了突出画龙点睛的视觉效果, 一般选用一到两种高彩度、低黑度的色彩作为点缀色, 以暖色调的红色系、橙色系居多, 起到使整体风格更加丰富活泼的作用。六色彩锦见图 8, 由图示出六色彩锦中出现了藏蓝、灰白、深红、草绿、橙色以及黄色这六种颜色。其中, 橙色属于点缀色, 统一整体色调的是深红与草绿这一组对比色, 而橙色的加入并不影响其主色调, 反而因为其高彩度和低黑度, 使整体风格更加亮眼活泼。



Figure 8. Six colors brocade
图 8. 六色彩锦

4.4. 善用彩度与黑度的对比调和法则

侗锦的整体色调和谐均衡, 这是运用了色彩彩度与黑度的对比调和法则来达到的。即通过恰当地把对比色的彩度与黑度进行减弱来中和其产生的强烈反差, 使色彩的视觉效果更加和谐均衡, 既有色彩的对比又不失整体色调的和谐。侗锦的色彩搭配以对比色为主, 对比色会在视觉上给人以碰撞冲突的感觉。通过前文中对于侗锦色彩的分析可知, 侗锦以大面积的中低黑度和中低彩度的色彩为主, 所以使得侗锦中的对比色并不突兀抢眼, 而是非常的和谐美观。另外, 侗锦中的高黑度颜色应用也比较广泛, 多为织锦的青、黑色底色, 同样起到平衡色彩统一协调的作用。高彩度色彩运用频率也非常高, 但是一般面积较小, 起到点缀的作用, 与大面积的中低彩度色彩搭配, 使得整体色彩更具层次感与节奏感。六色彩锦见图 9, 由图示出六色彩锦由深蓝色、浅绿色、粉绿色、深绿色、玫红色以及土黄色构成。底色为低黑度低彩度的浅绿色和高黑度低彩度的深蓝色, 应用面积较大; 玫红色和深绿色是一组对比色, 都为中彩度与中黑度, 面积中等; 点缀色为高彩度黄色, 面积最小。不同的黑度与彩度分别搭配不同的应用面积, 使得其整体色彩非常具有节奏韵律感且色调和谐统一。

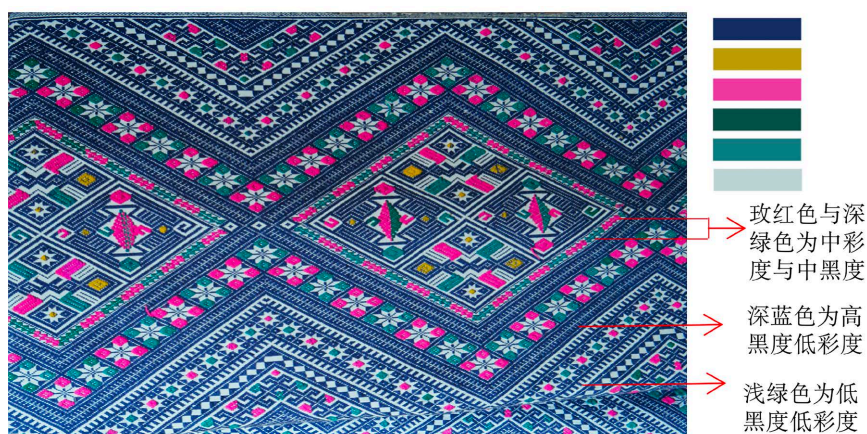


Figure 9. Six colors brocade

图 9. 六色彩锦

5. 结语

湖南通道侗锦经过漫长的发展形成了自己独特的艺术风格与文化内涵。首先通过文献研究法, 分析并总结得出侗锦色彩的发展源流与成因。其次对侗锦的色彩种类进行分析, 每一种类下选择两个典型图例进行色彩提取, 并进一步运用 NCS 色彩体系对提取的色彩从色相、黑度和彩度 3 个维度进行分析, 最后通过分析归纳法得出侗锦色彩的运用规律。对湖南通道侗锦色彩的研究, 是对侗族传统艺术的继承与发展。侗锦的色彩既是对侗族传统文化与民俗风情的记录, 也是一种情感寄托, 表达出侗家人的勤劳质朴以及他们对美好生活的向往。本文研究可为设计师在侗族织锦色彩选择运用上提供理论参考, 在现代创新设计的基础上呈现侗族织锦色彩的文化与魅力。

基金项目

北京市社科基金项目(20JCC053); 北京市社科基金重点项目(21YTA001)。

参考文献

- [1] 要文谨. 中国手艺人丛书: 湖南通道侗锦·粟田梅[M]. 深圳: 海天出版社, 2017: 24.

- [2] 唐慧. 湖南侗族织锦艺术研究[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 湖南师范大学, 2014: 51-66.
- [3] 乔松. 湖南通道侗族织锦艺术研究[D]: [硕士学位论文]. 株洲: 湖南工业大学, 2016: 53-60.
- [4] 蔡蕊. 侗锦艺术特色初探[J]. 广西民族研究, 2004(2): 77-81.
- [5] 袁雅清. 湘西地区土家族织锦与侗族织锦的比较研究[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 湖南师范大学, 2017: 49-61.
- [6] 梁韵. 壮侗民族织锦比较分析[J]. 丝绸, 2020, 57(2): 66-71.
- [7] 杨海云. 侗锦装饰纹样艺术特色解析[J]. 美苑, 2013(6): 78-79.
- [8] 粟可可. 侗锦传统图案初探[J]. 民族艺术, 1994(3): 187-194.
- [9] 陈晓玲, 彭小琴, 谢先东. 侗锦图案艺术及其在现代服饰中的设计应用[J]. 毛纺科技, 2021, 49(1): 66-70.
- [10] 熊诗意. 湖南通道侗锦非物质文化遗产的生产性保护研究[D]: [硕士学位论文]. 长沙: 湖南大学, 2014: 22-23.
- [11] 苏玲. 侗族亮布[M]. 昆明: 云南大学出版社, 2006: 75-81.
- [12] 杨永欣. 黔东南苗族服饰色彩在现代家纺设计中的应用[D]: [硕士学位论文]. 杭州: 浙江理工大学, 2015: 19-20.