

新时代视域下《凤鸣朝阳》的科技应用研究

项莉*, 李林霏

玉溪师范学院, 云南 玉溪 653100

DOI: 10.61369/SDME.2026080031

摘 要 : 新时代视域下信息技术迅猛发展, 科技正在以前所未有的速度改变着社会生活, 也深刻影响着舞蹈艺术的发展。杨丽萍老师创作的舞蹈《凤鸣朝阳》, 以凤凰为创作原型, 结合传统非遗“缠线工艺”和现代CG科技技术, 借助凤凰涅槃重生的寓意, 给人们带来无限希望和向往。在新时代视域下, 这部作品巧妙地将传统舞蹈与现代科技相结合, 打破了舞蹈表演的局限性, 为观众带来全新的高科技视听审美体验。

关 键 词 : 新时代; 舞蹈; 凤鸣朝阳; 科技应用

Research on Scientific and Technological Application of Phoenix Rising at Dawn from the Perspective of the New Era

Xiang Li*, Li Linfei

Yuxi Normal University, Yuxi, Yunnan 653100

Abstract : Driven by the rapid development of information technology in the new era, science and technology are transforming social life at an unprecedented pace and exerting profound influences on the evolution of dance art. Created by Yang Liping, the dance Phoenix Rising at Dawn takes the phoenix as its archetype, integrates the intangible cultural heritage thread-winding craft with modern CG technology. With the symbolic implication of the phoenix's nirvana and rebirth, the work delivers hope and aspiration to the audience. Ingeniously combining traditional dance with modern technology, the production breaks the restrictions of conventional dance performances and brings brand-new high-tech audio-visual aesthetic experience to viewers.

Keywords : new era; dance; phoenix rising at dawn; application of science and technology

引言

新时代科技高速发展, 从传统舞台设备到虚拟现实、人工智能等前沿技术广泛应用, 为舞蹈创作、表演与传播赋予全新活力。舞蹈与科技融合, 是艺术顺应时代的必然探索。现代科技拓展了舞蹈视觉表现维度, 重塑舞台叙事与观众审美, 契合沉浸式观演需求, 也为传统文化现代传承开辟新路径。杨丽萍《凤鸣朝阳》以凤凰涅槃为核心意象, 将数字科技融入舞台, 构建虚实交融的艺术空间。文章以该作品为案例, 剖析科技在舞蹈创作中的应用方式, 探究技术对传统符号诠释、舞台叙事延伸与观众感知升级的作用, 为舞蹈创新实践与理论研究提供参考。

一、舞蹈艺术与科技技术之含义

(一) 舞蹈艺术

舞蹈以人体为表达媒介, 凭借节奏化肢体动作构建动态语言, 承载情感与文化双重内涵。隆荫培、徐尔充在《舞蹈艺术概论》中指出, 动作、节奏、构图构成舞蹈独立表意体系, 既是个人情感的抒发, 也是地域文化的身体叙事。从远古祭祀舞到现代各类舞种, 舞蹈始终贴合时代精神: 古典舞蕴含传统伦理, 民族舞沉淀地域文化, 现代舞呼应时代诉求。舞蹈动作经过提炼美化, 依托造型、力度与节奏营造形式美感, 以象征手法传递深意。节奏与韵律作为舞蹈核心, 兼具音乐律动与人体内在呼吸

感, 能够拉近舞者与观众的情感共鸣。

(二) 科技技术内涵

科技是科学与技术的总称, 科学重在探究自然规律、揭示事物本质关联, 技术则依托科学理论, 实现特定目标的方法与工具体系。当代科技涵盖信息、数字、生物、材料等多个领域, 为舞蹈带来全新创作理念、表现形式与传播渠道。近些年数字技术广泛运用于舞蹈表演、影像制作、舞美灯光及结构编排之中, 大幅提升作品艺术性、思想性与科技感。《凤鸣朝阳》《只此青绿》等作品依托影像技术, 融合肢体与视觉意象, 突破传统舞蹈形式与叙事局限, 拓宽舞台审美维度, 以科技赋能丰富舞台意境, 为舞蹈艺术的当代创新表达提供了全新路径。

（三）舞蹈与科技的融合概况

舞蹈与科技融合早已深入人心，诞生了诸多经典代表作。2008年北京奥运会开幕式《画卷》，以地面LED屏结合舞台机械，配合舞者动作，演绎行云流水的水墨书法意境，在刚柔飘逸间彰显中式风骨与文化气度，惊艳全球观众。2021年河南卫视推出《唐宫夜宴》《洛神水赋》《龙门金刚》等作品，凭借科技赋能活化传统文化，重现古典艺术之美。其中《唐宫夜宴》运用3D、5G、AR技术打破时空界限，实现虚拟场景与现实舞台相融，生动还原盛唐宫廷舞蹈风貌。2024年央视春晚《秧BOT》以东北大秧歌为内核，采用智能机器人与舞者同台演出，开启舞蹈艺术人工智能共生的全新发展趋势。

追溯发展历程，舞蹈与科技自19世纪末便开始融合。早期声光技术问世，舞台灯光开始参与舞蹈语言塑造。美国舞蹈先驱洛伊·富勒利用灯光投射系统，以光影强化肢体表现力，突破自然光的表演局限，为现代舞美发展筑牢基础。20世纪计算机技术融入编舞领域，艺术家默斯·坎宁安联合工程师研发专业编舞软件，以数字方式模拟动作编排与舞台布局，开创数字化编舞新模式。

进入21世纪，数字技术飞速迭代，持续重塑舞蹈创作形态。科技不断拓宽舞蹈表现边界，丰富作品思想内涵，彰显我国科技实力，使人机共舞走向产业化，推动舞蹈与科技形成深度融合、协同发展的全新格局。

二、新时代视域下《凤鸣朝阳》的科技应用分析

（一）《凤鸣朝阳》艺术简介

《凤鸣朝阳》是杨丽萍团队打造的大型舞台舞蹈作品，以中华凤凰文化意象为核心，融合现代舞蹈语汇与非遗技艺，探寻传统文化当代转化路径，诠释个体与民族文化在困境中觉醒、蜕变、重生的永恒主题。作品以朝阳为时空脉络，完整演绎凤凰从混沌觉醒、烈焰淬炼到破晓重生的全过程，构筑富有哲学意蕴的生命礼赞。

作品采用三幕神话叙事结构，开篇以舞者蜷曲扭曲的肢体，还原《山海经》“十日焚天”的末日景象；中段舞者冲破束缚，纱衣伴随数字火焰飞舞，演绎生命抗争的状态；尾声金辉铺满舞台，凤凰盘旋升腾，定格涅槃重生的唯美意境。

创作延续杨丽萍自然主义美学风格，创新改编孔雀舞经典语汇，以肩胛骨颤动、指尖把控、颈椎舒展塑造凤凰神韵，保留传统舞蹈写意之美。舞台以丝绸幕布投射流动霞光，搭配民乐与电子融合配乐，营造超现实虚实空间。作品融入非遗缠线工艺，以蚕丝缠绕铜丝制作凤冠翎羽，借助微型配重实现动态震颤；道具内置传感装置，联动算法控制灯光光影，让舞台科技与舞蹈叙事同频。

作品重构凤凰艺术形象，隐喻当代人逆境突破的精神追求。螺旋动作与循环队形契合传统周而复始的宇宙观，刚柔肢体演绎阴阳相生的东方思想。将舞蹈语言上升为文化象征，既实现传统文化元素现代转化，又承载民族记忆与时代思考，构建兼具历史

底蕴与现实价值的艺术表达体系。

（二）科技CG技术与舞美构成

CG技术即计算机图形学，可通过算法将数据转化为图像与动画，实现光影模拟和虚拟场景搭建，涵盖建模、贴图、渲染、后期合成等重要环节，在影视特效、游戏开发、舞台视觉创作中不可或缺。在《凤鸣朝阳》中，CG技术对传统凤凰文化符号进行解构重塑，打造出科技与艺术相融的舞台美学范式。

作品将动态捕捉与三维建模相结合，把《诗经》中的凤凰意象具象为逼真虚拟形象。舞者身穿动作捕捉服装，肩肘动作实时控制虚拟凤凰羽翼开合舒展。数字凤凰依托物理引擎模拟数万片羽毛自然飘动，既保留传统凤凰的端庄威仪，又具备灵动生命力，以虚实互动打破舞台物理局限，让古老文化图腾焕发新生。

为诠释凤凰浴火重生的主题，创作团队以粒子系统替代实体火焰。舞者腾空瞬间，服装传感器触发粒子特效，红色粒子沿肢体扩散，色彩与透明度随节奏由炽金渐变为灰烬质感。当舞者穿过虚拟凤凰，实时渲染技术自动调节羽毛通透度，形成空间穿透视觉。智能光影系统匹配舞台追光，在数字模型穿透布景时生成柔光过渡，弱化机械感，拓宽舞台表现维度，使凤凰图腾成为情感与文化载体。

作品将《诗经》古典意象转化为可交互数字资源，羽毛飘落、粒子燃烧都契合自然生命韵律，让科技成为连接传统图腾与当代审美的纽带。数字凤凰在算法与艺术意境交融中振翅起舞，推动传统文化完成从符号到情感的活化转译，也为新时代舞美创新设计提供了优秀参考范例。

（三）科技3D技术与舞台融合

3D Mapping即3D投影技术，依托三维建模校正投影畸变，通过多设备协同、环境光补偿、传感器标定与实时渲染，将数字画面精准贴合舞台道具、复杂布景表面，实现虚实融合，广泛应用于灯光秀、舞台特效与沉浸式展演。

该技术重构舞台物理空间，搭建多层透明投影介质组成动态光影系统，把舞美布景、道具与舞者动作融为一体，构建多层次叙事意境。虚拟云天流云、光影变幻营造身临其境之感，舞台画面与肢体动作相互映衬，大幅增强视觉张力。作品借助全息膜特殊投影，呈现凤凰临水照影、凤尾立体悬浮的唯美画面；凤凰振翅桥段中，舞者舒展身姿搭配LED金色涟漪光影，实现多感官联动，实现传统与科技的交融碰撞。

3D Mapping为作品实现双重艺术突破：外在打破传统舞台平面局限，凤尾光影残影搭配飘逸纱衣，烘托凤鸣九天的恢弘气势；内在以隐形化技术融入舞台，让观众直观感受凤凰由实体向光影升华的全过程。在保留杨丽萍以形写意东方美学的基础上，以数字视觉深化叙事层次，让传统文化符号获得全新的当代传承活力。

（四）技术赋能与创新表达

1. “缠线工艺”的科技视觉

数字化技术采集、重构非遗缠线工艺纹样，通过建模实现传统纹样创新重组与立体动态呈现，随舞者动作营造人衣合一的视觉效果。结合灯光、投影与光纤矩阵，延伸工艺展示空间，形成

虚实相融的沉浸式舞台场景。该数字化路径兼顾传统工艺原貌与现代舞台需求，充分体现了科技赋能传统艺术的价值。

2. 凤凰涅槃重生的寓意

《凤鸣朝阳》以凤凰涅槃为核心立意，取《诗经》意象，寄托盛世吉祥与传统文化焕新的内涵。作品摒弃特效堆砌，以刚柔并济的肢体语言演绎生命蜕变，隐喻文化传承中坚守与突破的平衡。依托 CG、3D 技术生动还原涅槃过程，搭配明暗渐变灯光与配乐形成视听联动，虚实交融的舞台效果烘托重生意境，让凤凰向死而生的精神内核完成当代艺术传递，带给观众深刻的生命哲思与审美震撼。

三、新时代视域下《凤鸣朝阳》科技应用的影响力

（一）守正创新，拓展空间

新时代舞蹈作品《凤鸣朝阳》深耕中华传统美学，坚守民族文化根脉，践行守正创新理念。作品取材《诗经》《山海经》等古典文献，活化非遗资源，将凤凰文化图腾转化为鲜活的舞台形象。舞者以脊椎为轴心雕琢肢体动作，还原凤凰翩飞的古典意境，积淀深厚文化底蕴。作品摒弃科技炫技，以数字技术贯通传统与现代，依托 CG 技术塑造贴合楚文化五色美学的虚拟凤凰，结合粒子特效与虚实光影，保留传统舞蹈写意特质，强化神话史诗氛围。3D 技术重构舞台时空，实现场景自由切换，同时将非遗缠线工艺数字化为可交互光纤矩阵，随舞者动作动态重构纹样，完成非遗技艺的数字化创造性转化。作品秉持“科技赋形而非改造”理念，印证科技与传统文化相辅相成、双向赋能，为新时代传统舞蹈的传承创新提供了优质实践范例。

（二）丰富形式、提升内涵

多重科技协同赋能，丰富了《凤鸣朝阳》的舞台呈现与精神表达，以神话化视觉演绎凤凰涅槃主题，诠释坚韧、希望与新生的内核，沉浸式视听体验带领观众跨越时空，深度感受中华文化底蕴，形成强烈情感共鸣。实时动作追踪技术是实现“人凤合一”的关键，以高精度捕捉舞者肢体轨迹，联动生成虚拟羽翼，

贴合舞者呼吸律动，借人机联动诗意诠释个体生命融入民族文化的蜕变与传承。CG 与 3D 技术融合搭建全新视觉体系，扫描提取大理缠线工艺纹理，结合楚文化五色美学与粒子特效打造虚实交融的舞台画面，突破传统舞台局限。同时，环绕声场与舞蹈节奏同频共振，深度挖掘作品内涵。作品立足传统文化根脉，以科技重构传统表达，实现艺术形式与精神内核的统一，助力传统文化在当代焕发新生。

（三）极速传播、推动发展

新媒体传播生态变革背景下，杨丽萍团队的《凤鸣朝阳》，为舞蹈艺术破圈传播提供了重要参考。作品以科技与艺术融合打造优质舞台内容，配合成熟的新媒体传播策略，有效推动传统文化传播，助力舞蹈行业创新发展。团队贴合新媒体碎片化传播特征，截取舞台高光片段制作短视频，依托抖音、微信等平台智能算法，根据用户数据精准推送内容，打破传统剧场传播局限，实现跨地域、跨圈层传播。同时，微博热搜话题引发广泛讨论，海量用户自发产出二次传播内容，形成裂变式传播效果，扩大作品影响力。该传播实践充分印证数字科技与传统艺术的双向赋能价值，为舞蹈艺术创新传播构建了可复制的行业范式，有效推动行业持续革新与进阶发展。

四、结语

在新时代文化创新背景下，杨丽萍的《凤鸣朝阳》为传统艺术突破发展边界、焕发新生提供了优秀范本。作品以守正为根基、创新为助力，坚守舞蹈本质与非遗内核，依托现代科技拓宽艺术表达维度，推动传统文化实现当代创新转译。作为艺科融合的典型范例，科技从辅助工具升级为全新创作语言，动态光影承载情感表达，虚实交互重塑观演关系。数字技术既留存非遗技艺形态，也让传统文化精神实现数字永生。该作品为新时代舞蹈创作指明方向，即在拥抱前沿技术的同时深耕文化根脉，平衡技术理性与艺术感性。

参考文献

[1] 赵亚迪. 非遗缠花创意转化设计研究与应用 [J]. 天工, 2024, (31): 72-74.
[2] 张瑜. 新媒体时代舞蹈艺术创新与发展研究 [J]. 艺术品鉴, 2024, (30): 100-103.
[3] 宁萌瑶. 舞蹈《凤鸣朝阳》：融科技与传统工艺为一体共创涅槃重生 [J]. 戏剧世界 (下半月), 2024, (08): 127-129.
[4] 赵梦笛, 马红芸. 新媒体视域下舞蹈艺术的创新与发展研究 [J]. 尚舞, 2024, (13): 114-116.
[5] 高艳. 科技舞台：舞蹈的创新之路 [J]. 文学艺术周刊, 2024, (11): 86-88.
[6] 杨冬燕. 舞蹈《只此青绿》中科技元素的美学赋能 [J]. 南方文坛, 2023, (04): 174-176.DOI: 10.14065/j.cnki.nfw.2023.04.024.
[7] 张大策. 新媒体舞蹈艺术：构建在 3D 视界上的审美感知——以《既视感》为例 [J]. 新疆艺术学院学报, 2023, 21(01): 7-13.
[8] 王志威. 科技与舞蹈融合的新思考 [J]. 文学艺术周刊, 2023, (02): 93-96.
[9] 张森. 浅谈新媒体时代下舞蹈创作的科技化呈现 [J]. 中国文艺家, 2022, (11): 78-80.
[10] 唐晓烽. 论当代语境下元宇宙概念对传统舞蹈艺术发展的影响 [J]. 尚舞, 2022, (21): 123-125.