

湖南省高等教育自学考试

课程考试大纲

计算机应用技术

(课程代码: 02316)

湖南省教育考试院组编
2019年1月

高等教育自学考试考试大纲

课程名称：计算机应用技术

课程代码：02316

第一部分 课程性质与目标

一、课程性质与特点

计算机应用技术是高等教育自学考试畜牧兽医（本科）、动物防疫与检疫（本科）、公共关系（本科）、广告学（本科）、行政法（本科）、教育管理（本科）、经济法学（本科）、林学（本科）、农学（本科）、生物工程（本科）、现代农业管理（本科）、现代园艺（本科）、小学教育（本科）、新闻学（本科）、学前教育（本科）、园林（本科）、植物保护与检疫（本科）、中小企业经营管理（本科）、资源环境与城乡规划管理（本科）等专业的选考课程，是高等教育自学考试计算机及应用（本科）专业核心课程。是培养和检验考生的专业基础知识和实际应用能力的重要的实践性课程。鉴于专业性质，考生必须具备一定的上机操作和实际应用能力，这也是本专业对考生的基本要求之一。本课程正是为此目的而开设的。本课程重在培养考生对计算机基础知识和基本应用技能的掌握，是深入学习其它专业课或专业基础课的入门课程，从而使考生从专业学习的一开始就能重视实践环节。

本课程涉及计算机基础知识、计算机系统、操作系统基础、办公软件、网络基础、多媒体技术、数据库基础、程序设计初步、信息安全等方面的内容，为顾及不同专业不同层次考生的需要，课程按照授课对象，划分为理工、经管、文史三大类。理工类侧重程序设计基础等内容，经管类侧重数据库基础等内容，文史类侧重多媒体技术等内容。

二、课程目标与基本要求

1、课程目标：使考生较全面、系统地掌握计算机软硬件技术与网络技术的基本概念，了解软件设计与信息处理的基本过程，理解典型计算机系统的基本工作原理，具有较强的信息系统安全与社会责任意识，具有利用计算机分析问题、解决问题的意识与能力，提高考生的计算机素养，为将来应用计算机知识和技能解决自己专业实际问题打下必要的基础。

2、课程要求：通过比较全面、概括性地讲述计算机科学与技术学科中的一些基础性知识和重要概念，并配合必要的实践教学，使考生能够达到以下教学目标要求：

- 1、较为深入地了解计算机的硬件结构与组成原理；
- 2、较为深入地了解操作系统的功能与其中一些重要概念；
- 3、了解程序设计、计算机网络、数据库、多媒体等技术的应用领域、基本概念和相关技术；

4、掌握计算机基本应用技能。

三、与本专业其他课程的关系

本课程是计算机及应用（本科）是专业核心课程，作为专业基础的核心基础课程，要求有扎实的基础，动物防疫与检疫（本科）、对畜牧兽医（本科）、公共关系（本科）、广告学（本科）、行政法（本科）、教育管理（本科）、经济法学（本科）、林学（本科）、农学（本科）、生物工程（本科）、现代农业管理（本科）、现代园艺（本科）、小学教育（本科）、新闻学（本科）、学前教育（本科）、园林（本科）、植物保护与检疫（本科）、中小企业经营管理（本科）、资源环境与城乡规划管理（本科）等专业是选考课程，要考生具有一定的计算机入门知识和办公软件应用能力，要求通过计算机基本技能考试，对计算机应用能力薄弱的考生，可同时选修办公自动化、Office 高级应用等相关课程。

第二部分 考核内容与考核目标

第一章 计算机系统

一、学习目的与要求

当前计算机应用已经渗透到各个领域，主要基于 PC 机环境，所以本章以 PC 机为典型介绍微型机使用中的有关基础知识。通过本章的学习，要求考生了解当前计算机应用的现状，熟知微型机系统的组成，熟练掌握键盘和磁盘的使用，了解 PC 机系统的启动过程，会对重要的系统参数进行设置。

本章所列知识点中，重点是微型机系统的组成、键盘的使用、磁盘的使用；难点是系统参数设置中的有关概念以及系统维护操作。

二、考核知识点与考核目标

（一）计算机系统的基本组成及各部件的主要功能，数据存储的概念（重点）

识记：了解硬件系统的组成及各个部件的主要功能

理解：理解计算机系统的基本组成

应用：能够区分指令、程序、软件的概念以及软件的分类

（二）计算机的发展过程、分类、应用范围及特点（次重点）

识记：1、了解计算机的发展过程；2、了解计算机的分类

理解：理解计算机的主要特点

应用：了解计算机的主要用途

（三）微型计算机硬件的组成部分及维护（一般）

识记：了解 CPU、内存、接口和总线的概念

理解：理解微型计算机的主要性能指标

应用：常用外部设备的性能指标

第二章 计算机操作系统

一、学习目的与要求

Windows 7 是将最新的多媒体技术、网络技术和 Internet/Internet 技术融为一体的操作系统。本章的学习目的是了解和掌握中文操作系统 Windows 的基本应用；本章的重点是 Windows 的基本操作和系统的定制和维护；难点是 Windows 7 的系统维护及设备管理。

通过本章的学习，考生应达到如下的要求：了解 Windows 功能和基本概念，熟练掌握 Windows 基本操作，掌握定制 Windows 方法、掌握应用程序的使用，掌握系统维护和设备管理。另外，本章知识的实践性很强，学习本章应多上机练习，多总结操作流程，要通过上机实验加强对本章内容的理解并熟练掌握有关的操作技能。

二、考核知识点与考核目标

（一）Windows 资源管理器窗口组成及文件夹和文件的管理（重点）

识记：资源管理器窗口组成

理解：文件、文件夹（目录）、路径的概念

应用：文件夹与文件的使用及管理

（二）Windows 操作系统的基本操作方法及使用（重点）

识记：Windows 运行环境；了解 Windows 桌面的组成

理解：窗口的组成、菜单的约定、剪贴板概念

应用：窗口的基本操作方法、菜单的基本操作、对话框的操作、工具栏、任务栏的操作

（三）Windows 控制面板的使用及 Linux 基本操作（次重点）

识记：控制面板的功能

理解：时间与日期的设置；掌握程序的添加和删除

应用：Linux 操作系统的启动与退出

第三章 文档编辑

一、学习目的与要求

文字处理是计算机应用的一个最基本也是很重要的方面，是考生必须掌握的基本应用技能之一。通过本章的学习，考生应达到如下要求：了解文字处理软件 Word 的用途和特点、运行环境和安装方法；掌握 Word 2010 的启动和退出方法；熟悉 Word 2010 的工作窗口、四种常用视图及其特点；熟练掌握 Word 2010 的文本编辑方法和格式编排方法；知道 Word 的图形处理(主要是指插入图形)和表格处理的一般方法；了解图文混排的几种方式；掌握常用的页面设置和文档打印的方法。

本章所列知识点中，重点是文本编辑方法、格式编排、页面设置和文档打印；难点是图文混排、长文档编辑以及表格制作。

二、考核知识点与考核目标

(一) Word 文档格式的编辑 (重点)

识记: 了解项目符号和编号

理解: 掌握边框、底纹、页眉和页脚的添加

应用: 熟练掌握字体和段落设置

(二) Word 文档中表格的建立与编辑 (重点)

识记: Word 表格制作的各种方法

理解: 掌握表格格式和内容的基本编辑

应用: 熟练掌握表格的建立

(三) Word 文档中对象的插入及图文混排 (次重点)

识记: 了解图片的插入方法

理解: 掌握文本框的插入以及内容编辑

应用: 掌握图文混排技术

第四章 数据处理

一、学习目的与要求

与文字处理类似,表格处理也是最基本的同时也是很重要的计算机应用的一个方面,是考生必须掌握的基本应用技能之一。通过本章的学习,考生应达到如下要求:了解表格处理软件 Excel 2010 的用途和特点,以及运行环境和安装方法;掌握 Excel 2010 的启动和退出方法;熟悉 Excel 2010 的工作窗口和操作特点;熟练掌握用 Excel 创建表格、编辑表格、打印输出表格的方法;了解工作表和工作簿的概念以及二者之间的关系;掌握工作表和工作簿的管理方法;掌握表格中的数据计算以及表中数据的排序、筛选和分类汇总的方法;知道基于表格创建相应图表的方法。

本章所列知识点中,重点是表格的创建和编辑方法,表格中的数据计算、排序、筛选和汇总;难点是表格中的数据计算和基于表格创建相应图表。

二、考核知识点与考核目标

(一) Excel 工作表的建立与编辑 (重点)

识记: 单元格地址的表示与使用

理解: 数据输入和编辑操作

应用: 掌握工作表的基本操作

(二) Excel 单元格地址的引用,公式与函数的使用 (重点)

识记: 单元格的引用

理解: 常用函数的使用

应用: 掌握公式的使用

(三) Excel 工作簿的建立、保存与打开 (次重点)

识记: Excel 的基本功能和运行环境

理解: Excel 窗口和工作表的结构

应用: Excel 中的数据类型和数据表示

第五章 多媒体应用技术

一、学习目的与要求

了解多媒体技术的基础知识和概念，理解多媒体概念；理解声音文件的分类；理解声音的采样、量化、数字信号、采样频率、采样精度、编码、数据率；了解常见声音文件的格式及特点；理解图像分辨率、扫描分辨率、显示分辨率、像素深度，会估算位图文件的大小；理解图像的采样、量化、数字化、像素的概念；了解矢量图和位图图像信息的基本处理方法以及各类颜色模式；理解数字视频的基础知识，包括各类视频标准、常见的视频文件格式和视频加工方法。了解演示文稿的概念及制作过程。

二、考核知识点与考核目标

（一）多媒体基本应用工具和常用数码设备的分类与用途（重点）

识记：**Windows** 视频工具的基本操作

理解：**Windows** 音频工具的基本功能

应用：视频工具的基本功能及常用的数码设备的基本功能

（二）多媒体计算机的基本组成、应用和特点（次重点）

识记：计算机多媒体技术的概念

理解：多媒体计算机系统的基本构成和多媒体设备的种类

应用：使用 **PowerPoint** 制作简单的演示文稿

（三）演示文稿中设计模板的使用及各种对象的创建、编辑、排版和幻灯片放映操作，幻灯片文件的存储、打印和打包的操作。（重点）

识记：1、**PowerPoint** 的基本功能和编辑环境；2、**PowerPoint** 元素的概念和操作方法

理解：插入声音、影片、**Flash** 动画等多媒体元素的基本操作

应用：掌握文字、表格、图片等幻灯片元素的操作

第六章 数据库技术

一、学习目的与要求

了解数据库的产生与发展，了解数据库管理系统的功能，了解数据库在管理信息系统中的应用。理解数据库管理系统的功能；掌握数据库的基本概念，了解建立关系数据库系统的步骤，了解按步骤设计简单实用的关系数据库应用系统的方法；了解 **SQL** 语言的基本概念，掌握 **SQL** 语言的简单查询方法；了解 **Access** 数据库的组成，学会建立 **Access** 数据库，使用 **Access** 的基本操作维护、管理、查询数据库，解决简单应用问题。

二、考核知识点与考核目标

（一）查询的作用及类型；选择查询创建方法；创建参数查询、创建动作查询（重点）

识记：查询的类型及作用

理解：选择查询、参数查询、动作查询，修改查询的基本操作

- 应用：使用查询设计器进行查询的基本操作
- (二) 表的结构；数据类型；结构的定义；表的创建；表中数据输入；表的属性的设置；表中数据的编辑；表的使用（重点）
- 识记：数据库中表的命名、结构的定义、字段类型的定义
- 理解：表的创建方法
- 应用：表的属性的设置及表中数据的编辑
- (三) 数据、信息与数据处理；数据描述；数据模型——层次模型、网状模型、关系模型、数据库系统的结构体系；数据库系统的基本组成（次重点）
- 识记：数据库系统的基本组成
- 理解：数据模型的基本概念及四种常用的数学模型
- 应用：关系模型的基本内容

第七章 网络与信息安全

一、学习目的与要求

计算机网络是现代计算机技术与通讯技术相结合的产物，也是当今计算机应用的发展方向和热点之一。本课程要求考生应了解一定的网络应用基础知识，从而为学习后续的计算机应用网络技术课程奠定良好的基础。通过本章的学习，考生应达到如下要求：了解计算机网络的定义、网络的分类和组成、网络协议的作用；熟悉因特网以及与因特网有关的基础知识和基本应用，了解 Windows 所提供的网络功能；知道网络安全方面的基本知识。

本章所列知识点中，重点是网络概念的建立，因特网的有关基础知识和基本应用，Windows 的网络功能。难点是网络概念的建立和因特网的基础知识。

二、考核知识点与考核目标

- (一) 网络的概念、发展、基本拓扑结构、网络协议及网络的组成和功能（重点）
- 识记：常见的网络拓扑结构
- 理解：网络协议的基本概念
- 应用：掌握设置共享资源的基本操作
- (二) 计算机病毒的基本概念、特征、分类、预防和常用防病毒软件的安装、使用方法（重点）
- 识记：计算机病毒的主要特征
- 理解：1、计算机病毒的分类；2、计算机病毒和木马的区别
- 应用：常用防病毒软件的安装和使用方法
- (三) 局域网和网络接入的配置。（次重点）
- 识记：访问 Internet 的方法
- 理解：通过局域网接入 Internet
- 应用：通过拨号网络接入 Internet

第八章 信息检索与利用

一、学习目的与要求

掌握通过手工检索方式和计算机检索方式获取所需信息，具有较强的理论性、知识性和实践性。通过教学和实践，使考生具备信息检索的基础知识和基本理论，熟悉本专业及相关专业信息资源；掌握通过多种方式获取和利用信息资源的基本技能；能自如地利用图书馆拥有的资源和通过互联网查阅各种有用资料，合理有效地利用信息资源，并对丰富信息资源有良好的分析和鉴别能力。

二、考核知识点与考核目标

（一）使用百度、Google 等各种搜索引擎来检索所需资料。（重点）

识记：搜索引擎的起源和类型，重要学科门户网站，网上免费学术资源利用

理解：搜索引擎的工作原理与检索功能

应用：百度、Google 等搜索引擎的检索方法

（二）CNKI 资源总库、万方数据资源系统、外文数据库各数据库的检索方法（重点）

识记：各种数据库的简介、数据库结构及特色

理解：常用中文数据库的检索界面和资源情况

应用：能运用数据库检索相关文献，中文全文数据库的自然语言检索方法，能运用数据库检索相关文献并下载全文

（三）使用常用的计算机检索技术（次重点）

识记：计算机信息检索的基本概念、检索语言的概念

理解：信息检索的起源、分类、方法

应用：信息检索的一般程序

第九章 电子商务

一、学习目的与要求

通过学习使考生对全新的电子商务的基本概念、框架、功能和发展中的一些问题及电子商务的基本理论有较全面的认识和理解；同时使考生了解电子商务的技术基础和一些关键技术，知道这些技术在实际工作中的用途，并学会其中一些常用的技术方法。要求考生能够掌握电子商务的基本概念、基本理论和基本技术，了解电子商务在各行业中的应用，如零售业、出版业、金融业、制造业等。了解电子商务系统的技术架构。

二、考核知识点与考核目标

（一）电子支付与传统支付的差异，各类电子支付金融网络系统，常用的几类电子支付工具，主要的电子支付软件（重点）

识记：1、电子支付网络金融系统；2、网上银行

理解：能够运用网上银行进行简单支付

应用：能综合应用各类电子支付工具和电子货币，解决电子商务支付问题。

（二）了解电子商务的基本结构，电子商务的总框架和应用框架，电子商务的参

- 与对象以及电子商务的基本模式（重点）
- 识记：电子商务的总体框架和应用框架、电子商务系统的组成
- 理解：运用和掌握各类电子商务应用模式
- 应用：分析电子商务新出现的各类应用模式
- （三）了解国内外电子商务发展现状，能够结合案例分析电子商务在现实生活中的应用（次重点）
- 识记：电子商务的基本概念
- 理解：1、电子商务的基本特点；2、电子商务的主体、客体以及分类
- 应用：与传统商务相比，对电子商务的应用可以进行简单分析

第十章 常用工具软件

一、学习目的与要求

通过本课程的学习，使考生掌握日常用到的各种工具的安装与使用方法，并能熟练掌握解决计算机运行过程中常见的各种各样的问题，获得一定计算机的综合应用能力。

二、考核知识点与考核目标

- （一）图形和图像概述，常用图像浏览和管理软件使用；图形图像的文件格式介绍，常用图像捕捉和处理软件；图片压缩简介，常用图片压缩软件；电子相册简介，常用电子相册制作软件（重点）
- 识记：电子相册制作软件
- 理解：ACDSee 管理图像
- 应用：电子相册制作软件的制作技巧
- （二）文件管理概述，文件压缩软件的使用（次重点）
- 识记：常用文件压缩与解压软件
- 理解：文件压缩与解压软件的使用方法
- 应用：御用 WinRAR 软件解压文件以及创建自解压文件
- （三）即时通讯软件的功能应用及操作（一般）
- 识记：各类即时通讯软件及其功能
- 理解：腾讯 QQ 软件的聊天、视频通话、共享文件等基本功能
- 应用：运用即时通讯软件进行高效的通话以及各种功能设置

第十一章 计算机程序设计基础

一、学习目的与要求

了解计算机程序及程序设计的概念；了解计算机程序的组成；了解算法的概念及特征；掌握算法的表示方法；了解常用算法；掌握 Visual Basic 6.0 操作界面及利用 Visual Basic 6.0 设计程序的一般过程；掌握 Visual Basic 语言的数据类型及操作符；了解 Visual Basic 语言的控制语句；了解计算思维概念。

二、考核知识点与考核目标

（一）Visual Basic 程序的控制结构（重点）

识记：程序设计的三类控制结构

理解：选择结构语句的格式、功能、使用方法

应用：利用循环结构语句作简单程序编写

（二）了解 VB 的发展及特点、熟练掌握 VB 集成开发环境的使用（重点）

识记：VB 的对象及其属性、事件与方法

理解：窗体对象、基本控件及其属性、事件与方法

应用：掌握创建 VB 应用程序的基本步骤

（三）Visual Basic 程序设计案例（次重点）

识记：Visual Basic 程序设计的一般步骤

理解：Visual Basic 程序中各类控件的使用方法

应用：实现简单的 Visual Basic 程序案例

第三部分 有关说明与实施要求

一、考核的能力层次表述

本大纲在考核目标中，按照“识记”、“理解”、“应用”三个能力层次规定其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：能知道有关的名词、概念、知识的含义，并能正确认识和表述，是低层次的要求。

理解：在识记的基础上，能全面把握基本概念、基本原理、基本方法，能掌握有关概念、原理、方法的区别与联系，是较高层次的要求。

应用：在理解的基础上，能运用基本概念、基本原理、基本方法联系学过的多个知识点分析和解决有关的理论问题和实际问题，是最高层次的要求。

二、教材

指定教材：计算机应用技术，方遼，国防科技大学出版社，2015 年版

三、自学方法指导

- 1、在开始阅读指定教材某一章之前，先翻阅大纲中有关这一章的考核知识点及对知识点的能力层次要求和考核目标，以便在阅读教材时做到心中有数，有的放矢。
- 2、阅读教材时，要逐段细读，逐句推敲，集中精力，吃透每一个知识点，对基本概念必须深刻理解，对基本理论必须彻底弄清，对基本方法必须牢固掌握。
- 3、在自学过程中，既要思考问题，也要做好阅读笔记，把教材中的基本概念、原理、方法等加以整理，这可从中加深对问题的认知、理解和记忆，以利于突出重点，并涵盖整个内容，可以不断提高自学能力。
- 4、完成书后作业和适当的辅导练习是理解、消化和巩固所学知识，培养分析

问题、解决问题及提高能力的重要环节，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，在练习过程中对所学知识进行合理的回顾与发挥，注重理论联系实际和具体问题具体分析，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）分明的论述或推导，明确各层次（步骤）间的逻辑关系。

四、对社会助学的要求

- 1、应熟知考试大纲对课程提出的总要求和各章的知识点。
- 2、应掌握各知识点要求达到的能力层次，并深刻理解对各知识点的考核目标。
- 3、辅导时，应以考试大纲为依据，指定的教材为基础，不要随意增删内容，以免与大纲脱节。
- 4、辅导时，应对学习方法进行指导，宜提倡“认真阅读教材，刻苦钻研教材，主动争取帮助，依靠自己学通”的方法。
- 5、辅导时，要注意突出重点，对考生提出的问题，不要有问即答，要积极启发引导。
- 6、注意对考生能力的培养，特别是自学能力的培养，要引导考生逐步学会独立学习，在自学过程中善于提出问题，分析问题，做出判断，解决问题。
- 7、要使考生了解试题的难易与能力层次高低两者不完全是一回事，在各个能力层次中会存在着不同难度的试题。
- 8、助学学时：本课程共 2 学分，建议总课时 36 学时，其中助学课时分配如下：

章 次	内 容	学 时
第一章	计算机系统	2
第二章	计算机操作系统	2
第三章	文档编辑	4
第四章	数据处理	4
第五章	多媒体应用技术	4
第六章	数据库技术	4
第七章	网络与信息安全	4
第八章	信息检索与利用	4
第九章	电子商务	4
第十章	常用工具软件	2
第十一章	计算机程序设计基础	2
合 计		36

五、关于命题考试的若干规定

- 1、本大纲各章所提到的内容和考核目标都是考试内容。试题覆盖到章，适当突出重点。

- 2、试卷中对不同能力层次的试题比例大致是：“识记”为 40%、“理解”为 40%、“应用”为 20%。
- 3、试题难易程度应合理：易、较易、较难、难比例为 2：3：3：2。
- 4、每份试卷中，各类考核点所占比例约为：重点占 60%，次重点占 30%，一般占 10%。
- 5、试题类型一般分为：单项选择题、填空题、名词解释题、简答题、分析论述题。
- 6、考试采用闭卷笔试，考试时间 150 分钟，采用百分制评分，60 分合格。

六、题型示例（样题）

一、单项选择题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

在每小题列出的四个备选项中只有一个是符合题目要求的，请将其选出并将“答题卡”上的相应字母涂黑。错涂、多涂或未涂均无分。

1. 下列设备中，既能向主机输入数据又能接收主机输出数据的设备是
A. 硬盘 B. 显示器 C. 鼠标 D. 音箱
2. 在分类汇总之前，必须按分类依据字段进行
A. 筛选 B. 排序 C. 查找 D. 定位

二、填空题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 根据冯·诺依曼体系结构，计算机系统可分为硬件系统和_____两大部分
2. 人和计算机交流信息使用的语言称为_____或称程序设计语言。

三、名词解释（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 系统软件
2. 操作系统

四、简答题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. 简述 CPU 的功能及基本组成。
2. 简述在 WINDOWS 中退出应用程序的方法。

五、分析论述题（本大题共■小题，每小题■分，共■分）

1. InputBox 函数是 VB 所提供的从键盘输入数据的函数，利用它可以产生一个对话框，这个对话框作为用户输入数据的界面，等待用户输入数据或按下按钮。请详细说明该函数的格式语法以及参数说明。