

# 叙事性舞蹈“数字编舞法”新创

郑 萌

(广东工业大学, 广东 广州 510006)

摘要: 数字技术的飞速发展, 带给艺术更多元的发展与突破。舞蹈“长于抒情, 拙于叙事”, 在叙事表达上存在一定的局限性: 首先, 叙事容量有限, 很难在有限时间里讲述复杂而丰富的内容, 其次, 表意具有模糊性。舞蹈叙事主要依靠肢体动作来传达故事内容, 不像文学语言那样具有明确的表意功能。而数字交互技术为叙事性舞蹈创编提供了新的思路和方法, 借用数字技术, 实现了主题编舞法、动机编舞法、空间编舞法、结构编舞法、交响编舞法等传统技法无法达到的深刻的叙事表达, 创造出丰富的艺术形象。

关键词: 舞蹈; 数字编舞法; 创新应用一、“数字编舞法”的科学依据剖析

“数字编舞法”是在叙事舞蹈创作过程中, 借助动作捕捉、虚拟现实、增强现实、互动投影等数字技术手段, 将舞蹈元素与数字生成的虚拟场景、角色、特效等有机整合与实时交互, 以构建独特叙事逻辑与舞蹈表现形式的一种创编方法。它实现舞蹈叙事的多维度拓展与创新, 从而共同塑造具有高度沉浸感、创新性与互动性的叙事舞蹈作品。

“数字编舞法”建构在人体运动学、计算机科学与心理学等多学科知识之上, 借助多种数字技术整合多元元素, 构建独特叙事舞蹈作品。

人体运动学方面, 动作捕捉以运动解剖学为基, 记录舞者身体数据, 助力跨文化与历史风格创作; 神经科学助力下, 服装传感器增强舞者情感表达; 运动生理学使数字技术依人体节奏规律编排舞蹈节奏, 让舞者叙事时情感呈现精准。

计算机科学在数字编舞不可或缺。借物理学量化空间原理, 舞台空间利用有了精准规划, 群体舞蹈队形与故事讲述更优; 计算机图形学等实现虚拟空间拓展, VR、AR 丰富视觉体验。软件编程开发专用软件, 实现多类功能并优化动作过渡; 数据库存储管理数据便于调用; 数字图像处理营造逼真场景与模拟灯光效果, 提升时空表现力。

心理学层面, 依据认知心理学, 观众时间感知影响舞蹈叙事理解, 数字技术用特效调控动作时间模拟特殊情节, 梳理故事脉络。此外, 从社会心理学角度, 数字编舞融入观众互动元素, 满足观众社交与参与需求, 增强其对舞蹈作品的认同感与归属感。观众在互动中成为叙事一部分, 与舞者及其他观众形成情感纽带, 使舞蹈作品不仅是艺术呈现, 更是群体情感交流平台, 进一步深化了数字编舞法在心理层面对舞蹈叙事与观众体验的影响。

“数字编舞法”在多学科依据支撑下, 推动叙事舞蹈创作革新, 为舞蹈艺术数字化发展赋能, 给观众带来新奇观赏体验。

## 一、“数字编舞法”技术体系的审美效果

### (一) 数字投影技术: 构建“沉浸式”叙事画卷

数字投影技术通过将各类图像与视频素材精准投射于舞台, 为叙事舞蹈打造出沉浸式的视觉背景。在叙事舞蹈的开场, 投影可呈现出宏大的时代背景或特定的场景环境, 如古老城堡的阴森氛围或春日花园的明媚景色, 瞬间将观众带入舞蹈的情境之中。随着舞蹈情节的推进, 投影内容能够依据舞者的动作和故事发展动态变化。例如, 在一段爱情主题的舞蹈中, 当舞者表现出内心的纠结与挣扎时, 投影画面可从平静的湖面转为狂风暴雨中的森林, 以环境的变化烘托情感。

从编舞技法角度来看, 编舞师可依据投影画面的布局与变化设计舞者的走位和动作姿态。比如, 利用投影在舞台地面形成的

光影路径引导舞者的行进路线, 使其如同在特定的叙事轨道上前行。同时, 舞者的动作也可与投影中的虚拟角色或物体产生互动, 如舞者伸手触摸投影中的花朵, 花朵随之绽放并散发出光芒, 这种互动式的编舞设计增强了舞蹈的趣味性与故事性, 使舞蹈在叙事上更加生动、细腻, 让观众沉浸于舞蹈所编织的情感与故事网络之中, 提升了作品整体的审美层次。

### (二) 动作捕捉技术: 赋予身体无限叙事可能

动作捕捉技术精准地记录舞者身体各部位的运动细节, 并转化为数字数据, 用于创造出超越常规人体极限的舞蹈动作效果。在叙事舞蹈中, 编导可以利用动作捕捉技术所生成的独特动作元素来塑造特殊的角色或表现奇幻的情节。例如, 在一个神话故事舞蹈中, 舞者通过动作捕捉技术呈现出如神灵般在空中轻盈漂浮、瞬间移动的动作, 使角色更具神性与超自然力量, 强化了故事的奇幻色彩。

此外, 动作捕捉技术实现的远程或多人协同创作表演为编舞带来了新的思路。编导可以将不同地域舞者的动作数据进行整合, 编排成富有层次感和互动性的舞蹈段落。例如, 在一段表现跨文化交流的舞蹈中, 来自不同国家的舞者通过动作捕捉技术在虚拟空间中相遇、互动, 其舞蹈风格相互交融、碰撞, 加之和谐统一的舞蹈动作组合与队形变化, 展现出多元文化在舞蹈中的交流与对话, 给观众带来新奇且富有深度的审美体验。

### (三) 虚拟现实技术: 开启叙事舞蹈梦幻之境

虚拟现实技术为叙事舞蹈开辟了一个全新的审美体验空间。舞者置身于虚拟世界中, 与精心设计的奇幻特效形象共同演绎舞蹈故事。在虚拟现实环境里, 编舞师可以突破现实舞台的物理限制, 创造出任意想象中的场景与情节。以一个冒险主题的舞蹈为例, 舞者可以在虚拟现实构建的神秘古墓中穿梭, 与虚拟的幽灵、陷阱等元素进行互动。

在编舞过程中, 虚拟现实技术的多视角观赏特性为叙事提供了更多的可能性。编导可以设计不同的观赏路径和视角切换点, 引导观众从不同角度去理解舞蹈故事。比如, 在舞蹈的高潮部分, 观众可以选择切换到舞者的主观视角, 身临其境地感受其紧张与刺激的情绪, 或者切换到俯瞰全景视角, 领略整个舞蹈场景的宏大与壮观。这种多视角的编舞叙事方式使观众不再是被动的旁观者, 而是能够主动参与到舞蹈故事的体验与解读中, 极大地激发了观众的想象力与审美情感, 使舞蹈艺术在虚拟与现实的交融中焕发出独特的魅力。

### (四) 真幻时空技术: 编织时空交错叙事华章

真幻时空技术是一种将现实时空与虚拟时空、幻想时空进行深度融合与交互的技术概念。它打破传统舞蹈在时间与空间表达

上的固有模式，将不同时空的元素巧妙地融合在同一叙事舞蹈作品中。编导运用真幻时空技术呈现出过去与现在、现实与幻想的交错画面，如舞台一侧是古代战场的烽火硝烟，另一侧是现代都市的车水马龙，舞者在两者之间穿梭，象征着历史与现代的传承与联系。在舞蹈情节发展中，真幻时空技术可制造悬念与情感冲突。例如，舞者在表演过程中突然从现代的舞蹈风格转换为古代的宫廷舞步，同时舞台背景也相应地切换到古代宫殿场景。通过巧妙地安排时空转换的节点与节奏，构建起复杂而富有深度的叙事结构。

#### （五）声音交互技术：奏响情感共鸣叙事旋律

声音交互技术在叙事舞蹈中建立起了动作与声音之间的动态联系。在舞蹈表演过程中，舞者的动作能够实时触发并改变声音效果，舞者轻柔的步伐可以触发轻柔的音乐旋律，如涓涓细流般的钢琴声，为舞蹈营造出宁静祥和的氛围。

从编舞技法的层面来说，编舞者可以依据声音与动作的交互逻辑来编排舞蹈的节奏与情感表达。例如，在舞蹈的高潮部分，当舞者的动作变得激烈有力时，声音交互系统可触发强烈的鼓点和激昂的交响乐，舞者根据音乐的节奏加快动作速度、加大动作幅度，形成动作与声音的完美配合，使情感表达更为浓烈。

#### （六）3D 建模技术：拓展叙事舞蹈空间维度

3D 建模技术为叙事舞蹈创造出了虚拟的三维表演空间，极大地拓展了舞者的活动范围与表演可能性。3D 建模技术可构建出一个宏大的虚拟场景，讲述舞蹈故事。

编导充分利用 3D 空间的特性，设计舞蹈动作与队形变化，使舞蹈动作在三维空间中形成丰富多样的轨迹与层次。3D 建模技术与舞者动作的实时交互响应为编舞增添了更多的创意元素。舞者的动作可以触发 3D 场景中的物体移动、变形或产生特殊效果。如舞者触碰虚拟的水晶球，球体释放出光芒并开启一扇通往新场景的大门，舞者顺势进入下一个舞蹈段落，这种“透视性”互动设计不仅推动叙事情节的发展，也使舞蹈更具趣味性与创新性，拓宽了观众对舞蹈空间审美体验的边界，提升了叙事舞蹈在空间维度上的审美魅力。

### 三、“数字编舞法”对传统编舞法的创新性应用

数字编舞法对传统编舞法在表现形式上进行了深度融合与超越式的突破。

#### （一）对“交响编舞法”的革新

交响编舞法强调舞蹈与音乐在节奏、旋律和情感表达上的高度契合，以音乐的结构和情感逻辑来编排舞蹈动作。数字编舞法在此基础上借助数字音频处理技术，能够对音乐进行更为精细的分析和解构。打破了传统交响编舞法中音乐与舞蹈相对固定的配合模式，创造出一种更加灵动、富有变化和互动性的舞蹈音乐关系。

#### （二）对“主题编舞法”的数字化升华

主题编舞法是以主题为核心，围绕主题展开舞蹈动作、情节和情感的创作。数字编舞法为主题的表达提供了更为丰富多样的手段。利用数字多媒体技术创造出与主题紧密相关的虚拟场景和视觉效果。这种数字化的主题呈现方式极大地拓展了主题编舞法的表现力和感染力，使观众能够更加直观、全面地理解舞蹈作品所表达的主题思想。

#### （三）对“动机编舞法”的数字化拓展

动机编舞法以一个简洁的舞蹈动机为基础，通过重复、变化、发展等手法构建整个舞蹈作品。数字技术为动机的生成、演变提供了全新的途径。在动机生成方面，动作捕捉技术记录舞者的细

微动作，并将其转化为数字模型。编舞者可以对这些数字模型进行编辑、组合和变形，创造出独特的舞蹈动机。

#### （四）对“空间编舞法”的数字化重塑

空间编舞法注重舞蹈动作在舞台空间中的布局、路线和层次变化。数字编舞法借助先进的空间定位技术和数字投影技术，重新定义了舞蹈空间的概念和运用方式。舞者的脚步动作可以触发地面投影的水流波动，身体的舞动可以使投射在身上的光影图案发生变化，使舞蹈空间不再局限于物理舞台的三维空间，而是拓展到了包含虚拟元素的四维空间，极大地丰富了空间编舞法的表现力和视觉冲击力。

#### （五）对“结构编舞法”的数字化优化

结构编舞法关注舞蹈作品的整体结构布局，包括开头、发展、高潮和结尾等部分的组织安排。数字编舞法利用数据分析和模拟技术，能够对舞蹈结构进行更加科学和精准的设计。在创作前期，通过对大量经典舞蹈作品的结构数据进行分析，建立舞蹈结构模型。编舞者可以根据作品的主题、风格和预期效果，在模型的基础上进行个性化的调整和优化。例如，利用数据可视化工具，直观地展示舞蹈结构中各个部分的时长比例、动作密度和情感强度变化，帮助编舞者更好地把握作品的整体节奏和情感脉络。在创作过程中，数字技术还可以实现对舞蹈结构的实时预览和修改。通过虚拟现实技术，编舞者可以身临其境地感受舞蹈作品在不同结构设计下的表演效果，及时发现问题并进行调整。这种数字化的结构设计和优化方式不仅提高了创作效率，还能够确保舞蹈作品的结构更加严谨、合理，更好地引导观众的情感体验和审美感受。

### 四、结语

总之，叙事性舞蹈运用“数字编舞法”具有多方面应用价值。它能促进舞蹈叙事创造性跨界表达，打破传统局限，以新颖形式与丰富内容催生“破圈”效应；有力提升作品艺术感染力与表现力，借助数字技术拓展舞台空间与叙事方式；积极推动舞蹈教育创新发展，为师生提供丰富资源与创新教学手段，助力人才培养模式的数字化转型；大力推动舞蹈创作与科技及其他领域深度融合，在多技术支持下提升创作质效并开启多元跨界合作新局面，在舞蹈艺术的持续发展进程中意义非凡且潜力无限。

#### 参考文献：

- [1] 吴学毅, 计算机图形学原理与实践出版社 [M]. 北京: 印刷工业出版社, 2018.06.
- [2] 李毓龙, 动作捕捉技术在舞蹈创作中的应用与创新 [J]. 新时代论坛, 2024.03.
- [3] 于悠悠, 数字复制时代艺术作品的光晕再造 [J]. 南京艺术学院学报 (美术与设计), 2022 (01): 15
- [4] 于宛冬, 中国当代跨界舞蹈创作的多要素关联研究 [J]. 北京舞蹈学院学报, 2024 (02).
- [5] 郑伟, 袁梦. 从数字表演到数字交互: 舞蹈艺术的数字实践与审美建构 [J]. 当代舞蹈艺术研究, 2022 (9): 30.
- [6] 克里斯蒂安妮·保罗, 数字艺术 [M]. 北京: 机械工业出版社, 2021.07.

本文系 2024 年度广东省本科高校教学质量与教学改革工程建设项目: 新时代工科大学舞蹈美育思政课程的创新实践与研究; 广东工业大学通识教育中心 2024 年科研培育与教学工程项目: 基于数字交互的叙事舞蹈创编技法研究, 的研究成果。