

103024 数字媒体制作技术

“数字媒体制作技术”实验指导书（一）

一、实验课程编码：**103024**

二、实验课程名称：**数字媒体制作技术**

三、实验项目名称：**松下 180 摄像机使用（设计性实验）**

四、实验目的

使学生熟练使用摄像机，了解如何通过摄像机设计镜头，熟悉摄像中构图、色彩与运动镜头的使用。

五、主要设备

松下 180 摄像机、监视器、三脚架。

六、实验内容

1. 摄像机原理介绍。
2. 短片拍摄实践，全部使用固定镜头。

七、实验步骤

1. 用4~5个镜头拍摄“走”
2. 用2~3个镜头拍摄“坐”
3. 用2~3个镜头拍摄“开关门”
4. 用3~4个镜头拍摄“喝水”
5. 用5个镜头拍摄“拿/放重物”
6. 拍摄的自制字幕“走”、“坐”、“开关门”、“喝水”、“拿/放重物”和演职人员表字幕，每个字幕拍摄超过10秒。

八、实验结果

将“走”、“坐”、“开关门”、“喝水”、“拿/放重物”镜头和自制字幕录制在一盘 DV 带中，以备下次实验使用。

“数字媒体制作技术”实验指导书（二）

一、实验课程编码：**103024**

二、实验课程名称：**数字媒体制作技术**

三、实验项目名称：**数字录像机的使用（设计性实验）**

四、实验目的

使学生掌握数字录像机的使用，并了解如何选择剪辑点。

五、主要设备

数字录像机、数字放像机、监视器、编辑控制器、直流电源等。

六、实验内容

1. 录像机原理和使用，线性编辑方法介绍。
2. 线性编辑5个短篇。

七、实验步骤

1. 录制1分钟彩条、千周，30秒黑场。然后编辑以下5个短篇，每个短篇前要加入5秒片头（前期拍摄的自制字幕）。
2. 编辑4~5个镜头的作品“走”。
3. 编辑2~3个镜头的作品“坐”。
4. 编辑2~3个镜头的作品“开关门”。
5. 编辑3~4个镜头的作品“喝水”。
6. 编辑5个镜头的作品“拿/放重物”。
7. 录制5秒演职人员表。

八、实验结果

每组同学编辑5个小短篇，以DVCAM格式记录在DV带上。

“数字媒体制作技术”实验指导书（三）

一、实验课程编码：**103024**

二、实验课程名称：**数字媒体制作技术**

三、实验项目名称：**非线性编辑软件 Premiere 的使用（设计性实验）**

四、实验目的

使学生掌握非线性编辑软件 Premiere 的使用方法。

五、主要设备

PC 机、Premiere 软件。

六、实验内容

1. Premiere软件示教，内容包括软件界面介绍，工具使用，颜色调节，字幕，淡入淡出，划像特技，视音频特技等。

2. 制作一个带有字幕的小短篇。

七、实验步骤

1. 软件界面使用，熟悉Timeline、监视器、软件示波器、素材库。

2. 工具栏内的工具简介。

3. 视音频导入，常用视音频参数，关键帧与简单多层剪辑，导出。

4. 字幕。

5. 视频划像特效。

6. 视频特效。

7. 音频特效。

八、实验结果

根据素材，编辑一段带有字幕、特技的半分钟到一分钟的短篇。

“数字媒体制作技术”实验指导书（四）

一、实验课程编码：103024

二、实验课程名称：数字媒体制作技术

三、实验项目名称：PDW-530P 摄像机使用（设计性实验）

四、实验目的

让学生认识与了解 Sony 的 PDW-530P 摄像机的工作原理及主要功能，并能正确使用广播级摄像机。

五、主要设备

PDW-530P 专业摄像机、监视器。

六、实验内容

1. 演示并介绍PDW-530P专业摄像机的菜单功能及拍摄方法，并让学生使用摄像机来积累拍摄经验。

2. 拍摄短篇，拍摄时可使用移动镜头。

七、实验步骤

1. 摄像机原理与应用示教。

2. 拍摄题目为“大学四年”短篇，可用推、拉、摇、移等运动镜头，后期制作时可用特效进行转场。

3. 拍摄时要为后期编辑做详细的设想，尤其是转场镜头的拍摄技巧。

八、实验结果

拍摄出的素材记录在 DV 带上，并将素材上载到 PC 机中，供后期实验课程的使用。

“数字媒体制作技术”实验指导书（五）

一、实验课程编码：**103024**

二、实验课程名称：**数字媒体制作技术**

三、实验项目名称：**合成软件的使用（设计性实验）**

四、实验目的

通过本实验，使学生学会使用合成软件，掌握特效制作的方法。

五、主要设备

PC机、After Effects 软件、Premiere 软件。

六、实验内容

1. 通过实例练习制作动态文字特效、二维动画特效、粒子特效、跟踪特效等。
2. 根据上次实验的素材，进行后期制作，完成短篇。

七、实验步骤

1. After Effects软件界面使用，熟悉Timeline、监视器、软件示波器、素材库。
2. 工具栏内的工具简介。
3. 视音频导入，常用视音频参数，关键帧与简单多层剪辑，导出。
4. 动态字幕与字幕预设。
5. 视频特效、粒子、跟踪、3D特效等。
6. 完成题目为“大学四年”短篇编辑，注意后期制作时使用计算机特效进行转场。要求短篇开头有5秒黑场、5秒钟片头，短篇最后要求有演职人员表，要求形式灵活多样。

八、实验结果

完成题目为“大学四年”的短篇。

“数字媒体制作技术”实验指导书（六）

一、实验课程编码：**103024**

二、实验课程名称：**数字媒体制作技术**

三、实验项目名称：**大洋非线性编辑系统（设计性实验）**

四、实验目的

使学生初步认识大洋非线性编辑系统及小型非线性(X-edit)网络的工作原理及使用方法，能够通过非线性编辑系统制作出一小段节目文件。

五、主要设备

录像机（2台）、监视器、大洋非编系统、低码工作站（15台）、以太网交换机、工作站、磁盘阵列、视频服务器、录像机或DV摄像机以及相应的软件等。

六、实验内容

1. 讲解大洋非线性编辑系统的功能。
2. 让学生使用该非编系统进行小段节目的编辑工作。

七、实验步骤

1. X-edit软件界面介绍，熟悉故事板、监视器、素材库、时间线。
2. 工具栏内的工具简介。
3. 视音频导入，常用视音频参数，关键帧与简单多层剪辑，导出。
4. 字幕。
5. 视频特效、音频特效。
6. 根据素材制作短篇。

八、实验结果

使用X-edit制作的短篇。

“数字媒体制作技术”实验指导书（七）

一、实验课程编码：**103024**

二、实验课程名称：**数字媒体制作技术**

三、实验项目名称：**综合制作实验（设计性实验）**

四、实验目的

通过本实验，使学生学习并实践如何完成多种数字媒体构成的完整短片的前期计划与拍摄，以及应用多种媒体制作手段完成后期制作。

五、主要设备

松下 180 摄像机/PDW-530P 专业摄像机、监视器、PC 机。

六、实验内容

1. 创作剧本。
2. 并按照剧本需要进行表演、素材拍摄、素材搜集、素材补拍。
3. 按照剧本需要，综合使用二维、三维动画、特效、划像（扫换）特效完成短片后期制作。

七、实验步骤

1. 创作剧本、分镜头本，安排拍摄进度。拍摄题目自拟，内容为数字视音频制作设备或系统的使用方法、原理的介绍性专题片，长度在10钟之内。要求通过视频特效、二维或三维动画解释短篇中的专业性问题，表现形式灵活多样。
2. 素材拍摄、素材搜集、素材补拍。
3. 素材上载。
4. 根据剧本进行配音，加入声效。
5. 根据剧本需要创作二维、三维动画。
6. 通过非编完成短篇，合成导出。要求影片有3秒黑场、5秒钟片头，短篇最后要求有演职人员表，要求片头、节目内容、片尾（演职人员表）的风格统一。

八、实验结果

完成整部短篇，生成avi或rmvb格式的视音频文件。