

湖南工业大学 文学与新闻传播学院

本科实验报告

课程名称：	电视摄像与编辑
姓 名：	某同学
专 业：	广告学
年 级：	
学 号：	
指导教师：	
职 称：	副教授

2021 年 6 月 24 日

实验项目列表

序号	实验项目名称
1	摄像机主要构件（2 学时，验证）
2	摄像机镜头的调节（4 学时，综合）
3	摄像技术一：摄像机的曝光控制（2 学时，综合）
4	摄像技术二：景深的控制（2 学时，综合）
5	摄像技术三：白平衡调节（2 学时，综合）
6	摄像技术四：稳定拍摄（2 学时，综合）
7	摄像艺术：线条、色彩、光线的表现（2 学时，综合）
8	实题化的影视作品前期拍摄（8 学时，创新）
9	Premiere pro CC 的基本界面(2 学时，验证)
10	Premiere pro CC 项目窗口的运用（2 学时，综合）
11	Premiere pro CC 源监视窗口的运用（2 学时，综合）
12	Premiere pro CC 项目监视窗口的运用（2 学时，综合）
13	Premiere pro CC 时间线窗口的视频轨道（2 学时，验证）
14	Premiere pro CC 时间线窗口的音频轨道及工具窗口（2 学时，验证）
15	Premiere pro CC 视频特效的运用（2 学时，综合）
16	Premiere pro CC 字幕制作以及渲染输出（2 学时，综合）
17	

湖南工业大学文学与新闻传播学院实验报告

专业： 广告学 年级： 级 姓名： 某同学 时间： 2021.03.14

一、实验项目名称：

摄像机主要构件（2学时，验证）

二、实验目的和要求

该实验项目的学习，主要使同学们掌握摄像机的主要构成，并对主要构件的功能有一个基本的了解。

三、实验原理

课堂所学的摄像机原理。

四、主要仪器设备

索尼 NEX-EA50C 摄像机（索尼 DSR-PD190P 摄像机、索尼 DSR-PD198P 摄像机）

五、实验内容

- 1、摄像机由镜头、寻像器（含液晶显示屏）、成像装置构成
- 2、电池的正确安装及应该注意的问题
- 3、启动模式开关功能介绍
- 4、录像按钮
- 5、浏览视频和照片
- 6、存储卡的装卸与删除、格式化数据
- 7、磁带机的操作（如果用磁带机教学）

六、实验结果分析（问题及建议）

老师主要是带我们掌握摄像机的主要组成部分，摄像机的主要组成部分的相关功能，主要由五个部分组成，分别是取景器系统、镜头、菜单键、曝光键、焦距和对焦键、存储系统等部分。安装或卸下摄像机电池时，请确保摄像机处于关闭状态。首先，关闭摄像机并将其更换。卸电池时，一只手按住按扣，另一只手的手指向上按住电池，即可顺利取下电池。在老师讲解的过程中，我们还了解了与摄像机相关的操作，如：如何录制视频、如何拍照、如何浏览照片和视频、如何加载和卸载存储卡、删除和格式化数据等。在自己的实践过程中，发现对摄像机的各个部件都没有特别的了解，每个按钮的功能也不是特别好，课后需要花更多的时间来熟练的记住。

湖南工业大学文学与新闻传播学院实验报告

专业： 广告学 年级： 级 姓名： 某同学 时间： 2021.03.21=28

一、实验项目名称：

摄像机镜头的调节 （4 学时，综合）

二、实验目的和要求

熟练掌握镜头焦距、光圈、聚焦环的基本操作

三、实验原理

课堂所学的摄像机原理。

四、主要仪器设备

索尼 NEX-EA50C 摄像机（索尼 DSR-PD190P 摄像机、索尼 DSR-PD198P 摄像机）

五、实验内容

- 1、聚焦环的基本作用：使焦点在像平面形成清晰的影像，掌握特写对焦法，手动聚焦和自动聚焦的运用
- 2、变焦距的基本作用：变焦距改变取景的范围，改变摄像视角的大小，电动变焦的运用
- 3、光圈的调节：调节进光量的多少，手动光圈和自动光圈的运用

六、实验结果分析（问题及建议）

通过上一课的学习和课后的复习，我们对摄像机各个按钮的相关功能有了一定的了解，也知道了相关的基本操作。这些课程主要是关于摄像机的焦距环，变焦和如何调整光圈。至于光圈，我了解到光圈越大，场景越小，光圈值越小，快门值越快。当摄像机屏幕上的图像不清晰时，我们可以调整焦距旋钮。此时，我们可以使用特写对焦、手动对焦和自动对焦。通过这些尝试，我们可以得到一个清晰的场景。我已经掌握了这些基本的操作方法，但在实际操作过程中还存在很多问题。例如，我不能及时准确地判断适合场景的光圈和快门值。更多的时候，我仍然使用摄像机的自动模式。在这一点上，我需要更多的练习。

湖南工业大学文学与新闻传播学院实验报告

专业： 广告学 年级： .级 姓名： 某同学 时间： 2021.04.04

一、实验项目名称：

摄像技术一：摄像机的曝光控制（2学时，综合）

二、实验目的和要求

通过实验来强化光圈和快门共同决定曝光的重要理论，同时掌握不同场景下如何正确设备光圈和快门达到理想的曝光和艺术表现。

三、实验原理

课堂所学的摄像机成像原理。

四、主要仪器设备

索尼 NEX-EA50C 摄像机（索尼 DSR-PD190P 摄像机、索尼 DSR-PD198P 摄像机）

五、实验内容

- 1、快门的基本作用：决定感光的时间
- 2、快门的高级应用：运动的表现
- 3、同一场景请同学们设置多对光圈与快门的组合达到相同的曝光
- 4、比较不同快门时的画面效果：用不同快门拍摄老师鼓掌

六、实验结果分析（问题及建议）

曝光控制是拍照和录像时最重要的问题。只有掌握曝光控制技术，才能拍摄出图像清晰、色调丰富、色彩鲜艳的完美画面。老师向我们介绍了曝光功能。曝光控制功能包括手动光圈、自动光圈、瞬时自动光圈、快门、增益等，曝光由光圈和快门共同决定。快门值越大，速度越快。当快门和光圈值达到极限时，可以调整增益以满足曝光要求。快门控制每个图像的曝光时间。如果快门打开的时间较长，则会有更多的光线到达图像。快门越快，曝光时间越短。快门越慢，曝光时间越长。当我们尝试拍摄老师鼓掌的场景时，当我们提高快门速度时，老师鼓掌的速度很快，呈现的画面有点模糊。相反，当快门速度降低时，拍手的画面是清晰的。通过对快门知识的学习，让我们更清楚什么样的图片要用什么样的快门。

湖南工业大学文学与新闻传播学院实验报告

专业：____广告学____ 年级：____级____ 姓名：____某同学____ 时间：____2021.04.11____

一、实验项目名称：

摄像技术一：景深的控制（2学时，综合）

二、实验目的和要求

利用光圈、镜头焦距、拍摄距离进行画面景深的控制，熟悉不同情境下景深控制的方法及艺术表现力。

三、实验原理

课堂所学的摄像机成像原理。

四、主要仪器设备

索尼 NEX-EA50C 摄像机（索尼 DSR-PD190P 摄像机、索尼 DSR-PD198P 摄像机）

五、实验内容

1、设置两个前后对象，在不改变拍摄距离和镜头焦距时将镜头焦点固定在前面物体上，然后分别用最大光圈和最小光圈拍摄 5 秒钟，倒带并定格在前后两定拍摄的画面，观察不同光圈时，焦点前后清晰的纵深范围。

2、设置两个前后对象，在不改变光圈和拍摄距离时将镜头焦点固定在前面物体上，然后分别用长焦距和短焦距拍摄 5 秒钟，倒带并定格在前后两定拍摄的画面，观察不同焦距时，焦点前后清晰的纵深范围。

3、户外练习景深的控制：启动近摄功能，近距离分别最大、最小光圈去拍摄雨后的小花和小草，观察景深的变化，掌握小景深虚化背景，让主体更加突出；用短焦距、小光圈获得的大景深拍摄湖边教学楼风光使画面层次更加丰富。

六、实验结果分析（问题及建议）

摄像机成像主要依靠镜头在摄像机装置的成像面上形成被摄物的图像。此时，要充分把握景深原理。正确理解和应用景深有助于我们拍出满意的照片。景深是指在拍摄图像的深度关系中，清晰图像和模糊图像之间的距离。景深不是固定的。孔径、焦距和拍摄距离是影响景深变化的重要变量。当透镜焦距和拍摄距离一定时，孔径越小，景深范围越大，反之亦然；当光圈和拍摄距离一定时，镜头焦距越短，景深范围越大，反之亦然；当镜头焦距和光圈一定时，拍摄距离越远，景深范围越大，反之亦然。虽然我们对景深原理有一定的了解，但在自己拍摄的过程

中，运用知识不够熟练，不能很好地反映主体和背景，图像层次不强，同时，不能及时调整光圈、焦距和拍摄距离，这就需要我们多练习。

湖南工业大学文学与新闻传播学院实验报告

专业： 广告学 年级： 级 姓名： 时间： 2021.04.18

一、实验项目名称：

摄像技术三：白平衡调节（2学时，综合）

二、实验目的和要求

白平衡是决定画面色彩的重要技术，要求熟练掌握手动白平衡的调节实现画面色彩的还原，同时了解偏色白平衡的应用可以实现画面色彩的基调。

三、实验原理

白平衡的原理及课堂所学的摄像机成像原理。

四、主要仪器设备

索尼 NEX-EA50C 摄像机（索尼 DSR-PD190P 摄像机、索尼 DSR-PD198P 摄像机）

五、实验内容

- 1、手、自动白平衡的调节步骤。
- 2、偏色白平衡的运用：分别用冷色调的调色板和暖色调的调色板作为调节白平衡的对象，观察画面色彩的变化。冷色板调出来画面偏暖，暖色调调出来画面偏冷。
- 3、分别在户外和室内进行手动白平衡调节操作，要求达到色彩的真实还原。

六、实验结果分析（问题及建议）

在老师的讲解中，我们了解到摄像机白平衡的调整是为了让拍摄场景中的物体在视频显示终端中得到正确的颜色。在不同的场景和不同的光照条件下，需要调整白平衡。通过收集相关资料，我知道调整摄像机白平衡有三种方式：“手动”、“出厂预置”和“自动测试设定”。自动设置是通过摄像机检测环境并设置白平衡值。在手动设置中，老师让我们拿一张白纸，用白纸调整。在实际操作过程中，我们对室内外进行了拍照。不同场景反射的颜色不同。因此，在拍摄过程中要及时调整。同时，我们知道老师在课堂上讲的知识点，但在操作过程中如何调整，我们仍然不知所措。我不能用准群来判断有多少值是准确的。

湖南工业大学文学与新闻传播学院实验报告

专业：____广告学____ 年级：____.级____ 姓名：____某同学____ 时间：____2021.04.25____

一、实验项目名称：

摄像技术四：稳定拍摄（2学时，综合）

二、实验目的和要求

目的是通过徒手执机、三角架稳定装置拍摄的训练达到画面拍摄的平、准、稳、匀，掌握固定画面与运用画面的各种拍摄方法。

三、实验原理

课堂所学的摄像机原理、蒙太奇镜头分切组合的运用。。

四、主要仪器设备

索尼 NEX-EA50C 摄像机（索尼 DSR-PD190P 摄像机、索尼 DSR-PD198P 摄像机）

五、实验内容

- 1、三角架的控制与调节：关节控制机位高度，云台左旋钮控制机身的左右摇动，一般情况下调节不宜太紧，但必须控制时有一定的阻力。云台手柄及后旋钮控制机身的上下摇动，一般情况下调节好上下调度后要锁紧，以免太松引起晃动。
- 2、不同执机方式时固定画面与运动画面的拍摄技巧。
- 3、户外徒手执机拍摄练习

六、实验结果分析（问题及建议）

通过对前面课程的学习，我们对摄像机的组成、摄像机景深的调整以及拍摄过程中的色彩调整都有了一定的了解。但是，在拍摄过程中存在摄像机拍摄不顺畅的问题。此时，我们将使用三脚架。在使用三脚架的过程中，要特别注意对三脚架的控制和调整，云台旋钮不能过紧或过松。拍摄不同场景时，也要调整三脚架的高度。但在调整过程中，无法准确把握三脚架的高度和拍摄场景的高度。同时，在拍摄过程中，移动镜头时，调制速率要均匀，不能快或慢。无论是推、拉、摇、动还是其他技能，都要匀速进行。镜头的升降要慢，不能太快，中间要均匀。





以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/018003012014006077>