

# 《非线性编辑技术》教学大纲

## 一、课程信息

课程名称：非线性编辑技术

Non-linear edition technology

课程代码：06E7040B

课程类别：专业选修课

适用专业：数字媒体技术专业

课程学时：32 学时

课程学分：1 学分

修读学期：第 6 学期

先修课程：计算机文化基础、多媒体素材处理

## 二、课程目标

《非线性编辑》是数字媒体技术专业的一门重要的专业选修课程。该课程以 Premiere 非线性编辑软件为基础，基于影视后期剪辑各类技术，面向影视后期行业，结合影视后期的行业知识，讲授各种常见的影视后期编辑技术，案例紧密结合常见影视作品类型，除了理论知识外，更通过实践来培养学生影视后期制作能力，并且提高分析问题、解决问题、合作学习的能力，激发学生的探索和创新精神，为后续专业课程打下扎实的基础。

### （一）具体目标

通过该课程的学习，使学生达到以下目标：

1. 掌握非线性编辑的基础知识，掌握影视后期编辑流程，能够熟练使用非线性编辑工具 Premiere 完成影片剪辑工作。【支撑毕业要求指标点 1.3】
2. 能够掌握非线性编辑的关键技术，并结合实际情况，对各类影视的后期编辑从设计到制作提出一套可行的解决方案。【支撑毕业要求指标点 3.2、3.4】
3. 能够使用 Premiere 软件完成影片剪辑、字幕添加和声音的处理，建立相应的方案，运用非线性编辑软件 Premiere 完成最终效果。【支撑毕业要求指标点 5.1】
4. 能够在团队环境中，基于相应的非线性编辑平台，结合非线性编辑的关键技术对复杂视频进行分析、设计、制作，并逐步形成团队合作意识和一定的创新能力。【支撑毕业要求指标点 9.1】

## (二) 课程目标与毕业要求的对应关系

表1 课程目标与毕业要求的对应关系

课程目标	支撑的毕业要求	支撑的毕业要求指标点
课程目标 1	1.工程知识	【1.3】理解视频剪辑制作的基本流程；掌握不同类型视频剪辑的基本思想；能够进行各种类型的视频剪辑制作。
课程目标 2	3. 设计/开发解决方案	【3.2】能够应用视频剪辑的设备和视频剪辑技术，结合视频的不同类型，对视频剪辑和制作过程中的关键问题提出可行的解决方案。
		【3.4】掌握影视剪辑项目的创建、影视剪辑技术和视频特效技术、视频转场、视频调色、字幕效果、音频效果
课程目标 3	5. 现代工具运用	【5.1】能够能够熟练运用视频剪辑工具 Premiere 和 PS、AE 等其它辅助工具，对于不同类型视频，采用适合技术，对视频进行构思、设计、特效、剪辑，以完成视频的制作并发布。
课程目标 4	9.个人和团队	【9.1】视频的制作往往需要协同完成，这就要求团队成员要具有一定的人际交往能力与团队合作能力，在视频的剪辑制作过程中能够逐步形成团队合作意识和一定的创新能力。

## 三、课程内容

### (一) 课程内容与课程目标的关系

表 2 课程内容与课程目标的关系

课程内容	教学方法	支撑的课程目标	学时安排
第一部分 非线性编辑概述	案例式教学、讲解	课程目标 1	2
第二部分 Premiere 影视剪辑技术	案例式教学、讲解+实践	课程目标 1、2	4
第三部分 视频转场与视频特效	案例式教学、讲解+实践	课程目标 1、3	2
第四部分 调色与抠像	案例式教学、讲解+实践	课程目标 2、3	4
第五部分 字幕的应用	案例式教学、讲解+实践	课程目标 2、3	2
第六部分 音频效果	案例式教学、讲解+实践	课程目标 2、3	2
第七部分 文件输出	案例式教学、讲解+实践	课程目标 2、3、4	2
第八部分 综合实例	案例式教学、讲解+实践	课程目标 2、3、4	14
合计			32 学时

## （二）具体内容

### 第一部分 非线性编辑概述（2 学时）

#### 【教学目标与要求】

##### 1、 教学目标：

了解非线性编辑的产生与发展，掌握非线性编辑的基础概念。

##### 2、 教学要求：

理解非线性编辑的基础知识，掌握影视作品制作流程。

#### 【教学重点与难点】

1、**教学重点：**非线性编辑的基本概念、常用的多媒体格式和非线性编辑软件。

2、**教学难点：**影视作品制作流程。

#### 【教学内容】

1.1 非线性编辑的产生与发展

1.2 主要非线性编辑软件

1.3 影视作品制作流程

#### 【思政元素融入点】

通过非线性编辑技术的介绍，引入国产软件的现状，调动学生为国产软件崛起而学习热情；通过影视后期制作流程的介绍，向学生灌输团队协作的意识；适当介绍本课程知识在未来的应用和就业前景，激发学生对本课程的热情，提高学生的学习兴趣。

### 第二部分 Premiere 影视剪辑技术（4 学时）

#### 【教学目标与要求】

##### 1、 教学目标：

了解 Premiere 的版本信息，熟悉 Premiere 的工作环境，掌握剪辑素材、分离素材、创建新元素。

##### 2、 教学要求：

了解 Premiere 的工作空间与基本工作流程，掌握监视器调板、时间线调板中各个选项的功能和使用方法和各种编辑工具编辑序列。

#### 【教学重点与难点】

1、**教学重点：**基本视频剪辑的工作流程。

2、**教学难点：**各种基本剪辑方法、高级编辑技法。

## 【教学内容】

- 2.1 Premiere 简介
- 2.2 Premiere 的安装与配置
- 2.3 Premiere 的工作环境
- 2.4 影视剪辑技术

## 【思政元素融入点】

在介绍影视剪辑技术以红色影视素材和中国传统文化素材为讲解案例，让学生在学习技术的同时将红色化和中国传统文化传递给学生。将思政元素融入到教学中，可以更好地培养学生良好的道德品质和文化素养。

## 第三部分 视频转场与视频特效（2 学时）

### 【教学目标与要求】

#### 1、 教学目标：

掌握转场特技设置、高级转场特技，能够应用视频特效、使用关键帧控制效果、视频特效与特效操作。

#### 2、 教学要求：

掌握转场的添加和设置，根据制作需要合理选择和设置转场效果。掌握特效创建的方法，掌握各种效果的参数设置和关键帧的添加。

### 【教学重点与难点】

1、**教学重点：**项目中添加转场的基本流程及方法、各种转场类型的特点。创建特效的方法、施加效果过程中涉及的工具和选项。

2、**教学难点：**转场控制的参数设置、合理添加转场效果。特效混合应用、使用效果进行色彩校正的基本方法。

### 【教学内容】

- 3.1 转场特技设置
- 3.2 高级转场特技
- 3.3 应用视频特效
- 3.4 使用关键帧控制效果
- 3.5 视频特效与特效操作

### 【思政元素融入点】

在介绍视频转场与视频特效时选用山西省历史和文化影片做为素材，让学生在学习技术的同时对山西省有更加全面的了解。将思政元素融入到教学中，培养

学生服务地方经济发展的意识。

#### 第四部分 调色与抠像（4 学时）

##### 【教学目标与要求】

###### 1、教学目标：

了解抠像的概念，掌握抠像和合成素材的方法。

###### 2、教学要求：

掌握视频调色技术详解、抠像。

##### 【教学重点与难点】

1、**教学重点：**各种抠像的方法。

2、**教学难点：**合成素材片段和轨道的方法。

##### 【教学内容】

4.1 视频调色技术详解

4.2 视频调色

4.3 抠像的概念

4.4 抠像的运用

##### 【思政元素融入点】

在介绍调色与抠像技术时，对比国内外影视作品发展历程，让学生对中国的影视发展有更加全面的了解，通过将思政元素融入到教学中，培养学生全局意识和对影视相关领域的兴趣。

#### 第五部分 字幕的应用（2 学时）

##### 【教学目标与要求】

###### 1、教学目标：

掌握字幕编辑面板，能够使用字幕工具创建编辑字幕文字对象。

###### 2、教学要求：

熟练创建 3 种字幕：静态字幕、滚动字幕、爬行字幕。

##### 【教学重点与难点】

1、**教学重点：**字幕编辑面板的相关特性和功能、处理字幕对象风格的基本方法。

2、**教学难点：**处理字幕中文本时涉及的选项设置和静态字幕、滚动字幕、爬行字幕的设计和制作。

##### 【教学内容】

- 5.1 字幕编辑面板
- 5.2 创建字幕文字对象
- 5.3 编辑与修饰字幕文字
- 5.4 创建运动字幕

#### 【思政元素融入点】

字幕编辑是非常需要静下心来制作的，通过编辑字幕可以培养学生细心、耐心、专心的良好品质。

### 第六部分 音频效果（2 学时）

#### 【教学目标与要求】

##### 1、教学目标：

掌握音频效果、能够使用调音台调节音频、调节音频。

##### 2、教学要求：

掌握编辑和混合音频的方法和技巧。

#### 【教学重点与难点】

1、**教学重点：**编辑和混合音频过程中涉及的工具和选项、音频转场和音频效果。

2、**教学难点：**使用音频混合器调板混合并调整音频的方法、高级混音技巧，创建 5.1 声道环绕声。

#### 【教学内容】

- 6.1 关于音频效果
- 6.2 使用调音台调节音频
- 6.3 调节音频
- 6.4 录音和子轨道

#### 【思政元素融入点】

音频的制作往往没有办法一个人独立安成，需要多人合作，本节可以培养学生的团结协作精神、树立学生的集体荣誉感和团队责任感。

### 第七部分 文件输出（2 学时）

#### 【教学目标与要求】

##### 1、教学目标：

掌握输出的文件格式、输出参数的设置、渲染输出各种格式文件。

##### 2、教学要求：

能够按照影片用途输出为不同格式的文件。

### 【教学重点与难点】

1、**教学重点：**输出影片设置对话框中各选项的功能、影片输出到 DV 带的方法、整合 Encore 创建 DVD 和蓝光光盘的基本方法。

2、**教学难点：**使用 Adobe Media Encoder 将影片输出为不同格式的方法及编码设置。

### 【教学内容】

7.1 可输出视频格式

7.2 影片项目预演

7.3 输出参数的设置

7.4 渲染输出各种格式文件

### 【思政元素融入点】

以讲述中国发展史的影片作为素材，让学生在学习技术的同时了解中国的历史文化。将思政元素融入到教学中，可以更好地培养学生良好的道德品质和文化素养。

## 第八部分 综合实例（14 学时）

### 【教学目标与要求】

1、**教学目标：**

掌握各种视频节目的制作。

2、**教学要求：**

结合实验课程完成电视节目的制作。

### 【教学重点与难点】

1、**教学重点：**以上案例中的设计流程及注意事项

2、**教学难点：**电视节目的制作

### 【教学内容】

8.1 制作电子相册

8.2 制作旅游宣传片

8.3 影视作品混剪

8.4 制作美食纪录片

8.5 制作党史宣传片

8.6 制作公益广告片

## 8.7 制作歌曲 MV

### 【思政元素融入点】

通过制作党史宣传片进行爱国主义教育，在视频作品中融入思政元素将学生的专业技能培训与激发人人理想、社会责任感进行有机结合，在教学过程中体现学科的科学素养与人文素养，使专业课、实践训练承载正确的职业观、成才观教育。

### 四、教学方法与手段

1.以课堂讲授为主，注重联系实际案例，激发学生主动学习的兴趣，培养学生独立思考、分析问题和解决问题的能力。

2. 该课程实践性较强，在课堂讲授过程中，将真实项目分解，融入教学，同时为了学生进一步理解教学内容，拟布置一定量的课外任务，并对学生完成情况进行不少于 1/3 的抽检。

3.为加强实动手能力的培养，应充分重视实践性教学环节，保证上机课时达到 16 学时。

4. 采用线上、线下相结合的方式，与学生开展答疑、交流，促进学生对知识的掌握和专业的认同。

### 五、实践教学安排

表 3 课程实验教学一览表

序号	实验项目名称	实验学时	实验类型	所需主要仪器设备	必做/选做	是否为开放实验	备注
1	电子相册	2	设计性	计算机	必做	是	
2	旅游宣传片	2	设计性	计算机	必做	是	
3	影视作品混剪	2	设计性	计算机	必做	是	
4	美食纪录片	2	设计性	计算机	必做	是	
5	党史宣传片	2	设计性	计算机	必做	是	
6	公益广告	2	设计性	计算机	必做	是	
7	歌曲 MV	2	设计性	计算机	必做	是	

### 六、课程考核

本课程考核采用平时考核与期末课程设计两部分进行，平时考核占 40%（包

括三项：考勤、作业、实验三部分），期末课程设计成绩占 60%。

## 七、课程评价

### （一）课程目标评价方法

课程评价主要是本门课程的课程目标达成度评价。课程目标达成度评价主要采用定量评价与定性评价相结合的方法，具体包括：调查问卷、平时成绩、期末考核成绩。相应课程目标评价方式见表4。

表 4 课程目标评价方式

课程目标	调查问卷	平时成绩	期末考核
课程目标 1	√	√	√
课程目标 2	√	√	√
课程目标 3	√	√	√
课程目标 4	√	√	√

#### 1. 定性评价

定性评价采用调查问卷的方式来实现。调查问卷根据本门课程目标制作，主要反映被调查者（教师本人和学生）对课程目标达成的满意度，根据被调查者的满意程度赋分。具体计算方式见表 5。

表 5 教师、学生对课程目标达成情况评价

课程目标	教师评价 50%	学生评价 50%	课程目标达成评价方法
课程目标 1	T1	S1	课程分目标 $A_i$ 达成度 $=0.5 \times T_i + 0.5 \times S_i$ , $(i=1,2,3,4)$ ; 课程目标整体达成度 $=\min\{A_i\}$
课程目标 2	T2	S2	
课程目标 3	T3	S3	
课程目标 4	T4	S4	

#### 2. 定量评价

定量评价包括平时成绩和期末课程设计。平时成绩包括考勤、作业、实验，任课教师根据具体情况赋分；期末课程设计成绩根据学生得分赋分，最终按照表 6 所列分值为百分比权重进行转换。

表 6 课程考核成绩对课程目标达成情况评价

课程目标	平时成绩 40%	期末课程设计成绩 60%	课程目标达成评价方法

课程目标 1	15	15	课程分目标达成度 $B_i=0.4 \times (\text{分目标平时成绩平均分} / \text{分目标平时成绩总分}) + 0.6 \times (\text{分目标期末课程设计成绩平均分} / \text{分目标期末课程设计成绩总分})$ ( $i=1,2,3,4$ ) ; 期末课程设计各分目标平均分、总分按课程设计详情核算; 课程目标整体达成度 $=\min\{B_i\}$ 。
课程目标 2	25	25	
课程目标 3	35	35	
课程目标 4	25	25	

### 3.综合评价

课程目标达成情况综合评价按照定性和定量所占权重进行综合计算,具体如表 7 所示。

表 7 课程目标达成情况评价

课程目标	调查问卷 10%	课程考核成绩 90%	课程目标达成评价方法
课程目标 1	A1	B1	课程分目标达成度 $=0.1 \times A_i + 0.9 \times B_i$ 课程目标整体达成度=课程分目标达成度的最小值。
课程目标 2	A2	B2	
课程目标 3	A3	B3	
课程目标 4	A4	B4	

## 八、课程资源

### (一) 建议选用教材

刘晓宇,潘登著.《Premiere Pro CC 影视动画非线性编辑与合成/普通高等教育动画类专业“十三五”规划教材》,清华大学出版社,2019.

### (二) 主要参考书目

[1] 李娜.《非线性编辑》,北京师范大学出版社,2018.

[2] 杨方琦,何泰伯,刘原.《影视媒体非线性编辑: Adobe Premiere Pro CS5》,清华大学出版社,2012.

[3] 温斯琴.《非线性影视编辑基础与应用教程》,人民邮电出版社,2013.

制 订: 数学与信息技术学院

教研室: 数字媒体技术教研室

执笔人: 臧宏业

审订人: 韩瑞东