数字化背景下广西少数民族建筑装饰艺术研究 ——以广西融水苗寨传统干栏式建筑为例

程海娟

(广西民族大学相思湖学院 广西南宁 530000)

摘要：国家领导人在文化和自然遗产保护中曾说“中华优秀传统文化是中华民族的文化根脉”、近年来，随着国家对文化遗产的关注、保护力度的加大，广西少数民族建筑装饰艺术也逐渐得到社会各界的关注。广西作为多民族聚居的地区，其少数民族建筑装饰艺术承载着丰富的历史文化和民族特色，其中融水苗寨的传统干栏式建筑是广西文化遗产的重要组成部分。随着社会数字科学技术的快速发展，这些传统建筑及其装饰艺术正面临着逐渐消失的风险。因此，以广西融水苗寨传统干栏式建筑为例进行少数民族建筑装饰艺术的研究，可以深入挖掘少数民族建筑背后的历史文化和民族特色，为保护和传承中华文化提供理论支持，进而研究现代数字化技术在少数民族建筑装饰艺术的保护和传承的应用，推动中华文化保护和传承。

关键词：数字化；融水苗寨；干栏式建筑；建筑装饰艺术

一、广西少数民族建筑的地域、文化特征

广西位于中国南部，是一个多民族聚居地，孕育了丰富多样的少数民族建筑文化。传统干栏式建筑形式以木结构为主，采用悬挑和架空的方式，既保证了居住的舒适性和安全性，又体现了人与自然的和谐共生。其中，位于广西柳州融水苗寨的传统干栏式建筑有着独特的地域特色和文化内涵，成为广西少数民族建筑装饰艺术研究的典型代表之一，就其在建筑装饰艺术方面而言，地处山区的少数民族善于运用各种自然材料和传统工艺，将各种民俗文化通过装饰元素和符号巧妙地融入到建筑中，使得干栏式建筑独具匠心。例如，在建筑的梁、柱、檐等部位，常常可以看到雕刻精美的龙、凤、花鸟等图案，这些装饰元素不仅增添了建筑的美感，也蕴含了少数民族的文化内涵。同时，少数民族人民为使干栏式建筑更具有实用性、安全性、舒适性，其建筑细节考虑了环境变化、人体美学等因素，形成了一种独特的景观。

二、广西融水苗寨传统干栏式建筑结构及其特点

广西融水地处广西广西壮族自治区北部，云贵高原苗岭山地向东延伸部分，地势中部高四周低。广西融水苗寨地处群山环抱之间，自然环境独特，苗族人民在干栏式建筑建造过程中，充分考虑了地形、气候等因素，采用全木结构、坡屋顶等形式，既保证了建筑的稳固性和实用性，又体现了对自然环境的尊重和保护，孕育了别具一格的苗族干栏式建筑文化，体现了苗族人民对自然的敬畏和尊重。

融水苗寨的传统干栏式建筑，多采用全木结构，木料选用当地优质杉木，质地坚硬，纹理美观。整个建筑平面呈长方形或曲尺形，长度和宽度因地形和家族规模而异，建筑外观古朴典雅，线条流畅。在建筑结构上，融水苗寨的干栏式建筑以六楹五柱式为主，这种建筑结构既保证了建筑的稳固性，又使得室内空间宽敞明亮。融水苗寨传统干栏式建筑的层高通常在两米左右，上下两层之间通过木梯相连，便于居住者上下通行。底层主要用于饲养家禽家畜和堆放杂物，中层则作为居住空间，顶层则用于储存粮食和其他物品。这种建筑形式不仅是苗族人民适应自然环境、改造自然的智慧结晶，更是他们民族文化和历史传承的重要载体。

三、广西融水苗寨干栏式建筑的装饰及其文化内涵

融水苗寨的干栏式建筑不仅具有独特的建筑风格和结构特点，而且在建筑装饰上也十分讲究，蕴含着丰富的文化内涵。

由于融水苗寨干栏式建筑全屋基本都是木质结构，因而其建筑装饰很大一部分皆是直接在木材上雕刻而成。

首先，苗族自古以来就有“牛崇拜文化”¹，并且“牛角”这一结构对苗族人民有着特殊的意义²，因此苗族人民在建造民居时，对于“牛”的造型的运用并不鲜见。屋脊作为融水苗族干栏式建筑最重要、最明显的结构之一，通常会被雕刻成“牛角”造型，这不仅是苗族“牛崇拜文化”的重要表现，同时“牛角”造型能够起到给房屋避雷的作用，有着现实的保护功能，是苗族人民与自然和谐共生的体现。此外，融水苗寨干栏式建筑第一层必定是有牛棚的，人牛同屋习以为常，第二层明间大门上的木质联盈，一般制成牛角形。苗俗认为水牛威力最大，连大虎也斗不过它，有水牛把门，可保一家平安。

其次，融水苗寨人民对于干栏式建筑屋檐的造型表现是丰富多样的，有雕刻龙凤图案，或是各种精美的动物、花草图案，代表苗族人民对美好生活的向往和祝愿。如：有些融水苗寨干栏式建筑的屋檐是莲花造型，祈福风调雨顺；有些是蝙蝠造型，代表着幸福美满。而融水苗族干栏式建筑的梁、柱大部分皆是保留了木材原本的样子，通过榫卯结构将其结合，并未过多加以雕刻。只有少数建筑的柱子被雕刻为垂花柱，其雕刻造型多为各种动物花卉，寓意苗族人民对美好生活的祝愿。

此外，融水苗族干栏式建筑门窗和栏杆的装饰不仅是为了美观，更承载了深厚的文化内涵与民族情感。苗族干栏式建筑的门窗雕刻较少，尤其是门，大部门仅仅是由木板简单拼接而成的木门，没有多余的雕刻。但窗户的样式多样，有格子窗、漏花窗等，将室外的自然风光与室内的生活场景巧妙地融合在一起。有少数建筑的门窗上，常常可以看到各种几何图案和抽象符号，飞禽走兽、花鸟鱼虫等这些符号，不仅具有装饰作用，展现了苗族人民的审美观念，也寄托了他们对美好生活的向往和追求，同时也承载着苗族人民对宇宙、自然和生命的认识与理解。通过对这些装饰符号的解读，我们可以更深入地了解苗族人民的文化传统和思想观念。

最后，苗族干栏式建筑的栏杆的结构为了符合人体美学，做成了具有一定弧度的结构，更为方便苗族人民舒适生活，充满了苗族文化的韵味。干栏式建筑是融水苗族人民历史和文化传承的重要载体，在漫长的历史长河中，苗族人民通过干栏式建筑这一载体，传承了自己的历史和文化传统，是他们文化自信的源泉和精神寄托，同时也为后世留下了宝贵的文化遗产。

四、数字化背景下融水苗族干栏式建筑装饰艺术研究的意义

国家领导人在关于中华优秀传统文化中说“中华优秀传统文化是中华文明的智慧结晶和精华所在,是中华民族之根和魂,是我们在世界文化激荡中站稳脚跟的根基”³。因此,为了更好的保护好传统文化的“根和魂”,需要利用数字化技术对传统建筑文化遗产进行保护和发展,这具有重要意义。数字化技术不仅能够极大丰富信息维度,使传统建筑文化所含信息能得到长久、有效地保存,而且能够在更大范围地进行展示、传播和共享,促进建筑文化遗产保护事业的精细化、公众化与可持续发展。

在数字科技迅速发展的当下,数字化技术对融水苗寨传统干栏式建筑装饰艺术研究的意义不仅限于建造形式的记录,更是挖掘少数民族文化内涵,增强少数民族文化在世界范围内传播和影响力度的重要手段,进而运用数字化手段对传统少数民族建筑进行具体、真实、有效的保护和展示,在世界范围内弘扬少数民族优秀传统文化,使得苗族以外的人民了解、传承和发扬少数民族的文化遗产。

五、数字化技术在建筑装饰艺术研究中的应用

三维扫描与建模:在数字化时代背景下,三维扫描与建模技术为广西少数民族建筑装饰艺术的传承与创新提供了强有力的支持。以融水苗寨传统干栏式建筑为例,通过三维激光扫描仪的精确测量,研究人员通过高精度的三维扫描设备,能够快速、准确地获取融水苗寨建筑的三维数据,这些数据不仅包含了建筑的尺寸、形状等基本信息,还包含了表面的纹理、色彩等细节信息。基于这些数据,利用专业的三维建模软件进行建筑的三维模型重构,同时采用先进的算法和技术,确保了模型的准确性和真实性。通过三维模型,可以清晰地看到古建筑的每一个细节,包括雕刻、彩绘等装饰元素,为后续的建模工作提供详实的基础资料,极大地提高了数据收集的效率,同时能够确保数据的真实性和完整性,为后续的保护和修复工作提供了极大的便利。此外,三维扫描与建模技术还为融水苗寨干栏式建筑装饰艺术的创新提供了可能,研究人员通过虚拟现实技术,能够将三维模型导入到虚拟环境中进行展示和交互。在虚拟环境中,观者不仅能够对古建筑进行任意的视角切换和细节观察,甚至可以在不破坏原建筑的前提下进行虚拟的改造和创新设计。这种交互式的展示方式不仅提高了观众的参与度和体验感,还为建筑的发展提供了更多的创新灵感和思路。此外,三维模型还可以用于建筑修复方案的设计和和实施,通过模拟修复过程,我们可以预测修复效果,避免对古建筑造成二次损害。

虚拟现实与增强现实:在数字化时代背景下,虚拟现实(VR)与增强现实(AR)技术为广西少数民族建筑装饰艺术的传承与创新提供了全新的视角和工具。以融水苗寨传统干栏式建筑为例,研究者通过高精度的三维扫描与建模技术,使得融水苗寨干栏式建筑的每一个细节都被精准地捕捉并数字化,进而通过运用VR技术构建出极具真实感的干栏式建筑环境,观众可以自由地穿梭于虚拟的融水苗寨中,近距离观察干栏式建筑的独特结构和装饰艺术,亲身体验干栏式建筑的独特魅力。这种沉浸式的体验不仅增强了观众对古建筑的兴趣和认知,也促进了古建筑文化的传播与普及。AR技术则通过叠加虚拟信息到真实环境中,为观众带来更加丰富的互动体验。在融水苗寨的装饰艺术展示中,AR技术可以将传统的装饰元素和符号以数

字化的形式呈现在观众眼前,让他们能够更直观地了解这些装饰元素的含义和背后的文化内涵。此外,AR技术还可以用于模拟装饰工艺和技法,让观众在互动中感受到传统工艺的魅力,从而激发他们对传统艺术的兴趣和热爱。例如,未来在VR体验馆中,游客可以通过佩戴VR眼镜,身临其境地感受干栏式建筑的独特魅力,对装饰艺术的细节和文化内涵有了更深入的了解。同时,AR技术的应用也使得游客能够参与到装饰艺术的创作和体验中,进一步增强了他们的参与感和体验感。此外,通过VR技术,古建筑专家可以在虚拟环境中对古建筑进行详细的勘察和分析,制定更为精准的保护与修复方案。同时,VR技术还可以模拟古建筑在不同环境下的状态,为古建筑的保护提供科学依据。

人工智能与大数据分析:通过运用先进的人工智能算法和大数据分析技术,研究者能够深入挖掘广西少数民族建筑装饰艺术的内在价值和潜在规律。以融水苗寨传统干栏式建筑为例,研究者能够利用图像识别技术,进而对融水苗寨干栏式建筑的装饰元素进行精准识别与分类,分析这些元素在不同历史时期和文化背景下的演变规律。同时,大数据分析技术可以帮助研究者收集和分析大量的历史文献、民间传说和实地调研数据,从而揭示出融水苗寨传统干栏式建筑装饰艺术背后的文化内涵和社会背景。

结语:广西融水苗寨干栏式建筑蕴含丰富的民族文化和地域特征,是中华民族优秀的建筑文化遗产,尤其是苗寨干栏式建筑装饰对苗族人民有着特殊的情感和意义,研究其建筑装饰对弘扬中华民族优秀建筑历史和少数民族地域文化上起着积极作用。在数字化技术快速发展前,由于历史文化建筑的维护手段相对落后、文化传播的形式较为单一、人们对传统建筑的保护意识不强,因而使得少数民族的传统建筑逐渐被破坏、甚至消失,同时也让传统建筑蕴含的许多建筑艺术装饰及其文化传承面临失传的危险。随着时代科技的快速发展,目前数字化技术在少数民族传统建筑保护中起到了至关重要的作用。本文通过具体研究数字化技术对广西融水苗寨干栏式建筑装饰艺术,意在对少数民族建筑进行信息采集、管理、存储等,使少数民族的传统文化能够得到永久性的保存。同时,数字化技术与少数民族传统建筑进行融合,能够使少数民族传统文化让更多人了解,传承少数民族的传统文化精神。因此,运用数字化技术对少数民族传统建筑文化进行有效保护、传承,可以说是一项至关重要且任重道远的任务。

参考文献:

- [1]雷山苗族斗牛、斗猪.晓临.文史天地,2008(03).
 - [2]苗族农民的民俗思想及风情特征——评《苗族民俗风情》.袁名松;董竞;张鑫.科技管理研究,2022(11).
 - [3]日本苗族研究中女性书写述评(一).何冷静.文化学刊,2024(06).
 - [4]流散族群的“家园”夙愿——《苗族“家园”之梦》译介与述评.何冷静.民族论坛,2017(03).
 - [5]转向与突破:苗族研究与美籍亚裔研究的对话——美籍亚裔研究会2015年会议综述.何冷静.凯里学院学报,2016(04).
- 项目:广西民族大学相思湖学院2023年度校级科研项目《数字化技术对广西少数民族干栏式建筑的保护研究》(项目编号:2023XJKY08)