

# 成都银杏酒店管理学院

## “专升本”选拔《工学综合》考试大纲

### 一、考试范围

工学类综合考试科目包括：《C 语言程序设计》和《数字媒体技术导论》两门课程，总分 100 份，其中《C 语言程序设计》50 分、《数字媒体技术导论》50 分。

### 二、《C 语言程序设计》部分

#### (一) 考试要求

本部分考查学生对工学综合类中计算机程序编译技能的掌握程度，具体包括：C 语言程序设计中的基本概念和结构、基本数据类型和运算符、顺序和选择结构程序设计、数组、函数和模块设计、指针。要求学生了解常用的程序语言及其区别，理解程序编写的基本思想及常用算法，掌握程序编写的基本方法。

#### (二) 考试内容

##### 1. 基本概念和结构

- (1) 掌握关键字，标识符，注释。
- (2) 掌握 C 语言程序的结构特点和书写形式。
- (3) 头文件，数据声明，函数的开始和结束标志。

##### 2. 基本数据类型和运算符

- (1) 掌握常量和变量的概念，各种常量的分类及其表示方法。
- (2) 掌握各种变量的定义及其初始化。

(3) 掌握各种运算的用法，特别是增量运算符。

(4) 理解不同类型数据间的转换与运算。

### 3. 顺序和选择结构程序设计

(1) 掌握程序设计的基本步骤、程序的三种基本结构。

(2) 掌握三种 if 选择结构语句和 switch 语句。

(3) 掌握三种循环语句 (for 循环、while 循环、do-while 循环)。

(4) 掌握三种跳转语句：break 语句、continue 语句、goto 语句。

(5) 理解选择结构的嵌套。

(6) 理解循环语句的嵌套。

### 4. 数组

(1) 掌握一维数组的定义，一维数组元素的引用和初始化。

(2) 掌握一维数组的应用 (如比较大小、排序)。

(3) 了解二维数组的定义，二维数组元素的引用和初始化。

(4) 理解字符数组的定义，字符数组元素的引用和初始化，常用的字符串处理函数。

### 5. 函数和模块设计

(1) 理解结构化程序设计的基本概念、结构化程序设计的基本特征。

(2) 掌握函数的定义、函数的调用、参数和返回值。

(3) 理解形式参数与实在参数的两种传递方式。

(4)掌握变量的作用域：局部变量和全局变量。

(5)了解自动、静态、外部变量以及变量的生存期。

## 6. 指针

(1)掌握指针与指针变量的概念，指针与地址运算符。

(2)理解通过指针引用数组、通过指针引用字符串。

(3)了解动态内存分配。

## (三)主要参考书

《C 语言程序设计》，马秀丽，清华大学出版社，2020 年 8 月。

## 三、《数字媒体技术导论》部分

### (一)考试要求

本部分考察学生对工学综合类中数字媒体基本概念及几种主要技术的掌握程度，具体包含数字媒体音视频技术、数字图像技术、数字动画技术。要求学生了解这几种技术的主要应用领域，理解主要数字媒体技术的基本概念，掌握数字图像文件大小、数字音频文件大小的计算过程及计算方法。

### (二)考试内容

#### 1. 数字媒体基础知识

(1)了解媒体的概念及特性。

(2)理解数字媒体的概念及特性。

(3)了解数字媒体技术的内涵及研究领域。

(4)理解数字媒体的优点。

(5)理解并掌握数字信息的表示形式。

(6)理解数字信息的各种分类方式。

2. 数字媒体音频技术基础

(1)了解音频的概念及特性。

(2)理解音频的数字化过程。

(3)理解并掌握音频质量及格式。

(4)理解并掌握音频文件大小计算的过程及方法。

3. 数字图像处理技术基础

(1)了解数字图像的种类。

(2)了解数字图像的颜色模式。

(3)理解常用的数字图像格式及各自特点。

(4)理解并能够区分矢量图和位图。

(5)掌握图像文件大小的计算方法。

4. 数字视频技术

(1)了解数字电视图像的优点。

(2)了解数字视频的属性。

(3)理解常见数字视频文件的格式及其特点。

(4)了解视频编辑的含义。

(5)理解视频编辑中的基本概念。

(6)了解数字视频编辑的基本流程。

5. 数字动画技术

(1)了解数字动画的分类。

(2)了解动画形成的原理。

(3) 了解数字动画制作的原理。

(4) 理解数字动画的优势。

(5) 理解并掌握二维动画软件中的基本概念。

### (三) 主要参考书

《数字媒体技术导论》，刘清堂，清华大学出版社，2017年7月。

## 四、考试方式与试卷结构

(一) 考试方式：闭卷

(二) 考试分数：总分 100 分，其中《C 语言程序设计》部分占 50%，部分《数字媒体技术导论》占 50%。

(三) 考试时间：120 分钟

(四) 试题题型

1、《C 语言程序设计》部分：单选题、填空题、程序理解题、编程题。

2、《数字媒体技术导论》部分：单选题、填空题、判断题、简答题、计算题。

(五) 试题难度比例

1、《C 语言程序设计》部分：中等难度试题占 70%，较难试题占 30%。

2、《数字媒体技术导论》部分：中等难度试题占 70%，较难试题占 30%。

(六) 试题内容比例

## 考试大纲 禁止翻印

---

1、《C 语言程序设计》部分：考试内容前四部分占 80%，后二部分占 20%。

2、《数字媒体技术导论》部分：考试内容前三部分占 85%，后两部分占 15%。