

甘肃省高等教育自学考试 课程考试大纲

专业名称：计算机应用技术（专科）

专业代码：510201

课程名称：多媒体应用技术（07871）



甘肃省高等教育自学考试委员会 制定

2024年3月

甘肃省高等教育自学考试 课程考试大纲

专业名称：计算机应用技术（专科）

专业代码：510201

课程名称：多媒体应用技术（07871）



甘肃省高等教育自学考试委员会 制定

2024年3月

课程性质与课程目标

一、课程性质

《多媒体应用技术》是高等教育自学考试的一门专业课程。该课程强调理论与实践的结合，主要涉及多媒体应用技术的基础知识、多媒体素材设计与制作以及多媒体应用系统设计等内容，为培养自学应考者掌握多媒体应用技术基础而开设。

二、课程目标

本课程的目标是：使自学应考者掌握多媒体应用技术的基础知识、多媒体素材制作软件的使用、多媒体素材（文字、音频、图形图像、动画、视频）的制作方法以及多媒体应用系统设计的方法。

课程内容与考核要求

第 1 章 多媒体技术基础

1.1 多媒体概述

1.1.1 基本概念

1.1.2 多媒体技术的发展及其应用

1.1.3 多媒体的关键技术

1.2 多媒体系统

1.2.1 多媒体硬件系统

1.2.2 多媒体软件系统

1.2.3 多媒体应用系统设计

1.3 多媒体作品

1.3.1 多媒体作品制作要求

1.3.2 多媒体作品制作流程

1.3.3 多媒体作品制作指南

1.3.4 多媒体作品赏析

第 2 章 音频处理技术与应用

2.1 音频处理基础

2.1.1 音频信号概述

2.1.2 音频信号的数字化

2.1.3 智能语音技术

2.2 音频处理软件 Adobe Audition

2.2.1 软件的工作界面

2.2.2 音频获取

2.2.3 音频编辑

2.2.4 音频特效

2.3 音频处理综合应用

第3章 图像处理技术与应用

3.1 图像处理基础

3.1.1 图像概述

3.1.2 色彩搭配基础

3.1.3 图像的数字化

3.1.4 图像文件格式

3.2 图像处理软件 Adobe Photoshop

3.2.1 界面组成

3.2.2 基本操作

3.2.3 常用工具的使用

3.2.4 图像的调整与修饰

3.2.5 图层、通道和蒙版

3.2.6 滤镜

3.3 图像处理综合应用

第4章 视频处理技术与应用

4.1 视频基础

4.1.1 视频概述

4.1.2 电视技术基础

4.2 视频处理软件 Adobe Premiere

4.2.1 引例

4.2.2 项目资源管理

4.2.3 素材编排

4.2.4 效果控制

4.2.5 字幕制作

4.2.6 渲染输出

4.3 视频处理综合应用

第5章 动画制作

5.1 动画基础

5.2 动画制作软件 Animate

5.2.1 Animate 概述

5.2.2 基本动画的制作

5.2.3 ActionScript 脚本编程语言

5.2.4 Animate 动画的导出与发布

5.2.5 Animate 动画综合应用

5.3 动画制作软件 3ds Max

5.3.1 3ds Max 的界面组成

5.3.2 三维动画的制作过程

5.3.3 3ds Max 基础

5.3.4 简单几何体和平面图形的创建

5.3.5 修改器

5.3.6 复合对象的创建

5.3.7 材质与贴图

5.3.8 灯光和摄像机

5.3.9 3ds Max 动画综合应用

第6章 多媒体数据压缩编码

6.1 数据压缩概述

- 6.1.1 数据压缩基础
- 6.1.2 数据压缩的基本原理
- 6.1.3 数据压缩方法
- 6.2 数据压缩编码算法
 - 6.2.1 统计编码
 - 6.2.2 预测编码
 - 6.2.3 变换编码
- 6.3 多媒体数据压缩标准
 - 6.3.1 音频压缩标准
 - 6.3.2 静态图像压缩编码标准
 - 6.3.3 运动图像和视频压缩编码标准

第7章 视频的后期合成

- 7.1 After Effects 功能简介
- 7.2 项目资源管理
 - 7.2.1 项目文件
 - 7.2.2 “项目”面板
 - 7.2.3 素材管理
- 7.3 合成
 - 7.3.1 合成概述
 - 7.3.2 合成的编排
 - 7.3.3 合成的显示
- 7.4 效果控制
 - 7.4.1 变换效果
 - 7.4.2 效果控制的基本操作

7.4.3 效果应用

7.5 三维合成

7.5.1 三维图层

7.5.2 摄像机与灯光

7.6 预览与渲染输出

7.6.1 预览

7.6.2 渲染输出

7.7 后期合成综合应用

第8章 网络多媒体技术与应用

8.1 网络多媒体概述

8.1.1 网络多媒体基础

8.1.2 网络多媒体传输技术——流媒体

8.2 非交互式网络多媒体服务

8.2.1 点播服务

8.2.2 直播服务

8.3 交互式网络多媒体服务

8.3.1 交互式网络多媒体基础

8.3.2 网络视频会议系统

8.4 网络多媒体技术综合应用

第9章 多媒体技术拓展应用

9.1 深度学习概述

9.1.1 神经网络的发展

9.1.2 感知机

9.1.3 神经网络

9.1.4 卷积神经网络

9.2 拓展应用案例——剪刀石头布

9.2.1 基于按钮交互的动画实现

9.2.2 基于图像识别的动画实现

第10章 多媒体技术展望

10.1 3D 成像

10.1.1 3D 成像方法

10.1.2 3D 眼镜

10.2 虚拟现实、增强现实、混合现实和扩展现实

10.2.1 虚拟现实

10.2.2 增强现实

10.2.3 混合现实

10.2.4 扩展现实

10.3 元宇宙

10.3.1 元宇宙概述

10.3.2 元宇宙的发展与应用

10.4 混合现实的综合应用

三、考核知识点

(一) 多媒体与多媒体应用技术

(二) 多媒体计算机系统组成

(三) 媒体类型和媒体元素概述

(四) 多媒体网络及应用

(五) 多媒体应用创作工具

(六) 多媒体应用技术的应用领域及其研究与发展

四、考核要求

（一）多媒体与多媒体应用技术

1. 识记：媒体，多媒体计算技术的定义，多媒体应用技术及其主要内容

2. 领会：多媒体，多媒体应用技术及其特性（多样化、集成性、交互性），多媒体计算技术中的关键技术，多媒体应用设计中的关键技术。

3. 理解应用：虚拟现实技术

（二）多媒体计算机系统组成

1. 识记：音频卡的功能和性能，音频卡的采样频率，视频卡的功能、分类和性能，显示卡的功能与分类，多媒体操作系统和数据库，多媒体创作工具。

2. 领会：多媒体系统及其构成，MPC 主机（MPC 主机板、CPU、主存、总线与接口、音频卡、视频卡、显示卡），MPC 输入输出设备（扫描仪、数码相机、数字摄像设备、显示器、打印机），辅存设备，多媒体通信设备。

（三）媒体类型和媒体元素概述

1. 识记：媒体元素（文本、音频、图形和静态图像、动画、视频等）

2. 领会：媒体类型（感觉媒体、表示媒体、表现媒体、存储媒体、传输媒体），感觉媒体及其类型，图形和静态图像特性，动画和视频特性。

（四）多媒体网络及应用

1. 识记：宽带化

2. 领会：多媒体网络特性及其组成，多媒体网络的典型应用，多媒体通信的业务类型及特征，多媒体计算机网络现存的问题（带宽、服务质量控制、可靠性和自愈能力、网络地址），多媒体网络的发展趋势。

（五）多媒体应用创作工具

1. 领会：多媒体应用创作工具的基本功能和特点，多媒体应用创作工具的类型（基于描述语言、基于流程图、基于时间序列的创作工具，多媒体演示工具，网络多媒体创作工具，可视化编程环境），多媒体应用创作工具的发展方向。

（六）多媒体应用技术的应用领域及其研究与发展

1. 识记：多媒体应用技术的发展趋势

2. 领会：多媒体应用技术的应用领域

第2章 文字与音频素材的制作与处理

一、学习目的和要求

通过本章的学习，理解文字和声音的基础知识，掌握文字和声音素材的数字化方法，掌握典型音频编辑软件的操作使用。

二、课程内容

2.1 文字素材制作

2.1.1 文本文字与图像/图形文字

文本文字与图像/图形文字的区别

2.1.2 文字信息的数字化

文字信息数字化的方法、汉字字形的存储、汉字的编码

2.1.3 文字信息的获取

新型输入技术（手写、扫描、语音识别输入）

2.1.4 文本文字的编辑与排版

文本文字编辑与排版的内容、字体与字体的格式

2.1.5 艺术字的制作

艺术字的类型及其处理软件

2.2 音频素材的制作与处理

2.2.1 数字音频概述

声音的基本概念（振幅、周期、次声波、超声波、音调、响度、音色、模拟音频、数字音频），声音的数字化（采样、量化、编码），数字音频质量的三要素（采样频率、采样精度、通道数），数字音频分类，音频文件的格式及特性，MIDI的特性，音频文件的压缩，数据压缩技术，音频录制。

2.2.2 专业音频处理软件的功能与应用

常用的音频编辑软件，制作特殊音效，噪声处理及其方法（采样降噪法、滤波降噪法、噪声门限法等）。

2.2.3 音频制作实例

Adobe Audition 3.0 音频编辑软件的操作使用（彩铃设计、录制歌曲、MIDI 作曲）。

三、考核知识点

（一）文字素材制作

（二）音频素材的制作与处理

四、考核要求

（一）文字素材制作

1. 识记：文字信息数字化的方法、汉字字形的存储、汉

字的编码，新型输入技术（手写、扫描、语音识别输入），字体与字体的格式，艺术字的类型及其处理软件。

2. 领会：文本文字与图像/图形文字的区别、文本文字编辑与排版的内容

（二）音频素材的制作与处理

1. 识记：声音的基本概念（振幅、周期、次声波、超声波、音调、响度、音色、模拟音频、数字音频），常用的音频编辑软件。

2. 领会：声音的数字化（采样、量化、编码），数字音频质量的三要素（采样频率、采样精度、通道数），数字音频分类，MIDI 的特性，音频文件的压缩，数据压缩技术，音频录制，制作特殊音效，噪声处理及其方法（采样降噪法、滤波降噪法、噪声门限法等）。

3. 理解应用：音频文件的格式及特性，Adobe Audition 3.0 音频编辑软件的操作使用（彩铃设计、录制歌曲、MIDI 作曲）。

第 3 章 图像素材处理与制作

一、学习目的和要求

通过本章的学习，理解数字图像的基础知识，掌握数字图像的处理和制作，掌握典型图像处理软件(Photoshop)的使用方法和技巧。

二、课程内容

3.1 数字图像基础

3.1.1 数字图像的基本属性

分辨率、屏幕分辨率、数字图像分辨率（显示分辨率）、设备分辨率，数字图像的灰度和颜色。

3.1.2 数字图像的色彩

色彩的要素（色调、明度、彩度），色彩混合（色光的混合、颜料的混合、色彩并置混合），颜色的术语（色阶、色调、饱和度、亮度、对比度），色彩的标准模式（RGB 模式、CMYK 模式、Lab 模式、HSB 模式、灰度模式、位图模式）。

3.1.3 数字图像的文件格式

常用图像文件格式及其特性。

3.2 数字图像处理过程及处理工具介绍

3.2.1 数字图像的处理过程

数字图像的处理过程（图像获取、图像编辑处理、图像浏览、图像输出等）

3.2.2 数字图像的处理工具

数字图像的处理工具类型

3.2.3 专业图像处理软件—Photoshop

Photoshop 的版本、功能和特点，Photoshop CS3 的工作区操作界面

3.2.4 Photoshop 中的基本概念与操作

图层的概念、图层的类型、图层的基本操作、图层特效；通道的概念、通道的类型与特点、通道的基本操作；选区的概念、选区的创建、编辑和应用；路径的概念、“路径”控制面板的操作、创建和编辑路径；蒙版的概念和功能、蒙版的类型与特点、蒙版的基本操作；滤镜的概念、滤镜的类

型，各类内置滤镜的特效功能；图像的基本编辑操作（复制、删除、剪裁、变形、色调调整等）。

3.3 Photoshop 图像处理应用实例

3.3.1 图像文字特效

火焰字制作、发光字制作

3.3.2 旧照片修复

3.3.3 滤镜特效应用

3.3.4 图像色彩调整应用

3.3.5 制作三维立体效果

三维立体文字图绘制

3.3.6 绘制广告招贴画

三、考核知识点

（一）数字图像基础

（二）数字图像处理过程及处理工具介绍

（三）Photoshop 图像处理应用实例

四、考核要求

（一）数字图像基础

1. 识记：分辨率、屏幕分辨率、数字图像分辨率（显示分辨率）、设备分辨率，色彩的要素（色调、明度、彩度），色彩混合（色光的混合、颜料的混合、色彩并置混合），颜色的术语（色阶、色调、饱和度、亮度、对比度）。

2. 领会：数字图像的灰度和颜色，色彩的标准模式（RGB 模式、CMYK 模式、Lab 模式、HSB 模式、灰度模式、位图模式），常用图像文件格式及其特性。

（二）数字图像处理过程及处理工具介绍

1. 识记: 数字图像的处理工具类型, Photoshop 的版本、功能和特点

2. 领会: 数字图像的处理过程(图像获取、图像编辑处理、图像浏览、图像输出等), Photoshop CS3 的工作区操作界面, 图层的概念、图层的类型、图层的基本操作, 通道的概念、通道的类型与特点, 选区的概念, 路径的概念, 蒙版的概念和功能、蒙版的类型与特点, 滤镜的概念、滤镜的类型, 各类内置滤镜的特效功能。

3. 理解应用: 图层特效, 通道的基本操作, 选区的创建、编辑和应用, “路径”控制面板的操作、创建和编辑路径, 蒙版的基本操作, 图像的基本编辑操作(复制、删除、剪裁、变形、色调调整等)。

（三）Photoshop 图像处理应用实例

1. 理解应用: 火焰字制作、发光字制作、照片修复、图像色彩调整、三维立体文字图绘制

第 4 章 计算机动画制作

一、学习目的和要求

通过本章的学习, 理解计算机动画创作的基础知识, 掌握二维动画、三维动画创作的方法和特点, 掌握典型动画制作软件(Flash 和 3DS Max)的使用, 理解骨骼动画制作原理。

二、课程内容

4.1 计算机动画的创作基础

4.1.1 动画与计算机动画概述

动画本质和动画技术

4.1.2 计算机动画类型与创作原理

计算机动画类型（帧动画、造型动画、调色板动画；二维动画、三维动画、变形动画），计算机动画创作原理。

4.2 二维动画创作

4.2.1 常见的二维动画创作软件简介

常见的二维动画创作软件（Flash、Toon Boom Studio、TOONZ、RETAS! PRO、Toon Boom Opus、ANIMO 等）。

4.2.2 Flash 简介

Flash 的发展和特点、Flash 动画类型、Flash 应用的文件格式

4.2.3 Flash CS3 工作界面介绍

Flash CS3 工作界面、Flash CS3 的基本概念（元件与元件库、时间轴、图层、动画帧、舞台等）、Flash 元件类型、Flash 图层类型。

4.2.4 Flash 动画创作的基本操作

Flash 动画创作的基本操作（图形、图像、文本的创建与编辑；在时间轴上创建、编辑动画帧；各类元件与实例的创建、编辑；场景编辑；动画对象的编辑；基础动画的创建）。

导入外部图形与图像，Flash 文本类型，动画图层的创建与编辑，“图层属性”控制面板的“类型”列表，显示帧状态及类型，编辑帧操作的内容，时间轴特效设置和编辑，扩展帧的范围，设置帧频率，创建元件方式，元件操作应用

注意事项，创建逐帧动画，创建补间动画，创建遮罩动画。

4.2.5 Flash 动画创作实例

Flash 动画制作和播放的关键，Flash 动画创作实例（编钟的制作、游戏七巧板的制作）

4.3 三维动画创作

4.3.1 三维动画概述

三维动画的制作特点，制作三维动画的硬件要求，常用的三维动画创作软件，计算机三维动画的制作流程，计算机三维动画的应用领域。

4.3.2 3DS Max 工具简介

3DS Max 2008 的工作界面，3DS Max 支持的文件格式

4.3.3 3DS Max 2008 的基本操作

3DS Max 制作三维动画的主要步骤，3DS Max 动画模式，常见 3DS Max 动画（基础动画、层级运动动画、控制器动画、空间扭曲效果动画、粒子系统动画），3DS Max 2008 的基本操作（建模设计、材质编辑器的使用与材质贴图的编辑、3DS Max 2008 动画制作、动画输出和后期合成等）。

4.3.4 三维动画的创作实例

3DS Max 三维动画的创作实例（立体五角星的制作、带有倒角的三维文字制作、海上日出）

4.4 骨骼动画介绍

4.4.1 骨骼动画原理

骨骼动画基本概念（骨架、网格、蒙皮）

4.4.2 骨骼动画的关键技术

4.4.3 动作捕获法简介

三、考核知识点

(一) 计算机动画的创作基础

(二) 二维动画创作

(三) 三维动画创作

(四) 骨骼动画介绍

四、考核要求

(一) 计算机动画的创作基础

1. 识记: 计算机动画类型(帧动画、造型动画、调色板动画; 二维动画、三维动画、变形动画)。

2. 领会: 动画本质和动画技术, 计算机动画创作原理

(二) 二维动画创作

1. 识记: 常见的二维动画创作软件(Flash、Toon Boom Studio、TOONZ、RETAS! PRO、Toon Boom Opus、ANIMO等), Flash的发展和特点, Flash动画类型, Flash元件类型, Flash图层类型, Flash文本类型, “图层属性”控制面板的“类型”列表, Flash动画制作和播放的关键。

2. 领会: Flash应用的文件格式, Flash CS3工作界面, Flash CS3的基本概念(元件与元件库、时间轴、图层、动画帧、舞台等), 导入外部图形与图像, 动画图层的创建与编辑, 显示帧状态及类型, 编辑帧操作的内容, 时间轴特效设置和编辑, 扩展帧的范围, 设置帧频率, 创建元件方式, 元件操作应用注意事项, 创建逐帧动画, 创建补间动画, 创建遮罩动画。

3. 理解应用: Flash动画创作的基本操作(图形、图像、文本的创建与编辑; 在时间轴上创建、编辑动画帧; 各类元

件与实例的创建、编辑；场景编辑；动画对象的编辑；基础动画的创建）。Flash 动画创作实例（编钟的制作、游戏七巧板的制作）。

（三）三维动画创作

1. 识记：制作三维动画的硬件要求，常用的三维动画创作软件，常见 3DS Max 动画（基础动画、层级运动动画、控制器动画、空间扭曲效果动画、粒子系统动画）。

2. 领会：三维动画的制作特点，计算机三维动画的制作流程，计算机三维动画的应用领域，3DS Max 2008 的工作界面，3DS Max 支持的文件格式，3DS Max 制作三维动画的主要步骤，3DS Max 动画模式。

3. 理解应用：3DS Max 2008 的基本操作（建模设计、材质编辑器的使用与材质贴图的编辑、3DS Max 2008 动画制作、动画输出和后期合成等），3DS Max 三维动画的创作实例（立体五角星的制作、带有倒角的三维文字制作、海上日出）。

（四）骨骼动画介绍

1. 识记：骨骼动画基本概念（骨架、网格、蒙皮）

2. 领会：骨骼动画原理，骨骼动画的关键技术，动作捕获法

第 5 章 视频制作与媒体合成编辑处理

一、学习目的和要求

通过本章的学习，理解视频的基础知识，掌握视频素材的获取、编辑和优化方法，掌握典型视频编辑软件（Premiere）

的使用。

二、课程内容

5.1 视频基础知识

5.1.1 视频的基本概念

常见的模拟电视视频制式，数字视频的特点

5.1.2 数字视频信息的获取与压缩/解压缩

数字视频信息的获取，数字视频信号的压缩/解压缩（帧内压缩、帧间压缩），数字视频标准（MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、H.261、H.263、H.264等）。

5.1.3 数字视频文件的格式与转换

常用的数字视频格式，视频格式间的转换

5.2 视频素材的制作

5.2.1 视频素材的制作步骤

视频素材的制作步骤（获取数字视频文件、视频素材编辑处理、视频文件的转换和保存、视频文件的显示播放输出和网络传输）。

5.2.2 视频编辑工具的介绍

常见的视频编辑软件

5.3 视频素材的处理与编辑合成实例

5.3.1 Adobe Premiere Pro CS3 简介

Adobe Premiere Pro CS3 的功能、工作模式，Adobe Premiere Pro CS3 的工作界面（菜单栏、“项目管理”面板、“效果”面板、“信息”面板、“历史”面板、“时间线”面板、“工具”面板、“音频主控电平表”面板、“监视器”

窗口等)。

5.3.2 视频剪辑练习

视频剪辑实例

三、考核知识点

(一) 视频基础知识

(二) 视频素材的制作

(三) 视频素材的处理与编辑合成实例

四、考核要求

(一) 视频基础知识

1. 识记: 常见的模拟电视视频制式, 数字视频的特点, 数字视频标准 (MPEG-1、MPEG-2、MPEG-4、H. 261、H. 263、H. 264 等), 常用的数字视频格式。

2. 领会: 数字视频信息的获取, 数字视频信号的压缩/解压缩 (帧内压缩、帧间压缩), 视频格式间的转换。

(二) 视频素材的制作

1. 识记: 视频素材的制作步骤 (获取数字视频文件、视频素材编辑处理、视频文件的转换和保存、视频文件的显示播放输出和网络传输), 常见的视频编辑软件。

(三) 视频素材的处理与编辑合成实例

1. 领会: Adobe Premiere Pro CS3 的功能、工作模式

2. 理解应用: Adobe Premiere Pro CS3 的工作界面 (菜单栏、“项目管理”面板、“效果”面板、“信息”面板、“历史”面板、“时间线”面板、“工具”面板、“音频主控电平表”面板、“监视器”窗口等), 视频剪辑实例。

第 6 章 多媒体应用专题设计与实例

一、学习目的和要求

通过本章的学习，掌握多媒体应用系统设计方法与开发过程，理解计算机游戏制作、动漫影视作品设计与制作的基础知识，掌握多媒体网络应用设计的基础知识和方法，掌握 Dreamweaver 软件、PowerPoint 软件的使用，理解多媒体网络教学课件设计方法。

二、课程内容

6.1 多媒体应用系统设计方法与开发过程

6.1.1 多媒体应用系统开发方法与开发过程

软件工程、快速原型法、OOP，多媒体应用系统的开发过程，多媒体应用系统的设计步骤，系统测试的目的、系统测试的内容（可靠性、可维护性、可修改性、可用性），可用性测试方法。

6.1.2 多媒体应用系统的设计重点及指导原则

多媒体脚本设计与创意设计，媒体选择，多媒体人机界面与交互设计的任务（确定界面类型、设计界面内容和设计界面屏幕），人机界面的类型，界面内容设计（对话设计、数据输入设计、控制设计），界面对话设计准则，界面数据输入设计准则，界面控制设计原则，屏幕布局设计原则，屏幕颜色使用原则，人机界面设计指导原则。

6.1.3 人机交互设计中应遵守的认知规则

6.2 计算机游戏制作

6.2.1 游戏设计基本理念

游戏设计的特点、类型

6.2.2 游戏研发技术简介

6.2.3 游戏中的素材制作

6.2.4 小结

6.3 动漫影视作品的设计与制作

动漫的概念、动漫影视作品的生产过程

6.3.1 传统动画片的制作

6.3.2 计算机二维动画片的制作

计算机对传统动画片制作的改进

6.3.3 计算机三维动画影视制作

3D 动画影视作品制作流程图

6.4 多媒体网络应用设计

6.4.1 网站与网页

网站与网页的概念、主页，构建站点的设计流程，HTML 基础知识，XML 简介，Dreamweaver CS3 界面，Dreamweaver 创建 Web 站点的工作流程。

6.4.2 多媒体网站与网页的制作

6.4.3 使用 Dreamweaver CS3 制作静态 HTML 网页

6.4.4 设计个人的网上家园—博客

博客的发展历史、创建博客空间

6.5 多媒体应用系统设计

6.5.1 用 PowerPoint 制作开放式多媒体演示系统

PowerPoint 的特点、功能和界面，PowerPoint 的基本

操作使用

6.5.2 多媒体网络教学课件设计

6.5.3 网络教学系统设计

考核目标

（一）多媒体应用技术课程考核目标

1. 识记：软件工程、OOP、多媒体人机界面与交互设计的任务（确定界面类型、设计界面内容和设计界面屏幕），界面内容设计（对话设计、数据输入设计、控制设计）。
2. 领会：快速原型法、多媒体应用系统的设计步骤，系统测试的目的、系统测试的内容（可靠性、可维护性、可修改性、可用性），可用性测试方法，媒体选择，人机界面的类型，界面对话设计准则，界面数据输入设计准则，界面控制设计原则，屏幕布局设计原则，屏幕颜色使用原则，人机界面设计指导原则，人机交互设计中应遵守的认知规则。
3. 理解应用：多媒体应用系统的开发过程，多媒体脚本设计与创意设计

（二）计算机游戏制作

1. 识记：游戏设计的特点、类型
2. 领会：游戏中的素材制作

（三）动漫影视作品的设计与制作

1. 识记：动漫的概念、动漫影视作品的生产过程
2. 领会：计算机对传统动画片制作的改进，3D动画影视作品制作流程图

（四）多媒体网络应用设计

1. 识记：网站与网页的概念、主页
2. 领会：构建站点的设计流程，HTML 基础知识，XML 简介，Dreamweaver CS3 界面，博客的发展历史、创建博客空间。

3. 理解应用：Dreamweaver 创建 Web 站点的工作流程

（五）多媒体应用系统设计

1. 领会：PowerPoint 的特点、功能和界面，PowerPoint 的基本操作使用，多媒体网络教学课件设计。

相关说明与实施要求

一、关于考核目标的说明

本大纲供专科段《多媒体应用技术》课程自学考试用，是该课程考生的考核依据。本大纲在列出课程内容的基础上，对各章的考核知识点及考核要求作了说明。其中提出了“识记”、“领会”、“理解应用”三种考核要求，这三种考核要求在能力层次上是递进等级的关系，后者必须建立在前者的基础上。各能力层次的含义是：

“识记”——能知道有关的名词、概念、知识的含义，并能正确认识和表达。

“领会”——在识记的基础上，能系统把握基本概念、基本原理、基本方法以及相关知识间的区别和联系。

“理解应用”——在领会的基础上，能运用基本概念、方法和原理来分析和解决有关的理论和实际问题。

二、自学方法指导

1. 自学应考者可在阅读相应章节的“学习目的和要求”、“考核知识点”和“考核要求”后自学教材内容，以便在阅读教材时做到心中有数，有的放矢。

2. 本课程是一门应用性很强的专业基础课，在学习过程中，自学应考者特别应该注意理论联系实际，通过对各考核知识点的逐一推敲、细心钻研并结合一定的实践活动来理解、掌握考核内容。

三、命题考试的规定

本大纲各章中所提到的“学习目的和要求”与“考核

知识点”中的能力层次要求都是考试命题范围，试题覆盖到各章，并适当突出重点章节以及当前应用状况。

试题中对各能力层次要求的试题所占的比例大致为：“识记”占 40%，“领会”占 30%，“理解应用”占 30%。

试题难易程度分为三档：易、较易、较难，在试卷中所占比例分别为 4: 3: 3。需要说明的是，试题难易程度与能力层次不是同一个概念，各能力层次中都可能存在不同难度的考题。

关于考核方式，尽管本课程是一门实践性很强的课程，但目前还采用闭卷笔答方式。今后条件成熟时，将考虑增加上机考试，但只有笔答与上机考试都通过者，才能达到本课程合格。