

2025 年专升本资格考试大纲（计算机）

一、计算机应用基础知识

1. 信息技术概述

- (1) 信息时代的概念：信息时代及其基本特征
- (2) 信息技术的发展：信息技术的发展阶段，信息技术的重大变革，各发展阶段的主要特征
- (3) 现代信息技术的内容：信息获取、传输、处理、控制、存储技术
- (4) 信息技术的应用：在学习、生活、工作中的应用
- (5) 信息安全、法律与道德：信息技术使用的道德规范，信息的安全措施

2. 计算机硬件基础知识

- (1) 计算机组成的基本结构：运算器、控制器、存储器、输入设备与输出设备

①中央处理器：组成(运算器、控制器)，功能

②存储器：存储器及其类型

主存储器(内存)：分类及其主要功能

辅助存储器(外存)：类型，主要性能指标

快速缓冲存储器(Cache)：功能

常用驱动器接口标准

存储器的变革，现代存储技术，虚拟存储技术

③输入输出设备：常用输入输出设备(键盘、鼠标、扫描仪、显示器、打印机、绘图仪)的功能，输入 / 输出的控制方式

(2) 总线和接口：地址总线、数据总线、控制总线的功能特点，不同总线结构类型的性能特点

3. 计算机的基本工作原理

(1) 计算机内部数据表示：二进制编码、二进制 / 十进制 / 十六进制整数转换

(2) 存储系统：存储单元、内存地址、高速缓存、层次结构

(3) 指令系统：指令、指令系统、寻址方式、指令执行周期

4. 计算机软件基础知识

(1) 软件的概念：软件的含义，软件的重要性

(2) 软件的分类

①系统软件：系统软件类型(操作系统、语言处理程序、系统开发维护工具、设备驱动程序)，常用系统软件

操作系统的类型和基本功能

②应用软件：应用软件类型及常用应用软件

5. 数据通信技术基本知识

(1) 数据通信的系统概念：数据、信号、信道的概念；通信系统模型；信道分类

(2) 传输介质及接口标准：有线介质、无线介质，通信接口及主要技术指标

(3) 数据通信的主要技术指标 传输速率、差错率、可靠性、带宽

(4) 常用通信系统：公用电话、移动电话、卫星通信

(5) 通信技术的发展：数字电视、3G~5G 移动通信

二、操作系统及办公软件(Windows 7 及其以上版本、OFFICE 2010 及其以上版本)

1. 文件及程序管理

(1) Windows 桌面功能：桌面主题、“开始”菜单组织、任务栏

(2) 快捷方式：概念、创建

(3) Windows 的帮助系统：帮助使用方法：目录、索引、搜索的基本操作

(4) 文件与文件夹管理：文件概念及文件类型、属性，文件夹概念，文件与文件夹操作：创建、选择、打开、复制/移动、改名、删除与恢复、查找、属性设置

(5) 磁盘管理：磁盘格式化，磁盘信息的查看

(6) 程序管理与操作：启动与退出、运行程序间切换，多任务间数据传递（剪贴板的应用），文件打开方式设置，安装与卸载应用程序、安装设备驱动程序

(7) 系统设置：安装与卸载打印驱动程序、连接与设置默认打印机、设置打印参数、打印文档、查看打印队列，桌面主题设置，中文输入法选用

2. 字处理软件

(1)基本操作：插入、修改与删除；复制与移动；查找与替换；文本排序；撤消、重做

(2)格式设置：字符设置，段落设置，页面设置

其它：项目符号和编号、边框与底纹、首字下沉、分栏

(3)样式与模板使用：样式定义、功能、使用、修改，模板功能、建立模板文件

(4)插入对象

表格：建立表格，表格内容的编辑

图形：自选图形绘制、编辑、填充颜色、线条颜色

图片：插入图片，图片编辑、缩放及颜色处理

其他对象：公式、艺术字体、符号、文件和声像对象

(5)文档管理：文档的新建、打开、存储（保存、另存为、全部保存、自动保存文档）、文档类型转换和文档搜索的基本操作

(6)文档打印：页面设置、页码设置、页眉页脚设置、打印预览、打印

3. 电子表格软件

(1)单元格和区域：单元格数据（内容、格式、批注），单元格输入（值、公式、函数、引用），单元格和区域的选取，单元格的编辑，区域选取、命名和引用

(2)格式化

单元格格式：数字、字体、对齐方式、图案与底纹、边框

列宽和行高的调整

格式复制和删除（含格式刷应用）

自动套用格式

(3) 图表

创建图表：嵌入图表和独立图表

图表编辑：图表选取、缩放、移动、复制和删除

图表对象编辑

(4) 排序：关键字、排序次序、范围选择

(5) 筛选：自动筛选

(6) 分类汇总：分类汇总表的建立、删除和分级显示

(7) 数据透视表：数据透视表的建立

(8) 工作簿管理：工作表操作、工作组，多重工作簿窗口

(9) 文件管理：新建、打开、存储、搜索文件

4. 电子演示文稿

(1) 基本操作：创建新演示文稿，打开、保存和关闭文稿，视图模式切换

(2) 占位符编辑：占位符的概念和组成，输入文字（输入、编辑、格式、效果），绘制图形（绘制自选图形、填充颜色、线条颜色），插入和编辑对象

(3) 幻灯片编排：插入、移动、复制、删除、版面设置、摘要幻灯片

(4) 总体设计：模板设计：分类、区域、格式化

模板选用：模板的作用、选用方法、多模板应用

版式的类型和选择：文字、内容、文字和内容、其他

背景和色彩：改变模板和幻灯片的背景和色彩

(5) 幻灯片放映设置：幻灯片切换：效果、换页方式、声音

动画设计：预设动画、自定义动画、动画预览

超链接：超链接基本方法与动作按钮

设置放映方式：放映类型、放映范围、放映方式

自定义放映：创建放映名称、编辑放映次序

三、多媒体技术基础

1. 音频信号的处理

(1) Wave 音频文件：音频特征，常用的音频制作工具

(2) MIDI 合成音乐：音频合成技术，MIDI

(3) 声音的处理：声音处理的过程，各种音频文件格式及转换：WAV、MIDI、WMA、MP3 等，录音、声音的基本编辑和效果处理

(4) 音频数据压缩：音频的压缩方法，MP3 的原理，MP3 文件的制作与播放软件

(5) 语音合成与识别：语音处理的内容

2. 图像信息的处理技术

(1) 数字图像文件格式：BMP、JPEG、GIF、TIF、WMF、PSD、PNG 的特点和应用

(2) 数字图像数据压缩：无损压缩和有损压缩

(3) 数字图像的处理：常用的输入设备，数字图像的处理操作

四、计算机网络基础

1. 计算机网络的基本概念

(1) 网络的定义、发展、分类与组成：计算机网络的概念、发展、分类，功能与应用，网络的组成

(2) 网络体系结构与协议：网络体系结构；网络协议；OSI 开放系统互连参考模型

2. 网络安全

(1) 数据加密：密码和密码系统的概念

(2) 计算机网络安全：病毒（木马、蠕虫等）、黑客的防范

(3) 防火墙：防火墙概念、主要功能及其实施方法

3. 局域网

(1) 局域网特点及分类：局域网概念；拓扑结构、局域网体系结构，网络互联

(2) 常用传输介质：双绞线、光纤、无线介质

(3) 网络互连：网络互连类型、网络互连设备

(4) 组建局域网：硬件连接方法、协议配置、网络连通测试

4. 互联网及其应用

(1) 互联网的基本概念：互联网的发展，TCP / IP 协议

(2) IP 地址与域名：IP 地址的概念，A 类、B 类、C 类地址，域名的组成，域名的管理

(3) 互联网的接入方法：拨号接入，专线接入，代理服务器，宽带，无线接入等