

皮影戏元素在三维动画中的创新性应用研究

陈希玲

吉林动画学院, 吉林长春, 130013;

摘要: 在全球化的时代背景下, 文化的多元性和独特性愈发重要。动画作为一种极具表现力的艺术形式, 在全球文化产业中占据着重要地位。而皮影戏, 作为中国民间传统艺术的瑰宝, 承载着丰富的历史文化内涵和独特的艺术魅力。将皮影戏元素创新性地应用于三维动画中, 不仅为三维动画注入了新的活力和文化底蕴, 也为皮影戏这一传统艺术的传承与发展开辟了新的路径。

关键字: 皮影戏; 三维动画; 创新

DOI: 10. 64216/3080-1494. 25. 10. 050

引言

近年来, 随着人们对传统文化的重视和动画产业的发展, 将传统文化元素融入动画创作成为一种趋势。皮影戏作为中国传统文化的重要代表, 其独特的艺术风格和文化内涵为三维动画的创作提供了丰富的素材和灵感。一些动画作品已经开始尝试将皮影戏元素与三维动画相结合, 这些作品的出现, 不仅丰富了三维动画的表现形式, 也为皮影戏的传承与发展带来了新的机遇。然而, 目前对于皮影戏元素在三维动画中的应用研究还相对较少, 在应用过程中也存在一些问题和挑战。因此, 深入研究皮影戏元素在三维动画中的创新性应用具有重要的理论和实践意义。从理论层面来看, 有助于丰富动画艺术的理论研究, 拓展传统文化与现代艺术形式融合的理论探讨。从实践层面来说, 一方面能够为动画创作者提供新的创作思路和方法, 推动动画产业的创新发展; 另一方面, 能够促进皮影戏这一非物质文化遗产的传承与保护, 使其在现代社会中焕发出新的生机与活力。

1 皮影戏艺术特色

1.1 独特的造型艺术

皮影戏的造型艺术独具匠心, 具有鲜明的特征。在人物造型上, 一般采用侧身五分脸或七分脸的平面形象, 这种设计源于皮影戏的幕影表现形式, 能使人物在光影投射下更具立体感和辨识度。人物的装束与面容神韵生动形象, 通过抽象与写实相结合的手法进行设计, 既夸张幽默又诙谐浪漫。

皮影人物一般由头、上身、下身、两腿、两上臂、两下臂和两手十一件连缀组成, 这种结构设计使得皮影人物能够做出各种机械性动态表演, 人体比例通常上身与双臂偏长, 以增强表演效果, 在操纵时更具灵活性和生动性。此外, 皮影的造型还具有戏曲化的特点, 是按戏曲生、旦、净、丑的模式进行设计的, 各行当脸谱和行头的程式化造型, 既源于舞台戏剧又超越舞台戏剧,

通过独特的造型和色彩搭配来展现人物的身份和性格, 如红脸代表忠勇, 白脸代表奸诈等。

1.2 丰富的色彩运用

皮影戏在色彩运用上独具特色, 常常采用浓墨重彩的着色方法, 以红、黄、绿、黑、白为主色, 这些色彩鲜艳夺目, 具有强烈的视觉冲击力和艺术表现力。在表现人物情感状态和社会地位时, 色彩的运用起到了重要作用, 如用鲜红和黑色相结合来表现勇猛的将军, 以体现其勇敢和权威, 增强人物形象的立体感和文化象征意义。

此外, 皮影艺术还大胆运用补色, 通过色彩理论中的补色对比, 创造出强烈的视觉效果, 使作品中的人物和场景在视觉上更为突出和生动, 如蓝色与橙色的对比、大红大绿的对比等, 不仅在视觉上形成鲜明的分界, 还能在情感上营造出激动人心的氛围, 同时通过镂线凿孔计白, 使色彩自然调和, 达到简洁明快的色彩效果。

1.3 精湛的雕刻工艺

皮影的雕刻工艺是其艺术魅力的重要组成部分, 需要高超的技艺和丰富的经验。传统皮影多用牛皮或羊皮作为材料, 因其质地坚韧且透明度适中, 便于雕刻和投影。制作皮影时, 首先要对皮革进行处理, 经过浸泡、刮薄、晾干等工序, 使其达到合适的厚度和柔软度。

雕刻工具主要包括刻刀、凿子等, 雕刻过程中, 艺人需根据设计图案, 运用各种雕刻技法, 如推皮走刀、镂刻等, 将图案雕刻在皮革上。刀法的运用至关重要, 刀落下去要稳, 起刀要快, 一气呵成, 以确保线条流畅、细腻。雕刻完成后, 还要对皮影进行上色、发汗熨平、缀结合成等工序, 最终制作出精美的皮影作品。

2 三维动画的特点

2.1 高度的逼真性

三维动画借助计算机图形技术, 能够创建出极为逼

真的虚拟场景、角色与物体。通过对光影效果的精准模拟,可真实还原不同时间、天气条件下的光照变化,如清晨的柔和光线、正午的强烈直射光以及傍晚的暖色调余晖,使观众仿佛身临其境。在材质表现方面,无论是光滑的金属质感、柔软的布料纹理,还是粗糙的岩石表面,都能通过材质贴图与渲染技术得以细腻呈现。

2.2 强大的表现力

三维动画不受现实条件的限制,拥有无限的创作空间,能够实现各种奇幻、夸张的创意构思。它可以轻松创造出超现实的场景,如星际穿越中的宇宙奇观、神话故事里的仙境魔域等,让观众领略到前所未有的视觉体验。在角色设计上,能够赋予角色独特的外形和丰富的动作表情,通过骨骼动画系统和动作捕捉技术,使角色的动作更加自然流畅、生动逼真,能够细腻地表现出角色的情感变化和性格特点。

2.3 良好的交互性

随着虚拟现实(VR)、增强现实(AR)等技术的不不断发展,三维动画在交互性方面展现出独特的优势。观众不再仅仅是被动的观看者,而是可以通过各种交互设备,如手柄、头盔、体感设备等,与动画内容进行实时互动,参与到故事的发展中。例如,在一些VR动画体验项目中,观众可以自由选择观察角度,与虚拟环境中的物体进行互动,根据自己的意愿推动剧情的发展,这种交互性极大地增强了观众的参与感和体验感,使动画的娱乐性和趣味性得到进一步提升。

2.4 制作过程的可控性

三维动画的制作过程相对传统动画具有更高的可控性。在模型创建阶段,动画师可以方便地对模型的形状、结构进行修改和调整,而无需像传统手工制作那样重新绘制或塑造。在动画制作过程中,通过关键帧、路径动画等技术,可以精确控制角色和物体的运动轨迹、速度和节奏,确保动画效果符合预期。同时,渲染参数的调整也可以实时预览,便于制作人员根据需求进行优化,提高制作效率和质量。此外,三维动画制作软件还提供了丰富的插件和工具,能够实现各种特效和功能,进一步增强了制作过程的灵活性和可控性。

3 皮影戏元素在三维动画中的应用策略与方法

3.1 角色设计中的应用

在三维动画角色设计中融入皮影戏元素,能够赋予角色独特的艺术魅力和文化内涵。从造型上看,皮影戏人物多采用侧身五分脸或七分脸的平面形象,这种独特的设计可使角色在二维平面上展现出丰富的立体感和辨识度。在三维动画角色设计时,可借鉴这一特点,对角色面部进行平面化处理,简化面部细节,突出五官的

轮廓线条,从而使角色更具符号化和装饰性。同时,借鉴皮影戏中人物身体比例的夸张手法,适当拉长角色的上身和双臂,增强角色的动作表现力,使其在动画中的打斗、奔跑等动作更加夸张有力,富有节奏感。

在服饰设计方面,皮影戏的服饰具有鲜明的特色,其图案精美、色彩鲜艳,常常运用大量的传统图案,来体现人物的身份和地位。在三维动画角色设计中,可以提取这些传统图案,运用现代的材质和纹理技术,将其应用到角色的服饰上。同时,注意色彩的搭配,借鉴皮影戏中鲜明的色彩对比,如红与绿、黄与紫等,使角色的服饰更加醒目,增强视觉冲击力。

3.2 场景构建中的应用

皮影戏的场景构建具有简洁、概括的特点,通常运用简单的线条和图案来表现复杂的场景,注重通过光影和色彩来营造氛围。在三维动画场景构建中,可以借鉴这些特点,打造具有独特风格的场景。首先,在场景的布局上,采用简洁的构图方式,突出主体元素,避免场景过于繁杂。例如,在表现一个古代小镇的场景时,可以以一条蜿蜒的街道为中轴线,两侧分布着错落有致的房屋,房屋的造型简洁,通过简单的线条勾勒出轮廓,再运用一些传统的建筑装饰元素,如飞檐、斗拱等,来增添场景的文化氛围。同时,注意场景中元素的比例和空间关系,使整个场景看起来和谐统一。

在光影效果的营造上,皮影戏主要依靠灯光的照射来产生光影效果,使皮影人物和场景在幕布上呈现出立体感。在三维动画中,可以运用三维软件中的灯光系统,模拟皮影戏的光影效果。例如,使用聚光灯来模拟皮影戏中的光源,将光线聚焦在主体元素上,产生强烈的明暗对比,突出主体;同时,利用辅助灯光来补充阴影部分的细节,使场景更加真实。此外,还可以通过调整灯光的颜色和强度,来营造出不同的时间和氛围效果。

3.3 动作设计中的应用

皮影戏的动作具有机械性和节奏感强的特点,艺人通过操纵皮影的关节,使其做出各种动作,这些动作虽然受到皮影结构的限制,但却充满了独特的韵律感。在三维动画动作设计中,可以借鉴皮影戏的动作风格,为角色的动作增添独特的韵味。首先,在动作的节奏把握上,注重动作的停顿和起伏,使动作具有明显的节奏感。例如,在设计角色的行走动作时,可以让角色的脚步在落地时稍微停顿一下,然后再迈出下一步,形成一种有节奏的步伐。同时,注意手臂和身体的摆动与脚步的配合,使整个动作更加协调、自然。

在动作的表现形式上,借鉴皮影戏动作的机械性特点,适当夸张角色的动作幅度和力度。例如,在表现角色的打斗动作时,可以让角色的拳脚动作更加干脆利落,

幅度更大,增强动作的视觉冲击力。同时,注意动作的连贯性,通过关键帧的设置和动画曲线的调整,使动作之间的过渡更加自然流畅。此外,还可以结合皮影戏的表演特点,为角色的动作添加一些独特的细节,如在角色转身时,让其身体稍微扭动一下,头部也跟着转动,表现出皮影戏中人物动作的灵活性和生动性。

3.4 叙事表达中的应用

皮影戏作为一种传统的民间艺术形式,具有丰富的叙事内容和独特的叙事方式。在三维动画叙事表达中,可以借鉴皮影戏的叙事元素,丰富动画的故事内涵和文化底蕴。首先,在故事题材的选择上,可以挖掘皮影戏中经典的故事题材,如神话传说、历史故事、民间故事等,将其进行重新演绎和创作。

在叙事结构的设计上,皮影戏通常采用线性叙事的方式,按照故事的发展顺序依次展开情节。在三维动画中,可以借鉴这种叙事结构,使故事更加清晰易懂。同时,结合三维动画的特点,运用多视角叙事、非线性叙事等手法,增加故事的层次感和趣味性。此外,还可以在叙事过程中设置一些悬念和冲突,吸引观众的注意力,增强故事的吸引力。

在叙事手法上,皮影戏常常通过艺人的旁白、唱腔和动作表演来讲述故事,具有很强的表现力。在三维动画中,可以借鉴这种叙事手法,运用生动的旁白、富有感染力的音乐和精彩的角色表演来传达故事的情感和主题。

4 皮影戏元素在三维动画应用中面临的挑战与应对策略

4.1 面临的挑战

三维动画软件虽然功能强大,但要精确还原皮影戏独特的材质质感和光影效果并非易事。皮影戏中,皮革材质经过特殊处理,在灯光下呈现出的半透明质感以及独特的纹理,是其艺术魅力的重要体现。然而,在三维建模和渲染过程中,要模拟出这种真实的皮革质感,需要对材质参数进行精细调整,如粗糙度、折射率、透光率等,稍有偏差就难以达到理想效果。同时,皮影戏表演中,灯光透过皮影产生的独特光影效果,如柔和的边缘过渡、清晰的轮廓投影等,也给三维动画的光影模拟带来了挑战。另一方面,皮影戏动作的机械性和节奏感与三维动画常规的动作表现存在差异,在将皮影戏动作风格融入三维动画角色动作时,容易出现动作不流畅、不协调的问题,需要动画师花费大量时间和精力去调试和优化。

文化内涵的准确传达也是一大挑战。皮影戏承载着丰富的历史文化内涵,蕴含着特定的价值观、审美观念

和民俗风情。在将其元素应用于三维动画时,如何深入挖掘这些文化内涵,并以生动、易懂的方式融入动画作品中,是创作者需要思考的问题。

市场接受度和观众认知方面也存在一定挑战。尽管近年来观众对传统文化的关注度有所提高,但对于将皮影戏元素与三维动画相结合的作品,部分观众可能仍然存在认知差异和接受障碍。一些观众可能更习惯于传统的三维动画风格,对于融入皮影戏元素后的新风格需要一定的适应过程。同时,市场上对于这类创新作品的宣传推广力度相对不足,导致作品的知名度和影响力有限,难以吸引更多观众。

4.2 应对策略

针对技术难题,可以利用高分辨率的纹理贴图 and 法线贴图来增强皮革材质的细节表现,通过调整灯光的类型、强度、颜色和角度,模拟出皮影戏表演中的光影效果。在动作设计方面,加强对皮影戏动作的研究和分析,提取其动作规律和特点,结合三维动画的动作制作技术,开发出适合表现皮影戏动作风格的动画制作流程和方法。同时,利用动作捕捉技术与手动调整相结合的方式,提高动作的真实性和流畅性。

为了准确传达皮影戏的文化内涵,动画创作者应深入研究皮影戏所蕴含的历史文化背景、民俗风情和价值观。可以与皮影戏专家、学者合作,邀请他们参与动画创作过程,提供专业的文化指导和建议。在故事创作中,巧妙地将皮影戏的文化元素融入剧情,通过角色的行为、对话和情节发展,自然地展现出皮影戏所承载的文化内涵。

在提高市场接受度和观众认知方面,需要加强宣传推广力度。制作团队可以利用多种渠道进行宣传,如社交媒体、网络视频平台、动画展会等,通过发布精彩的动画片段、幕后制作花絮、文化解读视频等内容,吸引观众的关注,提高作品的知名度。

参考文献

- [1]张庆雅.从“互联网+”视角看动画创作中的传统戏剧元素应用——以皮影戏为例[J].戏剧之家,2024,(36):23-25.
- [2]李立立,巩晨艳.皮影元素在文创产品设计中的应用研究[J].天工,2025,(01):63-65.
- [3]宋荆一.皮影戏非遗元素在文创产品设计中的应用研究[J].鞋类工艺与设计,2025,(01):50-52.

基金资助:2025 年吉林省教育厅科学研究项目“满族说部《尼山萨满》在三维皮影动画中的创新应用与传承研究”(项目编号:JJKH20251520SK)。