

甘肃省高等教育自学考试 课程考试大纲

专业名称：数字媒体艺术（专升本）

专业代码：130508

课程名称：数字影像设计与制作（含实践）

（14269）（14270）



甘肃省高等教育自学考试委员会 制定
2024年3月

高等教育自学考试课程考试大纲

课程名称：数字影像设计与制作 课程代码：14269（笔试）、14270（实践） 2021年9月版

第一部分 课程性质与设置目的

一、课程性质与特点

本课程是针对数字媒体艺术（专升本）专业的学生而设置的专业基础课。伴随着数字影像技术的快速发展，音视频全流程制作能力已成为媒体融合时代媒体从业者需掌握的基本技能。本课程注重理论联系实际，强调实用性，以理论为主线，以实践为核心。对涉及音视频制作与编辑的基本理论与知识进行较为系统的梳理，包括数字视音频基础理论、视听语言、视音频节目制作流程、拍摄与拾音要点、后期编辑技术等，结合相关实践训练，使学生掌握音视频制作与编辑的基础理论和实操技能。

二、课程目标与基本要求

通过本门课程的学习，使学生掌握音视频制作与编辑的基本规律和创作要领，对音视频内容创作有一个完整的、系统的认识，并且能够结合具体案例对各要素进行深入分析，培养合格的新媒体创作人才，以适应媒体融合时代的发展需要。

本课程的考核章节是：第一、二、三、四、五、六、七、八、九、十、十一章，其中重点章节是：第一、二、四、五、六、七、八、九、十章。不考核章节为：第十二章。

三、与本专业其他课程的关系

本课程在数字媒体艺术（专升本）专业的教学计划中为专业基础课，与本专业其他课程相互联系，共同构成数字媒体艺术课程体系。

第二部分 考核内容与考核目标

第一章 数字视频制作基础

一、学习目的和要求

本章将对数字视频制作做简单梳理。涉及基于电视节目和多媒体的数字视频制作、数字视频、数字图像、数字音频等基础知识。学习本章，要求学生了解数字视音频制作的基本流程，掌握电视节目的制作方式与人员职责，明白数字视音频及图像基础概念的界定。

二、考核知识点与考核目标

（一）基于电视节目的数字视频制作

识记：电视节目的种类；电视节目的制作方式。

理解：电视节目的制作流程；电视节目制作人员的组成和职责。

（二）基于多媒体的数字视频制作

识记：基于多媒体的数字视频制作过程；数字视频作品的种类。

（三）数字视频基础

识记：数字视频的概念；视频的制式。

理解：视频压缩的目标、压缩比；有损压缩和无损压缩；帧内压缩和帧间压缩。

（四）数字图像基础

识记：数字图像的类型；数字图像的构成。

理解：数字图像的格式；数字图像的获取。

（五）数字音频基础

识记：数字音频的技术特征。

理解：音频的数字化。

第二章 视听语言的视觉构成

一、学习目的和要求

本章对视听语言的视觉构成进行具体阐述。学习本章，要求学生掌握视听语言视觉构成的景别、角度、方位、焦距、运动、长度、表现形式、构图、光线、色彩等基本要素。

二、考核知识点与考核目标

（一）景别

识记：远景、全景、中景、近景、特写的基本概念。

理解：不同景别的特点与作用。

（二）角度

识记：平拍镜头、仰拍镜头、俯拍镜头、倾斜镜头的基本概念。

理解：不同角度镜头的特点与作用。

（三）方位

识记：正面镜头、侧面镜头、背面镜头的基本概念。

理解：不同方位镜头的特点与作用。

（四）焦距

识记：标准镜头、长焦距镜头、广角镜头、变焦距镜头的基本概念。

理解：不同焦距镜头的特点与作用。

（五）运动

识记：推镜头、拉镜头、摇镜头、移镜头、跟镜头、升降镜头的基本概念。

理解：运动镜头的特点与作用。

（六）长度

理解：决定镜头长度的因素；长镜头的特征。

（七）表现形式

理解：主观镜头与客观镜头的概念；主观镜头与客观镜头的特点。

（八）构图

识记：构图的要素。

理解：构图的原则与要求；影响构图的因素。

应用：常用的构图形式。

（九）光线

识记：光度单位；光线的种类。

理解：光线的散射特性；光源、色温和显色性。

应用：不同的光线条件及其效果。

（十）色彩

识记：色调、纯度、明度的概念。

理解：色彩的物质特征和心理倾向。

第三章 视听语言的听觉构成

一、学习目的和要求

本章对视听语言的听觉构成进行具体阐述。学习本章，要求学生了解数字视频作品中语言、音响、音乐的种类与特点，掌握声音在影视中的运用。

二、考核知识点与考核目标

（一）声音在影视中的运用

理解：声音在电影和电视中的运用。

（二）数字视频作品中声音的种类

识记：语言、音响和音乐的类别。

理解：不同声音种类的特点与作用。

第四章 视听语言的语法

一、学习目的和要求

本章对视听语言的语法进行具体阐述。学习本章，要求学生了解蒙太奇的概念与作用，掌握蒙太奇的常见形式，理解声音与画面的关系。

二、考核知识点与考核目标

（一）蒙太奇

识记：蒙太奇的概念。

理解：蒙太奇的叙事作用；蒙太奇的表现作用。

应用：叙事蒙太奇和表现蒙太奇的运用。

（二）声音蒙太奇

理解：声音与画面的关系：声画同步；声画对位；声画对立；声音与声音的关系：相互补充；相互替代；相互对列。

第五章 数字视频作品的设计与策划

一、学习目的和要求

本章主要讲述数字视频作品的设计过程、策划要领与稿本。学习本章，要求学生了解数字视频作品的设计过程，掌握文字稿本、分镜头稿本和画面稿本的撰写要领。

二、考核知识点与考核目标

（一）数字视频作品的一般设计过程

识记：设计的过程：确定主题、安排结构、设计创意。

理解：设计过程各阶段的内容和作用。

（二）策划不同类型数字视频作品的要领

识记：新闻节目的选题策划、采访策划、嘉宾策划、节目形式策划、编排与播出策划；专

题片的策划要领；广告片的创意策略、创意过程与方法；纪录片的创作方法；剧情片的策划要领；短视频的内容策略、叙事策略和传播策略。

（三）数字视频作品的稿本

识记：稿本的类型：文字稿本、分镜头稿本、画面稿本。

理解：文字稿本、分镜头稿本和画面稿本的撰写要领。

第六章 导演工作

一、学习目的和要求

本章主要讲述导演的工作内涵。学习本章，要求学生了解导演的工作内容，了解现场拍摄的工作程序，掌握调度的主要方式与作用。

二、考核知识点与考核目标

（一）导演工作的前期准备

识记：前期准备的内容：策划、选景、选演员、成立摄制组、制片工作会议和导演阐述、分镜头稿本创作。

理解：选景需要考虑的因素；确定拍摄日程的原则；导演阐述的考虑内容。

（二）现场拍摄和场面调度

识记：现场拍摄的工作程序；场面调度的概念。

理解：如何指导演员表演。

应用：演员的调度方式；镜头的调度方式。

第七章 数字视频作品的画面拍摄

一、学习目的和要求

本章主要讲述如何拍摄数字视频作品，包括摄像机及其使用、摄像用光、成组拍摄意识和一些典型场景的拍摄技巧。学习本章，要求学生在掌握相关理论的基础上进行相关实践，体会画面拍摄的工作程序和相关技巧。

二、考核知识点与考核目标

（一）摄像机及其使用

识记：摄像机的工作原理；摄像机的种类；焦距、视场角、光圈、景深的概念。

理解：影响景深的主要因素；摄像机的基本构造；镜头的组成、聚焦环的调整方法。

应用：摄像设备的准备；摄像的基本要领。

（二）摄像用光

识记：常用的人工光源。

理解：三点布光和交叉布光的方法。

应用：自然光线与人工光线的综合应用。

（三）蒙太奇意识和成组拍摄

理解：判断镜头好坏的标准。

应用：成组拍摄的要点。

（四）一些典型场景的拍摄技巧

理解：日出和日落、海景、雪景、雨景、夜景、焰火、花卉、山水景色、城市风光、舞台艺术、器乐演奏、视频新闻的无剪辑拍摄、新闻的会见场面、采访纪实性的人物、静物拍摄、运动比赛等场景的拍摄要点。

第八章 数字视频作品的声音录制

一、学习目的和要求

本章主要讲述如何录制数字视频作品的声音，包括拾音技术、调音和录音技术。学习本章，要求学生在掌握相关理论的基础上进行相关实践，体会录音的工作程序和相关技巧。

二、考核知识点与考核目标

（一）拾音技术

识记：声场的概念；传声器的特征组成。

理解：传声器的方向性及对应的拾音特点；现场拾音时使用传声器的技巧。

（二）调音与录音技术

识记：调音台的概念；调音台的分类。

理解：调音台的功能；单传声器录音法、主传声器录音法和多路传声器录音法。

应用：前期录音的工艺特点；后期配音的工艺特点；同期录音的工艺特点；人声录音的工艺特点；音响录制的工艺特点。

第九章 非线性编辑概论

一、学习目的和要求

本章主要讲述如何进行非线性编辑，包括非线性编辑的特点和流程、系统分类和相关软件，要求学生在掌握相关理论的基础上进行相关实践，体会非线性编辑的工作程序和相关技巧。

二、考核知识点与考核目标

（一）编辑的程序

识记：准备阶段的主要工作内容。

理解：编辑阶段要综合考虑的内容。

（二）非线性编辑的概念与特点

识记：非线性编辑的概念。

理解：非线性编辑的特点。

（三）非线性编辑系统的分类与构成

识记：非线性编辑系统的构成。

（四）非线性编辑软件

识记：几种常用的非线性编辑软件名称。

（五）非线性编辑的操作流程

应用：素材采集、素材编辑、节目制作、特技处理、输出各个环节的操作要点。

（六）非线性编辑系统网络

理解：非线性编辑网络的特点；非线性编辑系统网络应用的优势。

第十章 数字视频作品的编辑

一、学习目的和要求

本章结合具体软件操作讲述如何进行数字视频作品的编辑，包括画面编辑和声音编辑，要求学生在掌握相关理论的基础上进行相关实践，体会画面与声音编辑的工作程序和相关技巧。

二、考核知识点与考核目标

（一）画面编辑

识记：镜头组接基本原则所包含的内容。

理解：编辑时需要考虑的画面造型的因素；轴线规律的概念。

应用：合理越轴的基本方法；“动接动、静接静”组接原则的合理应用；使用分解法、省略法和错觉法进行编辑的要领。

（二）声音编辑

理解：对白的编辑方式及具体方法。

应用：现场采访同期声编辑的形态和要求；音乐编辑的方式；音响编辑的方法。

（三）具体编辑软件的认识（Premiere）

理解：Premiere 编辑软件界面的组成；Premiere 软件编辑的基本流程。

应用：通过实践了解 Premiere 进行镜头组接的操作方法；通过实践了解 Premiere 中音轨混合器的操作方法。

第十一章 数字视频作品的特技与动画

一、学习目的和要求

本章主要讲述如何进行数字视频作品的特技与动画，包括特技的作用与种类、常见的特技效果、计算机动画的制作流程等，要求学生在掌握相关理论的基础上结合具体软件进行相关实践，体会特技与动画制作的工作程序和相关技巧。

二、考核知识点与考核目标

（一）特技概述

理解：特技有哪些方面的作用；特技的种类有哪些；数字特技的常见屏幕效果。

应用：影视作品中常见的跳切转场方法；转场特技的使用要领；化与叠的使用要领。

化与分割屏幕的使用要领；键的使用要领。

（二）数字特技

理解：数字特技的常见屏幕效果。

（三）计算机动画

识记：动画的概念与历史；三维动画的制作流程；常用三维动画软件。

（四）数字视频合成软件 After Effects

理解：After Effects 的工作界面；After Effects 的基本工作流程。

应用：通过实践了解 After Effects 蒙板的操作方法；通过实践了解 After Effects 中“摄像机动画”的操作方法；通过实践了解 After Effects 中运动跟踪的操作方法。

第三部分 有关说明与实施要求

为了使本大纲的规定在个人自学、社会助学及考试命题中得到贯彻和落实，现对有关问题做出说明，并提出具体实施要求。

一、考核目标的能力层次表述

本大纲在考核目标中，按“识记”、“理解”、“应用”三个能力层次规定所应达到的能力层次要求。各能力层次为递进等级关系，后者必须建立在前者的基础上，其含义是：

识记：能了解有关的名词、概念和知识的涵义，并能正确认识和表述。

理解：在识记的基础上，能全面把握基本原理和基本知识，掌握有关原理、概念的区别和联

系。

应用：在理解的基础上，能运用基本概念、基本原理、基本方法及技能，分析和解决有关的理论问题和实际问题，并能够运用多个知识点进行综合分析，解决问题。

二、指定教材

《数字视频设计与制作技术（第四版）》，卢锋主编，清华大学出版社，2020年9月第4版。

三、自学方法指导

1. 认真阅读、钻研大纲与教材。在全面系统学习的基础上掌握基础知识、基本技能和基本理论。课程内容知识范围广泛，应注意把握各章节之间的相互联系。在全面系统学习的基础上掌握重点，有目的地深入学习重点章节，但切忌在没有全面学习教材的情况下孤立地去抓重点。

2. 完成教材中大纲要求学习的各章后的考试复习题，这是理解、消化和巩固所学知识的重要环节。在做练习之前，应认真阅读教材，按考核目标所要求的不同层次，掌握教材内容，解题时应注意培养逻辑性，针对问题围绕相关知识点进行层次（步骤）分明的论述，明确各层次（步骤）间的逻辑关系。

3. 把理论学习和实践结合起来。本课程内容离不开对优秀作品的观摩学习与制作实践。自学应考者应结合理论要点，多参与制作实践，要善于运用所学理论知识分析、解决音视频制作与编辑实践中的问题。将知识转化为能力，提高分析问题、解决问题的能力。

四、对社会助学者要求

1. 社会助学者应明确本课程的性质与设置要求，熟知考试大纲对课程提出的目标总要求和各章掌握的知识点。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方向。

2. 要正确处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，提高自学应考者的认知水平和实践能力。

3. 要正确处理重点和一般的关系。助学者应根据这门课程的特点，指导自学应考者全面地学习教材，注重作品学习与制作实践，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，帮助应考者解决在实际操作中遇到的问题。

4. 助学学时：本课程共2学分，建议助学课时32学时，分配如下：

章次	内容	学时
----	----	----

第一章	数字视频制作基础、	4
第二章、第三章	视听语言的视觉构成、视听语言的听觉构成	4
第四章	视听语言的语法	4
第五章、第六章	数字视频作品的设计与策划、导演工作	4
第七章	数字视频作品的画面拍摄	4
第八章	数字视频作品的声音录制	4
第九章、第十章	非线性编辑概论、数字视频作品的编辑	4
第十一章	数字视频作品的特技与动画	4
合 计		32