

摄影基础（实践）自学考试大纲

宁波大学
2024 年 12 月

自学用书：《数字摄影》，作者涂慧，上海交通大学出版社，ISBN 978-7-313-07453-9，出版时间：2018.11。

参考教材：《摄影，手机就够了！》，作者：光影流刑地 编，浙江摄影出版社出版，2016 年10月。

《拿起手机，人人都是摄影师：卷毛佟的手机摄影笔记》，作者：卷毛佟 著，人民邮电出版社，2019年5月。

一、课程性质与设置目的要求

1. 课程性质：《摄影基础》是视觉传达设计专业重要的具有实践性质的课程，重点强调数字摄影在现代视觉艺术和多媒体环境中的重要性。此课程致力于向学生介绍和训练关于最新的摄影技术和视觉表达方法，特别是在数字化时代背景下，摄影技术的发展对视觉设计师的职业技能和创造能力提出了更高的要求。该课程结合理论学习与实际操作，旨在为学生提供全面的摄影技术教育，包括从基本的摄影器材操作到高级的图像处理技术。

2. 设置目的要求：本课程的设置目的是培养学生的多方面能力，确保学生能够在未来的设计工作和艺术创作中有效地利用数字摄影技术。具体目标包括：

技术熟练度：使学生能够精通最新的数字摄影技术，包括通用相机操作、曝光设置、光线控制及各类摄影配件的使用。此外，学生将学习如何利用现代技术捕捉动态图像和进行复杂的场景拍摄。

理论知识：除了技术训练，本课程还将提供充分的理论支持，如色彩理论、视觉感知心理学以及影像的符号学分析，使学生能够深入理解图像如何在视觉文化中传达意义。

创意表达和批判性思维：鼓励学生开展创新实验，通过项目和作业探索个人风格和表达方式。课程也将培养学生的批判性思维能力，通过分析和评价现代及历史上重要的摄影作品来提高他们的艺术鉴赏力。

职业技能：为学生提供在广告、时尚、新闻、出版及其他需要视觉内容的行业中工作的能力。通过实际的项目工作，学生将学习如何在团队中协作，如何管理摄影项目，以及如何在商业环境中有效沟通和实施视觉策略。

二、考核内容及目标

第一章：摄影器材与技术

一、学习目的和要求

本章节的主要目的是让学生掌握数字摄影器材的使用及技术，重点在于使学生理解并能够操作各种现代数字摄影设备。学生应该学会选择适合不同拍摄环境的设备和配置，理解各类摄影器材的功能和技术规格，包括相机本身及其配件如镜头、滤镜和闪光设备。

二、考核知识点

相机的基本类型和选择：包括单反相机、无反相机、紧凑型相机等。

镜头的种类和用途：理解广角、长焦、微距等镜头的特性及应用场景。

摄影基本操作：如快门速度、光圈、ISO设置、曝光模式的选择和应用。

摄影配件的使用：三脚架、不同类型的滤镜、外接闪光灯的功能和操作方法。

三、考核要求

学生需要通过以下方式证明他们对第一章内容的掌握：

实践操作：进行一次实践操作测试，展示如何设置相机进行特定场景的拍摄，例如在低光环境下使用适当的ISO和曝光设置。

项目作业：描述在一个实际项目中如何选择和使用摄影器材，包括对所选设备和设置的理由的解释。

第二章：曝光与光学原理

一、学习目的和要求

本章节致力于教授学生掌握摄影的曝光原理和光学基础，使学生能够理解和应用光的物理属性来提高摄影质量。学生将学习如何通过调节光圈、快门速度和 ISO 等参数控制曝光，以及如何利用这些控制来创造艺术表达的效果。此外，本章还将介绍光线如何影响摄影作品的情感和视觉效果，以及如何在不同的拍摄环境中有效使用光线。

二、考核知识点

光的物理特性：包括光的波长、频率和光线在不同介质中的传播。

曝光三要素：光圈大小、快门速度和 ISO 感光度的具体作用及其相互关系。

曝光模式：全自动、光圈优先、快门优先和手动模式的区别和适用场景。

测光技术：中央重点测光、点测光、评价测光等不同测光模式的应用和选择。

三、考核要求

学生需展示对曝光原理的深入理解和实际应用能力：

实践操作：通过设定不同的摄影场景，要求学生调整相应的曝光参数，提交拍摄结果和设置参数的解释，证明其对曝光控制的实际掌握。

项目作业：完成一个包含多种光线环境的摄影项目，通过项目报告展示对光线和曝光控制的综合运用能力。

第三章：色彩基本原理和滤光镜

一、学习目的和要求

本章节深入探索色彩在数字摄影中的作用，从色彩的基本理论到滤光镜的实际应用。学生将学习色彩如何影响图像的感知和情感传达，以及如何通过使用各种滤光镜来控制这些色彩效果。本章旨在培养学生对色彩管理的精确理解和实践技能，使他们能够创造出视觉上引人入胜且情感丰富的摄影作品。

二、考核知识点

色彩理论的基础：详细介绍色轮的概念、不同颜色之间的关系、色调（hue）、饱和度（saturation）、亮度（brightness）的定义及其在摄影中的应用。探讨如何利用对比色和相似色增强视觉效果。

色彩心理学：讨论不同颜色对观看者情绪的影响，如何根据摄影主题和预期效果选择适当的颜色。

滤光镜的应用：介绍各种类型的滤光镜，包括偏光滤镜、彩色滤镜、梯度滤镜和中性密度滤镜等。讲解每种滤光镜的特性及其在不同拍摄环境下的使用方法和效果。

三、考核要求

实践操作：安排实验室实践或户外拍摄任务，要求学生使用指定的滤光镜执行特定的拍摄计划。学生需要提交拍摄的照片及一份报告，解释所选择的滤光镜类型、设置参数和预期达到的效果。

第四章：取景构图

一、学习目的和要求

本章节致力于教授学生摄影的构图原理和技术，强调在创作过程中通过有意识的取景和构图来强化视觉表达。学生将学习如何运用各种构图规则来增强图像的视觉冲击力和情感深度，包括但不限于规则的三分法、黄金分割、前景的利用，以及动态平衡的技巧。通过本章的学习，学生应能够根据不同的摄影主题和内容，选择最合适的构图策略，有效地传达既定的视觉和情感信息。

二、考核知识点

构图基础：包括构图的基本理论，如三分法、黄金比例、对称与平衡等。

视觉元素的应用：如线条、形状、质地、色彩在构图中的作用和如何利用这些元素引导观众的视线。

视觉动态：探讨动态与静态元素在构图中的互动，以及如何通过构图技巧处理图像的动态感。

构图技术的应用：实际案例分析，如何在不同类型的摄影（如风景、人像、街头摄影）中应用构图技巧。

三、考核要求

实践操作：学生需完成指定的摄影任务，应用学到的构图技术，提交摄影作品并附带作品分析报告，说明所使用的构图技术及其目的和效果。

项目作业：完成一个综合性摄影项目，要求学生探索并应用多种构图策略，以表达特定的主题或情感。项目报告中需详细描述构图选择的理由和效果评估。

第五章：数字摄影后期处理

一、学习目的和要求

本章节旨在深入教授学生数字摄影的后期处理技术，重点是使用行业标准软件进行图像编辑和增强。学生将学习如何通过后期处理技术来修正摄影中的常见问题，如曝光不足、色彩失真等，同时掌握如何创造性地改变图像以达到艺术表达的目的。本章要求学生能够熟练运用工具和技巧，如色彩校正、图像合成和特效应用，以提高其摄影作品的整体质量和视觉吸引力。

二、考核知识点

基础图像编辑技术：详解图像的基本编辑操作，包括裁剪、直线、调整图像尺寸和清晰度，以及进行基本的色彩校正。

色彩调整技术：深入探讨色彩校正的方法，如调整白平衡、色调曲线、亮度与对比度，以及饱和度调整，以确保图像色彩的真实性和生动性。

高级编辑功能：教授使用图层、蒙版、选择工具的高级技术，如何通过图层混合模式和调整图层来优化图像细节和深度，实现复杂的图像效果。

特效与创意处理：介绍如何应用滤镜和特效来创造艺术风格图像，包括模糊效果、锐化效果、艺术画笔和其他创意滤镜的使用。

三、考核要求

实践操作：学生必须展示其在真实世界摄影场景中应用编辑技术的能力，提交一系列经过后期处理的图像，并提供详细的处理步骤和理由说明。

项目作业：完成一个包含多种后期技术的综合项目，该项目应展示学生如何从一个初步的图像出发，通过系列后期处理技术达到预定的视觉效果。项目报告中应详细描述每个处理步骤的技术细节和创意决策，以及对最终成果的评价。

三、题型举例（题型仅作参考，实际命题时不受此限）

考试总分及结构

总分：100 分

客观题：20 分

内容包括数字摄影基础、器材知识、摄影技巧及构图规则等多项选择题。

照片创作大作业：80 分

根据给定选题拍摄并提交 5 张常规照片、1 张后期处理照片，以及一份 100-200 字的创作说明。

选题详情

选题一：校园风景摄影

要求：拍摄 5 张照片，主题为校园风景。

广角照片：3 张（使用手机主摄或超广角镜头，或相机 14-35mm 区间镜头）

一张需采用中心对称构图（如道路、两侧建筑对称）。

其他两张构图需主题显著、理由清晰。

长焦照片：2 张（使用手机 2×、3×、5× 镜头或相机 50-200mm 镜头）

内容包括校园雕塑、植物、公共设施等，可特写。

特殊要求：

必须包含一张长曝光照片，需体现动态模糊效果（如流水、人流涌动等）。

5 张照片除裁切外，不允许其他后期处理，保证照片有足够的清晰度，照片需保留元数据。

后期处理：从 5 张常规照片中选择 1 张进行后期处理，使用任意软件调色、美颜、裁切等，但需保留主题可辨识，可以不需要保留照片元数据。

创作说明：

写一份 100-200 字创作说明，解释拍摄意图和构思。

描述后期处理的工具及调整内容。

选题二：读书人像摄影

要求：拍摄 5 张照片，主题为读书的学生的人像。

广角照片：2 张（使用手机主摄或超广角镜头，或相机 14-35mm 区间镜头）

构图可选择全身像或半身像。

长焦照片：3 张（使用手机 2×、3×、5× 镜头或相机 50-200mm 镜头）

主体人物可居中或边缘，但需符合审美及清晰构图意图。

特殊要求：

主光源必须来自照片的左侧，即面对镜头的主要人物的右侧。

主要人物必须使用书作为道具（如阅读或记笔记）。

5 张照片除裁切外，不允许其他后期处理，保证照片有足够的清晰度，照片需保留元数据。

后期处理：从 5 张常规照片中选择 1 张进行后期处理，使用任意软件调色、美颜、裁切等，但需保留主题可辨识，可以不需要保留照片元数据。

创作说明：

100-200 字创作说明，说明创作理念。

描述后期处理内容及工具。

选题三：咖啡时刻静物摄影

要求：拍摄 5 张照片，主题为咖啡相关的静物。

广角照片：2 张（手机主摄或超广角镜头，或相机 14-35mm 区间镜头）

照片是以咖啡为主要内容的空间照片，空间室内外均可，但主要物件必须是与咖啡有关的器皿或物件，比如咖啡豆、咖啡机、咖啡杯等，而且这些物件在照片中的尺寸不能太小，以免观者注意不到，缺失了画面的重要地位。

长焦照片：3张（手机2×、3×、5×镜头或相机50-200mm镜头）

内容为两件主体物件的特写镜头，可以是两个相同或不同类型的杯子，或者是一个杯子加一袋咖啡豆，或者是一个咖啡杯和一个咖啡壶。使用合适的光圈或手机智能算法，制造出合适的浅景深（即背景虚化）效果。

特殊要求：

广角照片中，咖啡相关物件须显著。

5张照片除裁切外，不允许其他后期处理，保证照片有足够的清晰度，照片需保留元数据。

后期处理：从5张常规照片中选择1张进行后期处理，使用任意软件调色、美颜、裁切等，但需保留主题可辨识，可以不需要保留照片元数据。

创作说明：

写100-200字创作说明，阐明拍摄意图及后期处理内容。

评分标准

选题一：校园风景摄影

广角照片需包括一张中心对称构图的照片，例如以道路为中心，两边建筑或景物对称。其余两张广角照片要求主题显著，构图理由清晰。

长焦照片需拍摄雕塑、植物或公共设施等特写，主体清晰，背景干净，构图合理。

需包含一张长曝光照片，体现动态模糊效果，例如流水、人流等。

照片需保留元数据，包括拍摄设备、焦距、快门速度等信息。

创作说明需明确表达创作意图、拍摄思路及整体主题。

后期处理照片应适度调整画面表现力，提升主题表达，但需保留主体内容及自然效果。

选题二：读书人像摄影

广角照片需体现人物的全身像或半身像，构图合理。

主光源需来自照片左侧。

长焦照片中的人物比例需合理，构图有清晰意图，背景干净或与主题和谐。

所有照片需围绕“读书”主题展开，人物需与书或笔记本互动，构图自然。

照片需保留元数据，包括拍摄设备、焦距、快门速度等信息。

创作说明需清晰描述创作理念及拍摄意图，与作品主题相符。

后期处理照片需提升人物与道具表现力，避免过度处理导致画质下降。

选题三：咖啡时刻静物摄影

广角照片需突出咖啡相关物件（如咖啡豆、咖啡杯等），物件比例适当且显眼，体现整体氛围。

长焦照片需为两件物件的特写镜头，主体突出且背景虚化自然。

照片需围绕“咖啡时刻”主题展开，整体表现形式统一，但内容多样。

照片需保留元数据，包括拍摄设备、焦距、快门速度等信息。

创作说明需清晰描述拍摄意图和创作思路，与作品主题一致。

后期处理照片需适度调整画面色彩或细节，提升主题表达，但保持自然。