

许昌学院本科毕业论文（设计）任务书

学生姓名		学号	
所在院	信息工程学院	专业	数字媒体技术
指导教师	张铃丽	职称	讲师
		任务下达时间	2018 年 12 月
论文题目			

毕业论文（设计）要求完成的主要任务及其时间安排

主要任务：

动画讲述小孩听妈妈讲“鲤鱼跃龙门”的故事，想象着自己能养出一只变成龙的鲤鱼，就在水缸里养了几条鲤鱼。当鲤鱼长大，小孩就把它放生。鲤鱼游到龙门前，奋力越过龙门变成真龙，小孩忽然梦醒，发现是一场梦境。动画通过三维建模，材质贴图，骨骼绑定，动作设定，渲染视频，后期合成等过程来制作此三维动画。

时间安排：

1. 2018. 12. 12-2018. 12. 25 搜集相关资料，梳理课题内容，完成前期准备工作。
2. 2018. 12. 26-2019. 1. 19 根据任务书的要求撰写开题报告。
3. 2019. 1. 22-2019. 3. 21 开展毕业设计，初步完成作品的设计与制作。
4. 2019. 3. 22-2019. 4. 8 完成毕业设计作品，同时完成毕业论文设计初稿。
5. 2019. 4. 9-2019. 4. 30 完成并审核论文定稿。
6. 2019. 5. 11 答辩。

毕业论文（设计）的主要技术指标

用 3ds Max、CINEMA 4D 三维建模软件进行模型的制作和场景的搭建以及模型骨骼的绑定。

模型 UV 拆分并在 Photoshop 里进行模型贴图的制作和处理并配合材质编辑器的材质调整得以实现最终贴图效果。

按照分镜头架设摄像机，利用 3ds Max 和 CINEMA 4D 建模软件渲染输出视频动画后用 Adobe Premiere 的剪辑技术进行视频的剪辑。

用 Adobe Effects 软件的后特效处理技术为动画增加画面效果。

毕业论文（设计）的基本要求及应完成的成果形式

基本要求：人物模型形象生动，运动时骨骼绑定无明显的穿插模型的痕迹。场景模型基本符合动画风格表达的特点。模型贴图清晰美观，具有水墨效果。制作动画时，物体的运动符合运动规律，动作基本流畅。后期剪辑时实现动画总体流畅，画面清晰美观。

成果形式：动画视频作品和毕业论文。

毕业论文（设计）应收集的资料及主要参考文献

- [1] 万鲤菠. 数字时代背景下三维动画的艺术表现和美学分析[J]. 大众文艺, 2015, (21):109.
- [2] 吴方丹. 三维动画艺术的审美分析[J]. 现代商贸工业, 2008, 20(1):277-278.
- [3] 张爱华, 李珩. 中国水墨动画与三维技术的结合[J]. 中国包装工业, 2015(14):49-50.
- [4] 杨盼盼. 中国动画视觉语言的传承与创新研究[D]. 吉林:东北电力大学, 2017:6-7.
- [5] 康婉华. 数字水墨画的审美研究[D]. 成都:四川师范大学, 2016:1-3.
- [6] 彭尊善. 李光灿.中国水墨动画的"美丽"与"哀愁"[J]. 都市家教(下半月), 2017, (11):250-251.
- [7] 黄爱民. 水墨动画发展现状反思[J]. 艺术评论, 2013, (8):116-119.
- [8] 李晓舟. 浅析水墨风格在三维动画中的体现[D]. 北京:北京大学, 2011:7-9.
- [9] 郭芳芳. 基于支架式教学的 3D 教育游戏模型构建及应用研究[D]. 四川:西南科技大学, 2014:5-9.
- [10] 李杰. 分镜头脚本设计教程[M]. 北京: 中国青年出版社, 2014: 20-24.
- [11] 张艳. 浅析数字媒体技术对动画设计的影响[J]. 科技与创新, 2016(11):57-57.
- [12] 王红卫. Photoshop CC 案例实战从入门到精通[M]. 北京: 机械工业出版社, 2014:30-36.
- [13] 杜欣. 浅谈水墨动画与三维动画相结合的现状与发展[J]. 黑河教育, 2015(8):70-70.
- [14] 高天, 岳梦. 基于 3DSMAX 的动画短片制作[J]. 电脑知识与技术, 2015, (16):178-179,184.
- [15] 水木居士. After Effects 全套影视特效制作典型实例[M]. 人民邮电出版社, 2014:20-26.

指导教师签名:

教研室主任签名:

学院主管领导签名:

年 月 日

许昌学院本科毕业论文（设计）开题报告

学生姓名		学号	
所在学院	信息工程学院	专业	数字媒体技术
指导教师	张铃丽	职称	讲师
论文题目			

一、选题的依据和意义

随着计算机硬件的不断突破和软件技术的不断创新，在虚拟的网络空间创造出了越来越多的可能，数字动画逐渐成为了一种新型数字化媒体的发展方向，它以鲜活的画面感，强大的表达能力，巨大的创作空间，易于流通传播等优势展现在世人面前。渐渐的数字动画也迎来了从二维动画到三维动画的华丽转变。

随着三维动画的发展和数字媒体技术的探索和提高，许毅导演的第一部中国 3D 水墨动画短片《夏》的问世，使得中国开辟了一条利用数字媒体技术把水墨三维化的国际道路，在传扬中国传统文化的同时也发展了数字媒体技术。

本次课题的制作，希望用三维效果在播弘扬中国传统色彩的同时也在暗示着只有不断努力才会成功的真理。在这个动画中，运用了在大学中学习的分镜、建模、渲染、剪辑、后期特效等，在后期特效中还会有代码参数的调控，能符合数字媒体技术这一主题。

二、国内外有关本选题研究的动态

国外的一些首先掌握先进计算机技术的发达国家在技术发展到一定的水平时，就已经开始利用这些技术向三维动画领域进行了研究，并制作出了有一定口碑的优秀三维动画作品，随后三维动画展示出了它的绝对优势，三维动画开始进入飞速发展时期，越来越多优秀的三维动画作品涌现，比如：《功夫熊猫》、《马达加斯加》等等。

国内方面，对于三维动画方面起步的稍晚一些，在 2005 年才出品了国内首部三维数字动画《魔比斯环》，但一经发表，国内的反响和发展技术的速度不可小觑，通过快速的发展，也涌现出《大圣归来》、《白蛇：缘起》、《夏》等一系列优秀的具有中国特色的三维动画，其中的中国特色的水墨形式是中国的特色也是优势。

三、拟解决的主要问题

对动画脚本和分镜的把控和动画连贯的处理，对模型的建立和贴图材质的处理以及骨骼的正确绑定。对 CINEMA 4D 软件的学习使用，对于流体插件的了解和使用以及参数的设定。制作动画轨迹关键帧的设定。后期特效的添加和相关插件的学习使用。

四、选题的研究方法

（1）文献调查法

在网上查找有关三维动画和水墨动画的文献资料，以及一些数字化的新兴技术的研究文献，从而能够全面的了解所要制作的作品的研究背景和现状。

（2）案例分析法

通过对相似作品的案例作品进行分析，总结出其制作的特点和方法，做到有理可依。

（3）实验法

对总结出的制作方法进行不断的实践和摸索，总结归纳出最适合该动画的制作方法。

五、选题的特色和创新点

在视觉方面，三维动画会让物体更加具有立体感。在技术方面，三维动画承载着数字媒体技术的研究发展的果实，不仅可以避免一部分物体因角度不同以至于需要重复工作的出现，还极大的节约了人力物力和时间。在立意方面，动画故事梗概采用向耳熟能详的小故事靠拢的方法，既有很强的使人接收理解的能力，又富有新意，还能很好的传扬中国传统文化，展示中国的特色，让人耳目一新，有不一样的感悟和观感体验，也能从其中明白一些道理。

六、毕业设计的基本思路

1. 分析研究三维动画的背景，研究现状，研究目标及研究方法。
2. 作品设计涉及的软件技术研究。
3. 具体分析作品设计与制作的流程
4. 详细介绍作品设计与制作的步骤方法。
5. 对作品设计制作过程具体风格实现进行总结。

七、主要参考文献

- [1] 万鲤菠. 数字时代背景下三维动画的艺术表现和美学分析[J]. 大众文艺, 2015, (21):109.
- [2] 吴方丹. 三维动画艺术的审美分析[J]. 现代商贸工业, 2008, 20(1):277-278.
- [3] 张爱华, 李珩. 中国水墨动画与三维技术的结合[J]. 中国包装工业, 2015(14):49-50.
- [4] 杨盼盼. 中国动画视觉语言的传承与创新研究[D]. 吉林:东北电力大学, 2017:6-7.
- [5] 康婉华. 数字水墨画的审美研究[D]. 成都:四川师范大学, 2016:1-3.
- [6] 彭尊善. 李光灿.中国水墨动画的"美丽"与"哀愁"[J]. 都市家教(下半月), 2017, (11):250-251.
- [7] 黄爱民. 水墨动画发展现状反思[J]. 艺术评论, 2013, (8):116-119.
- [8] 李晓舟. 浅析水墨风格在三维动画中的体现[D]. 北京:北京大学, 2011:7-9.
- [9] 郭芳芳. 基于支架式教学的 3D 教育游戏模型构建及应用研究[D]. 四川:西南科技大学, 2014:5-9.
- [10] 李杰. 分镜头脚本设计教程[M]. 北京:中国青年出版社, 2014: 20-24.
- [11] 张艳. 浅析数字媒体技术对动画设计的影响[J]. 科技与创新, 2016(11):57-57.
- [12] 王红卫. Photoshop CC 案例实战从入门到精通[M]. 北京:机械工业出版社, 2014:30-36.
- [13] 杜欣. 浅谈水墨动画与三维动画相结合的现状与发展[J]. 黑河教育, 2015(8):70-70.
- [14] 高天, 岳梦. 基于 3DSMAX 的动画短片制作[J]. 电脑知识与技术, 2015, (16):178-179,184.
- [15] 水木居士. After Effects 全套影视特效制作典型实例[M]. 人民邮电出版社, 2014:20-26.

写作进度及具体时间安排	
起止日期	主要研究内容
2018. 12. 12-2018. 12. 25	搜集相关资料，梳理课题内容，完成前期准备工作
2018. 12. 26-2019. 1. 19	根据任务书的要求撰写开题报告
2019. 1. 22-2019. 3. 21	开展毕业设计，初步完成作品的设计与制作
2019. 3. 22-2019. 4. 8	完成毕业设计作品，同时完成毕业论文设计初稿
2019. 4. 9-2019. 4. 30	完成并审核论文定稿
2019. 5. 11	答辩
指导教师对开题报告的意见	
指导教师签名：_____年 月 日	