上海市高等教育自学考试

   动画专业（独立本科层次）（B080746）

    数字影视后期合成(实践)（04514）

自学考试大纲

上海大学自学考试办公室编

上海市高等教育自学考试委员会组编

2013年版

**Ⅰ、课程性质及其设置的目的和要求**

（一）   本课程的性质与设置的目的

剪辑与合成是动画片创作过程中的两个重要环节，直接决定了影片最终的效果和质量。本课程属于理论结合实践的课程，目的在于使学生深入理解剪辑与合成的理论与原理，熟练掌握剪辑与合成的一般方法。

（二）   本课程的基本要求

理解并能够运用剪辑与合成中的相关理论，熟悉并理解后期制作中的工程参数，掌握使用通用软件对影片进行剪辑与合成的方法。

（三）   与相关课程的联系

本课程的任务是解决影片的后期制作问题，动画及其它影片经过前期的原画、动画创作或拍摄后，需要对以上素材进行按照剧本的剪辑以及对不同来源的素材进行合成与特技制作，这些工作就是剪辑与合成，亦可统称后期制作。

 **Ⅱ、课程内容与考核目标**

剪辑部分

第一课 概述

无

第二课　选择设置、调整首选项和管理素材

一、考核知识点

（一）项目设置的方法

（二）导入素材的方法

（三）管理素材的方法

（四）查找素材的方法

二、考核要求

（一）领会

1、素材管理的作用；

（二）简单应用

1、导入素材的方法；

2、管理素材的方法；

3、查找素材的方法；

第三课　导入和管理无磁带媒体

一、考核知识点

（一）无磁带工作的概念

（二）无磁带媒体的导入方法

二、考核要求

（一）简单应用

1、无磁带媒体的导入方法

第四课　拍摄和采集高质量视频素材

一、考核知识点

（一）拍摄高质量视频技巧

（二）采集视频

二、考核要求

（一）简单应用

1、采集素材的方法

第五课　创建仅有硬切断后视频

一、考核知识点

（一）使用故事板模式进行粗剪

（二）在Timeline上编辑和移动剪辑

（三）在Source Monitor中剪辑

（四）在Trim面板中调整剪辑

二、考核要求

（一）简单应用

1、使用故事板模式进行粗剪；

2、在Timeline上编辑和移动剪辑；

3、在Source Monitor中剪辑；

4、在Trim面板中调整剪辑。

第六课　添加视频切换特效

一、考核知识点

（一）切换特效的作用

（二）视频切换特效的使用方法

（三）音频切换的方法

二、考核要求

（一）简单应用

1、视频切换特效的使用方法；

2、音频切换的方法。

第七课　创建动态字幕

一、考核知识点

（一）字幕的创建与编辑

（二）光泽、描边等文字外观效果的编辑

（三）字幕动画的方法

二、考核要求

（一）简单应用

1、字幕的创建与编辑方法；

2、光泽、描边等文字外观效果的编辑方法；

3、字幕动画的方法；

第八课　使用专用编辑工具

一、考核知识点

（一）提高效率的编辑工具

（二）替换剪辑和替换素材

（三）使用Sync Lock和Track Lock

（四）查找时间线内的间隙

（五）编辑剪辑周围的入点和出点

（六）从Sourc Monitor创建子剪辑

（七）多摄像机编辑

二、考核要求

（一）综合应用

1、提高效率的编辑工具

2、替换剪辑和替换素材

3、使用Sync Lock和Track Lock

4、查找时间线内的间隙

5、编辑剪辑周围的入点和出点

6、从Sourc Monitor创建子剪辑

7、多摄像机编辑

第九课　添加视频特效

一、考核知识点

（一）添加与编辑视频特效

（二）向多个剪辑应用特效

（三）使用关键帧制作动态变化的特效

（四）创建自定义预设

二、考核要求

（一）综合应用

1、添加与编辑视频特效

2、向多个剪辑应用特效

3、使用关键帧制作动态变化的特效

4、创建自定义预设

第十课　使剪辑动起来

一、考核知识点

（一）使用Motion特效对剪辑进行移动、旋转、缩放的关键帧动画制作

（二）使用投影和斜面边缘特效

（三）使用Transform、Basic3D和Camera View特效

二、考核要求

（一）综合应用

1、使用Motion特效对剪辑进行移动、旋转、缩放的关键帧动画制作

2、使用投影和斜面边缘特效

3、使用Transform、Basic3D和Camera View特效

第十一课　改变时间

一、考核知识点

（一）用Speed/Duration改变播放速度的方法

（二）用Rate Stretch改变播放速度的方法

（三）用时间重映射改变播放速度的方法

（四）同时改变多段剪辑的速度

（五）同时改变多个静态图像的长度

二、考核要求

（一）简单应用

1、用Speed/Duration改变播放速度的方法

2、用Rate Stretch改变播放速度的方法

3、用时间重映射改变播放速度的方法

4、同时改变多段剪辑的速度

5、同时改变多个静态图像的长度

第十二课　获取和编辑音频

一、考核知识点

（一）检查音频特征

（二）调整音量的方法

（三）调整音频增益的作用和方法

（四）添加J切换和L切换

二、考核要求

（一）简单应用

1、调整音量的方法。

第十三课　美化与混合音频

一、考核知识点

（一）使用音频特效

（二）使用调音台

（三）将音轨输出到分组混音

（四）5.1环绕声的概念和创建方法

二、考核要求

（一）综合应用

1、使用音频特效；

2、使用调音台；

3、将音轨输出到分组混音

4、5.1环绕声的创建方法

第十四课　内容分析

无

第十五课　合成技术

一、考核知识点

（一）Alpha通道透明度

（二）调解剪辑的透明度进行合成

（三）使用图层的混合模式进行合成

（四）使用色彩抠像进行合成

（五）使用蒙板进行合成

二、考核要求

（一）综合应用

1、调解剪辑的透明度进行合成

2、使用图层的混合模式进行合成

3、使用色彩抠像进行合成

4、使用蒙板进行合成

第十六课　颜色、嵌套序列和快捷键

一、考核知识点

（一）颜色特效的种类

（二）调色的基本方法

（三）嵌套的作用和方法

（四）快捷键

二、考核要求

（一）综合应用

1、调色的基本方法

2、序列嵌套和剪辑嵌套的方法

第十七课　项目管理

一、考核知识点

（一）Project菜单功能

（二）Project Manager的功能和使用

（三）导入项目或序列的方法

二、考核要求

（一）简单应用

1、Project菜单功能

2、Project Manager的功能和使用

3、导入项目或序列的方法

第十八课　Adobe Onlocation CS5

无

第十九课　用Photoshop和After Effects增强视频项目

一、考核知识点

（一）把Photoshop文件导入为序列

（二）与Afer Effects动态链接

（三）用Afer Effects合成图像替换剪辑

二、考核要求

（一）简单应用

1、把Photoshop文件导入为序列

2、与Afer Effects动态链接

3、用Afer Effects合成图像替换剪辑

第二十课　导出帧、剪辑和序列

一、考核知识点

（一）导出的选项与设置

（二）导出单帧、剪辑与序列的方法

（三）使用Adobe Media Encoder扩展导出的格式

（四）到处到Final Cut Pro

（五）导出到移动设备

（六）使用编辑决策列表

二、考核要求

（一）简单应用

1、导出单帧、剪辑与序列的方法

2、使用Adobe Media Encoder扩展导出的格式

3、到处到Final Cut Pro

4、导出到移动设备

5、使用编辑决策列表

第二十一课　用Adobe Encore CS5 创建光盘

一、考核知识点

（一）在Timeline上添加Adobe Encore章节标记

（二）创建自动播放光盘

（三）创建菜单式光盘

（四）将光盘项目导出到Flash

二、考核要求

（一）简单应用

1、在Timeline上添加Adobe Encore章节标记

2、创建自动播放光盘

3、创建菜单式光盘

4、将光盘项目导出到Flash

**合成部分**

第1课　工作流程

一、考核知识点

（一）AE进行合成的一般工作流程

（二）合成图像（Comp）的概念与创建方法

（三）素材（Footage）的概念，图层（Layer）的概念与基本属性

（四）设置关键帧动画的方法

（五）预览的各种方式和方法

（六）渲染和导出合成图像的基本方法

（七）定制工作区的方法

（八）优化AE性能的方法

二、考核要求

（一）简单应用

1、设置关键帧动画的方法

2、渲染和导出合成图像的基本方法

3、定制工作区的方法

4、优化AE性能的方法

第2课　使用特效和预设创建简单动画

一、考核知识点

（一）使用Adobe Bridge导入素材的方法

（二）导入AI、PSD等含有分层的工程文件的方法

（三）预设动画的使用方法

二、考核要求

（一）简单应用

1、使用Adobe Bridge导入素材的方法

2、导入AI、PSD等含有分层的工程文件的方法

3、预设动画的使用方法

第3课　文字动画

一、考核知识点

（一）文字层的概念与创建方法

（二）文本内容及排版的编辑方法

（三）使用文字预设动画的方法

（四）图层父子关系的概念和使用方法

（五）编辑Photoshop文件中的文字的方法

（六）文字路径动画的制作方法

（七）文字字间距动画的制作方法

（八）文字动画组的概念和使用方法

（九）运动模糊的概念和使用方法

（十）将合成导出到Adobe Flash Professional的方法

（十一）将MASK转化为图层运动路径的方法

二、考核要求

（一）简单应用

1、文本内容及排版的编辑方法

2、使用文字预设动画的方法

3、编辑Photoshop文件中的文字的方法

4、文字路径动画的制作方法

5、文字字间距动画的制作方法

6、将合成导出到Adobe Flash Professional的方法

7、将MASK转化为图层运动路径的方法

第4课　使用形状图层

一、考核知识点

（一）形状层的概念

（二）形状层的创建、编辑与动画方法

（三）Catoon特效的使用方法

二、考核要求

（一）简单应用

1、文本内容及排版的编辑方法

2、形状层的创建、编辑与动画方法

3、Catoon特效的使用方法

第5课　多媒体展示动画

一、考核知识点

（一）轴心点的概念和编辑方法

（二）轨道蒙板（Track Matte）的概念和使用方法

（三）图层时长的编辑方法

（四）导入并使用声音素材的方法

二、考核要求

（一）简单应用

1、图层时长的编辑方法

2、导入并使用声音素材的方法

第6课　对图层进行动画处理

一、考核知识点

（一）导入PSD文件并使用其图层样式的方法

（二）使用pick whip复制动画的方法

（三）Corner Pin、Lens Flare特效的使用方法

（四）Time Remapping 的概念和适用方法

（五）Graph Editor的作用和使用方法

二、考核要求

（一）综合应用

1、导入PSD文件并使用其图层样式的方法

2、使用pick whip复制动画的方法

3、Corner Pin、Lens Flare特效的使用方法

4、Graph Editor的作用和使用方法

第7课　蒙板的使用

一、考核知识点

（一）蒙板的概念和作用

（二）创建蒙板及编辑蒙板属性的方法

（三）调整合成图像在监视窗口的显示大小

（四）图层的混合模式及使用方法

二、考核要求

（一）综合应用

1、创建及编辑蒙板属性的方法

2、使用pick whip复制动画的方法

3、调整合成图像在监视窗口的显示大小

4、图层的混合模式及使用方法

第8课　使用Puppet工具进行变形处理

一、考核知识点

（一）Puppet工具的概念和作用

（二）Puppet工具的使用方法

二、考核要求

（一）综合应用

1、Puppet工具的使用方法

第9课　动态蒙板画笔工具

一、考核知识点

（一）动态蒙板的概念和作用

（二）创建动态蒙板及编辑动态蒙板属性的方法

（三）Refine Matte特效的使用

二、考核要求

（一）综合应用

1、创建动态蒙板及编辑动态蒙板属性的方法

2、Refine Matte特效的使用

第10课　色彩校正

一、考核知识点

（一）校色时使用视频监视器的作用和方法

（二）使用Levels特效校色的方法

（三）使用Color Range特效键控的方法

（四）使用Matte Choker特效优化键控效果的方法

（五）使用Auto Levels特效校色的方法

（六）Clone Stamp工具的使用方法

（七）使用Photo Filter特效校色的方法

二、考核要求

（一）综合应用

1、校色时使用视频监视器的作用和方法

2、使用Levels特效校色的方法

3、使用Color Range特效键控的方法

4、使用Matte Choker特效优化键控效果的方法

5、使用Auto Levels特效校色的方法

6、Clone Stamp工具的使用方法

7、使用Photo Filter特效校色的方法

第11课　创建3D对象

一、考核知识点

（一）AE中3D图层的概念

（二）创建、编辑与动画3D图层的方法

（三）摄影机的创建及使用方法

（四）3D文本的创建及使用方法

（五）嵌套合成的概念和适用方法

二、考核要求

（一）综合应用

1、创建、编辑与动画3D图层的方法

2、摄影机的创建及使用方法

3、3D文本的创建及使用方法

4、嵌套合成的概念和适用方法

第12课　应用3D功能

一、考核知识点

（一）3D对象的动画操作

（二）Flip Vertical特效的使用

（三）调节层的概念和适用

（四）3D灯光的使用方法

（五）Liner Wipe特效的适用方法

二、考核要求

（一）综合应用

1、3D对象的动画操作

2、Flip Vertical特效的使用

3、3D灯光的使用方法

4、Liner Wipe特效的使用方法

第13课　高级编辑技术

一、考核知识点

（一）跟踪的概念与作用

（二）AE中跟踪的使用方法

（三）粒子仿真特效的使用方法

（四）Timewarp特效的使用方法

二、考核要求

（一）综合应用

1、AE中跟踪的使用方法

2、粒子仿真特效的使用方法

3、Timewarp特效的使用方法

第14课　渲染和输出

一、考核知识点

（一）渲染输出的设置

（二）建立渲染模板和输出模板

（三）适用Render Queue建立多个渲染任务

二、考核要求

（一）简单应用

1、建立渲染模板和输出模板

2、适用Render Queue建立多个渲染任务

**Ⅲ、有关说明与实施要求**

一、关于考核目标的说明

1．关于考试大纲与教材的关系

考试大纲以纲要的形式规定了数字影视后期合成课程的基本内容，是进行学习和考核的依据；教材是考试大纲所规定课程内容的具体化和系统论述，便于自学应考者自学、理解和掌握。考试大纲和教材在内容上基本一致。

2．关于考核目标的说明

（1）本课程要求应考者掌握的知识点都作为考核的内容。

（2）关于考试大纲中四个能力层次的说明：

识记：要求应考者能知道本课程中有关的名词、概念、原理和知识的含义，并能正确认识和表述。

领会：要求在识记的基础上，能全面把握本课程中的基本概念、基本原理、基本方法，能掌握有关概念、原理、方法的区别与联系。

简单应用：要求在领会的基础上，能运用本课程中的基本概念、基本方法中的少量知识点分析和解决有关的理论问题和实际问题。

综合应用：要求在简单应用的基础上，能运用学过的本课程的多个知识点，综合分析和解决比较复杂的问题。

二、关于自学教材

《Adobe Premiere Pro CS5》：Adobe 公司著，人民邮电出版社，2011年1月第 1 版。

《Adobe After Effects CS5》:Adobe公司著，人民邮电出版社，2010年10月第1版

三、关于自学方法的指导

1、认真阅读与钻研大纲与教材。

大纲规定了学习的重点与核心要求，更是对本课程考核的重要依据，因此在认真学习教材时，应注意结合大纲的要求，有重点、有层次的学习。

2、系统学习与重点深入相结合。

3、重视理论联系实际。

后期制作是理论与实践并重的一门技能，即需要熟悉艺术与技术两方面理论知识，也需要能够熟练运用常用软件进行工作，因此学习的时候除了对书本知识的学习以外，必须进行实践操作。可以使用书中给出的案例进行实践操作，也可以自行拍摄、制作素材，然后根据书中教授的理论、方法进行实践操作，完成简单的影片。

4、保证必要的学习时间。

本课程的知识具有理解、识记、实践应用等层次的要求，均需要花必要的时间，每章节的学习，理论知识平均至少需要6课时时间，时间应用平均至少需要10课时时间。

四、对社会助学的要求

1、社会助学者应明确本课程的性质与设置要求，根据本大纲规定的课程内容和考核目标，把握指定教材的基本内容，对自学应考者进行切实有效的辅导，引导他们掌握正确的学习方法，防止自学中的各种偏向，体现社会助学的正确导向。

2、要正确处理基本原理、基本概念和基本知识同应用能力的关系，努力引导自学应考者将基础理论知识转化为认识、分析和解决实际问题的能力。

3、要正确处理重点和一般的关系。本课程的理论性强，内容广泛；自学考试命题的题型多样、覆盖面广。社会助学者应根据这门课程和考试命题的特点，指导自学应考者全面系统地学习教材，掌握全部课程内容和考核目标。在全面辅导的基础上，突出重点章节和重点问题，把重点辅导和兼顾一般有机地结合起来。

4、本课程实践性较强，社会助学者应该能够为学员提供相关的场地、设备、软件及实践案例。

五、关于命题考试的若干规定

1、本课程的命题考试，应根据本大纲规定的课程内容和考核目标，来确认考试范围和考核要求，不要任意扩大或缩小考试范围，或提高或降低考核要求。本大纲各章所规定的考核要求中各知识点都是考试的内容。试题覆盖到章，适当突出重点章节，加大重点内容的覆盖密度。

2、试卷对能力层次的要求应结构合理。对不同能力层次要求的分数比例一般为：识记占20%，领会占30%，简单应用占30%，综合应用占20%。

3、本课程试题的难易程度应适中。每份试卷中不同难度试题的分数比为：易占20%，较易占30%，较难占30%，难占20%。应当注意，试题的难易程度与能力层次不是同一概念，在各个能力层次的试题中都存在着不同的难度，切勿将二者混淆。

4、本课程考试的题型有：单项选择题、填空题、名词解释、多项选择题、简答题、论述题。5、考试方式为笔试、闭卷；考试时间为150分钟；

5、特殊要求：考试时只允许带钢笔或圆珠笔、2B铅笔和橡皮。

**附录：题型举例**

本课程为上机实践考核,共三道实践题。实践题根据考纲中标注为简单应用和综合应用的知识点范围进行出题考核。要求考生根据题目要求对已有素材或者要求完成制作和合成。其中简单应用题共两题，综合应用题共一题。所有数字影视后期合成考试题原形需参考教材相关知识点范围内的实例模式。

简单应用题

用After Effects在三维空间制作一个立方体，并使其自转。生成视频文件。

综合应用题

根据所给出的素材，制作《体育新闻》节目片头，要求实现四种转场效果，至少两种镜头表现手法和至少一种特技效果，并生成视频文件。