计算机应用基础

（2021 版）

一、考试内容和要求

本学科考试范围包括四大部分：计算机系统平台、办公信息处理、计算机应用技术基础、C 程序设计基础知识。主要内容有：计算机基础知识、Windows 7、Word 2010、Excel 2010、PowerPoint 2010、多媒体技术基础、数据通信技术基础、计算机网络与应用、软件技术基础、数据库技术基础、信息安全基础、C 程序设计基础知识。为了便于考生把握考试要求，大纲在考核要点中提出了 3 个层次，即“了解”、“掌握”、“综合应用”，后者建立在前者的基础上，并由低到高递进。各层次的具体要求如下：

了解：知道有关名词、概念、知识的含义，并能正确认知和表述。

掌握：在了解的基础上，能全面理解基础概念、基础知识的内容，理解相关概念和知识的区别与联系，能对知识作解释和说明，并能用学过的一个或两个知识点分析和解决简单的问题。

综合运用：在掌握的基础上，能用学过的多个知识点，综合分析和解决比较复杂的问题。

第一部分 计算机系统与平台

（一）信息技术与计算机概述

1．了解计算机的发展历程和未来的发展趋势。
2．了解计算机的特点、分类和应用领域。
3．了解目前常用的计算机热点技术和计算机文化。
4．掌握计算机数制转换方法和数据在计算机中的编码。

（二）计算机系统

1．掌握计算机硬件系统和软件系统的基本概念。
2．掌握计算机的基本组成及基本工作原理。
3．了解微型计算机的基本结构、硬件组成和微型计算机的系统维护。
4．了解计算机的主要技术指标以及性能评价。

（三）操作系统

1．理解操作系统的概念、功能和常用的操作系统。
2．掌握 Windows 7 的基本概念和基本操作。
3．掌握利用 Windows 7 资源管理器进行文件和文件夹管理的方法。
4．掌握利用 Windows 7 控制面板完成各项系统设置的方法。
5．了解 Windows 7 常用附件程序的操作。

第二部分 办公信息处理

（一）办公信息处理概述

1．理解办公信息系统的含义、构成要素和主要功能。
2．了解办公信息系统的层次、模式、特点和意义。
3．了解常用办公信息处理软件和现代办公设备的使用。

（二）Word 2010 文字处理

1．了解 Word 2010 的启动、退出方法。
2．掌握 Word 2010 文档的基本操作、编辑和排版的方法。
3．掌握 Word 2010 表格的创建、编辑和表格中数据处理的方法。
4．掌握 Word 2010 图文混排的方法。
5．掌握文件打印及页面布局的设置。

（三）Excel 2010 电子表格

1．了解工作簿、工作表、单元格等基本概念。

2．掌握 Excel 2010 的基本操作。
3．掌握公式和函数的用法。
4．了解图表处理、数据管理和保护数据的方法。
5．了解工作表页面设置以及打印相关设置。

（四）PowerPoint 2010 演示文稿

1．了解 PowerPoint 2010 的基本知识。
2．掌握创建、保存、设置、编辑、放映演示文稿的方法。
3．了解演示文稿打包的方法。
4．了解打印演示文稿的方法。

第三部分 计算机应用技术基础

（一）计算机多媒体技术

1．掌握媒体、多媒体、多媒体技术的基本概念、特点和媒体的表现形式。
2．了解多媒体计算机系统的构成。
3．了解常见图形图像文件、音频文件和视频文件的格式。
4．了解常用媒体软件的使用方法。

（二）数据通信技术基础

1．理解数据通信的概念、通信信号的原理、通信模型、通信介质。
2．理解通信信道的分类及通信的主要技术指标。
3．了解数据传输模式的分类及其相关概念。
4．了解数据交换常用的三种方式。
5. 了解常用的通信系统。

（三）计算机网络与应用

1．理解计算机网络的定义、构成、分类和通信协议的概念。
2．了解计算机网络的发展、功能和体系结构。
3．掌握网络的拓扑结构。
4．了解局域网的硬件和软件组成。
5．了解互联网的产生、发展、特点和体系结构。
6．掌握 TCP/IP 相关协议的作用。
7. 掌握 IP 地址的概念、分类以及域名概念。
8．了解互联网的常用接入技术。
9．掌握互联网的常用服务与应用。

（四）软件技术基础

1．了解程序设计语言的分类、程序设计的基本过程。
2．了解算法的概念、特征、算法设计的基本方法和评价标准。
3．了解数据结构的基本概念。
4．掌握结构化程序的基本结构与设计思想。
5．了解软件工程的基本概念。

（五）数据库技术基础

1．了解数据库系统的发展。
2．掌握数据库系统的基本概念。
3．了解数据库系统的应用模式。
4. 了解数据库应用系统的开发方法和步骤。
5．掌握 Access 2010 数据库的基本操作。
6．掌握 Access 2010 数据库对象的方法。

（六）信息安全

1．了解信息安全的基本概念。

2．掌握信息存储安全技术。
3．掌握各种安全防范技术的基本原理。
4．掌握计算机病毒的基本知识、计算机病毒的防治方法和技术。
5．了解网络道德及相关法规。

第四部分 C 程序设计基础知识

（一）C 语言程序的结构与数据类型

1．了解程序的构成，C 语言程序的结构与特点。
2．掌握 C 的数据类型（基本类型，构造类型，指针类型，空类型）及其定义方法。
3．掌握 C 运算符的种类、运算优先级和结合性。
4．掌握不同数值型数据间的转换与混合运算。
5．掌握 C 表达式类型（赋值表达式，算术表达式，关系表达式，逻辑表达式，条件表达式，逗号表达式）和求值规则。

（二）基本语句

1． 理解表达式语句，空语句，复合语句，赋值语句。
2． 掌握格式输入输出函数、字符数据输入输出函数的调用，正确输入数据并正确设计输出格式。

（三）选择结构程序设计

1．掌握使用 if 语句实现选择结构。
2．掌握用 switch 语句实现多分支选择结构。
3． 掌握选择结构的嵌套。

（四）循环结构程序设计

1．掌握循环三种结构（for 循环、while 循环和 do-while 循环）的功能与执行过程。
2．掌握 continue 语句和 break 语句的使用与区别。
3． 掌握循环的嵌套。

（五）数组的定义和引用

1．一维数组和二维数组的定义、初始化和数组元素的引用。
2．字符串与字符数组的区别，字符数组的定义、初始化、引用、输入输出以及字符串常用处理函数。

（六）函数

1．库函数的正确调用。
2．函数的定义方法。
3．函数的类型和返回值。
4．形式参数与实在参数，参数值传递。
5．函数的正确调用，嵌套调用，递归调用。
6．局部变量和全局变量。
7．变量的存储类别（自动，静态，寄存器，外部），变量的作用域和生存期。

二、试卷结构

（一）考试形式和时间

考试采用闭卷笔试形式，试卷满分为 150 分，考试时间为 120 分钟。

（二）试题内容比例

第一部分 计算机系统与平台	约 20%
其中：信息技术与计算机概述	约 6%
计算机系统	约 10%
操作系统	约 4%
第二部分 办公信息处理	约 14%
其中：办公信息处理概述	约 2%
Word 2010 文字处理	约 4%

	Excel　2010 电子表格	约 4%
	PowerPoint　2010 演示文稿	约 4%
第三部分	计算机应用技术基础	约 26%
其中：	计算机多媒体技术	约 3%
	数据通信技术基础	约 2%
	计算机网络与应用	约 14%
	软件技术基础	约 2%
	数据库技术基础	约 2%
	信息安全	约 3%
第四部分	C 程序设计基础知识	约 40%
其中：	C 语言程序的结构与数据类型	约 3%
	基本语句	约 2%
	选择结构程序设计	约 10%
	循环结构程序设计	约 10%
	数组的定义和引用	约 10%
	函数	约 5%

（三）难易比例

较容易题	约 40%
中等难度题	约 50%
较难题	约 10%

三、参考教材：

1.《新编大学计算机基础教程》　贾宗福等编著　中国铁道出版社　第三版

2.《计算机应用基础》 王秀娟主编　中国劳动社会保障出版社 第一版

3.《C 程序设计》　谭浩强著　清华大学出版社　第五版

计算机应用基础样卷

第Ⅰ卷

注意事项：

每小题选出答案后，用 2B 铅笔将答题卡上对应题目的答案标号涂黑。如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案标号。

一、单项选择题（本题共 35 小题，每小题 2 分，共 70 分。每个小题只有一项符合要求。）

1．计算机辅助制造的简称是（　　）。

A．CAD　　B．CAM　　C．CAE　　D．CBE

2．将二进制数（1001101）$_2$转换成八进制数是（　　）。

A．115　　B．4D　　C．118　　D．116

3．1MB=（　　）KB。

A．220　　B．1024　　C．1000　　D．103

4．标准的 ASCII 字符集共有（　　）个字符。

A．127　　B．126　　C．256　　D．128

5．为解决某一特定问题而设计的指令序列称为（　　）。

A．文档　　B．语言　　C．程序　　D．操作系统

6．微型计算机的性能指标主要取决于（　　）。

A．RAM　　B．CPU　　C．显示器　　D．硬盘

7．下面各组设备中，同时包括了输入设备、输出设备和存储设备的是（　　）。

A．CRT、CPU、ROM　　B．绘图仪、鼠标器、键盘

C．鼠标器、绘图仪、光盘　　D．磁带、打印机、激光印字机

8．下列叙述中正确的是（　　）。

A．存储在任何存储器中的信息，断电后都不会丢失

B．操作系统是只对硬盘进行管理的程序

C．硬盘装在主机箱内，因此硬盘属于主存

D．磁盘驱动器属于外部设备

9．下列四个选项中，（　　）是系统软件。

A．. Word 2010　　B．Windows 7　　C．Excel 2010　　D．powerpoint 2010

10．文件名一般（　　）组成。

A．只能由主文件名　　B．只能由副文件名

C．可以由主文件名和扩展名　　D．只能由字母

11．下列（　　）不是数据通信过程中衡量通信质量的重要指标。

A．带宽　　B．误码率

C．波特率　　D．信道长度

12．在 Word 2010 中，按（　　）键可进行插入状态和改写状态的切换。

A．【Insert】　　B．【Ctrl+Space】

C．【Ctrl+Alt】　　D．【Back Space】

13．在 Word 2010 中，下列说法正确的是（　　）。

A．将插入点定位到要选定的文本起始位置，按住【Ctrl】键的同时，用鼠标单击结束位置，可选定连续区域

B．将插入点定位到要选定的文本起始位置，按住【Shift】键的同时，用鼠标单击结束位置，可选定连

续区域

C．将插入点定位到要选定的文本起始位置，按住【Ctrl+Alt】键的同时，用鼠标单击结束位置，可选定连续区域

D．将插入点定位到要选定的文本起始位置，按住【Ctrl+Space】键的同时，用鼠标单击结束位置，可选定连续区域

14．若在 Excel 的同一单元格中输入的文本有两个段落，则在第一段落输完后应使用（　　）键。

A．Enter　　B．Ctrl+Enter

C．Alt+Enter　　D．Shift+Enter

15．关闭 PowerPoint 2010 可以按（　　）键。

A．【Ctrl+F4】　　B．【Ctrl+C】　　C．【Shift+C】　　D．【Alt+F4】

16．目前，流行的浏览器除了 Internet Explorer、Mozilla Firefox、Netscape Navigator、Maxthon（傲游）外，还有（　　）等。

A．The World　　B．Office　　C．WinRAR　　D．baidu

17．下列说法中错误的是（　　）。

A．URL 是 Internet 上标准的资源地址，是用于完整地描述 Internet 上网页和其他资源地址的一种标识方法

B．URL 是一种协议，用于 Internet 上文件的双向传输

C．URL 地址就是 Web 地址，俗称网址

D．Internet 上的每一个网页都具有一个唯一的名称标识，通常称之为 URL 地址

18．计算机网络拓扑结构指的是（　　）。

A．通信线路和结点的几何编排　　B．计算机系统的布局

C．计算机硬件的组成结构　　D．计算机软件的组成结构

19．下列四个选项中，不属于网络通信设备的是（　　）。

A．路由器　　B．扫描仪　　C．交换机　　D．中继器

20．在 Internet 中，BBS 是一种（　　）。

A．广告牌　　B．网址

C．在互联网上可以提供交流服务的平台　　D．Internet 的软件

21．（　　）被认为是 Internet 的前身。并且它的成功标志着计算机网络发展进入了一个新纪元。

A．ARPANet　　B．RAM　　C．OSI　　D．ISO

22．万维网的英文简写是（　　）。

A．WWW　　B．FTP　　C．E-Mail　　D．BBS

23．算法分析的目的是（　　）。

A．找出数据结构的合理性　　B．研究算法中输入和输出的关系

C．分析算法的效率以求改进　　D．分析算法的易懂性和文档性

24．C 语言程序的基本单位是(　　) 。

A．函数　　B．过程　　C．子程序　　D．子例程

25．设 a=6，且 a 定义为整型变量.执行语句 a - =a * = a ; 后 a 的值为(　　) 。

A．6　　B．-30　　C．0　　D．36

26．以下关于运算符优先顺序的描述中正确的是(　　) 。

A．关系运算符<算术运算符<赋值运算符<逻辑运算符

B．逻辑运算符<关系运算符<算术运算符<赋值运算符

C．赋值运算符<逻辑运算符<关系运算符<算术运算符

D．算术运算符<关系运算符<赋值运算符<逻辑运算符

27．C 语言的 if 语句嵌套时，if 与 else 的配对关系是(　　)。

A．每个 else 总是与它上面的最近的并且尚未与其他 else 匹配的 if 配对

B．每个 else 总是与最外层的 if 配对

C．每个 else 与 if 的配对是任意的

D．每个 else 总是与它上面的 if 配对

28．以下的选择中,正确的赋值语句是(　)。

A．a=1,b=2　　B．j++　　C．a=b=5;　　D．y=int(x)

29．getchar()函数只能接收一个(　　)。

A．字符　　B．float 型数据　　C．double 型数据　　D．任何数据

30．Break 语句不可以用于()语句.

A．switch

B．do-while

C．for

D．if

31．若 i 为整型变量,则以下循环执行次数是(　　)。

for(i=2;i==0;) printf("%d",i--);

A．无限次

B．0 次

C．1 次

D．2 次

32．C 语言中 while 和 do-while 循环的主要区别是(　　).

A．do-while 的循环体至少无条件执行一次

B．while 的循环控制条件比 do-while 的循环控制条件更严格

C．do-while 允许从外部转到循环体内

D．do-while 的循环体不能是复合语句

33．在 C 语言中,引用数组元素时,其数组下标的数据类型允许是(　　).

A．整型常量

B．整型表达式

C．整型常量或整型表达式

D．任何类型的表达式

34．对以下说明语句　int a[10]={6,7,8,9,10};　的正确理解是(　　).

A．将 5 个初值依次赋给 a[1]至 a[5]

B．将 5 个初值依次赋给 a[0]至 a[4]

C．将 5 个初值依次赋给 a[6]至 a[10]

D．因为数组长度与初值的个数不相同,所以此语句不正确

35．关于函数调用,以下说法中正确的是(　　)。

A．在 C 语言中,值传递时,实参与其对应的形参各占独立的存储单元

B．在 C 语言中,值传递时,实参与其对应的形参共占同一个存储单元

C．在 C 语言中,只有当实参与其对应的形参同名时,才共占同一个存储单元

D．在 C 语言中,形参是虚拟的,不占存储单元

二、判断题（判断下列各题是否正确。共 20 分，每小题 2 分）

36．控制器是整个计算机系统的指挥中心。

37．在向 Excel 2010 工作表的单元格中输入数据，当数值输入超长时，直接显示####。

38．　PowerPoint 2010 中，一个演示文稿由一张幻灯片组成。

39．　Internet 采用的核心协议是 IPX/SPX。

40．在 Internet 中，主机的 IP 地址与域名的关系是：IP 地址是域名中部分信息的表示。

41．while 和 do…while 循环不论什么条件下它们的结果都是相同的。

42．空语句是合法的 C 语句。

43．关系运算符<= 与 == 的优先级相同。

44．同一数组的元素在内存中存储是连续存放的，占有连续的存储单元。

45．函数的定义可以嵌套，但函数的调用不可以嵌套。

第Ⅱ卷

注意事项：

用黑色字迹的钢笔或签字笔将答案书写在答题卡指定位置，答在指定位置外或直接答在本试卷上的无效。

三、填空题（本题共 15 小题，每小题 2 分，共 30 分。）

46．信息化社会的特征是信息化、_____、全球化和虚拟化。

47．U 盘属于_____存储器。

48．办公信息系统一般可分为三个层次：事物处理、_____和辅助决策。

49．在计算机显示器的技术参数中，分辨率一般指屏幕可容纳的_____个数。

50．在面向对象的程序设计中，客观世界中任何一个事物都可以看成一个_____。

51．在 Access 2010 中，通常每个表都应有一个_____，使用它不仅可以唯一标识表中每一条记录，还能加快表的索引速度。

52．网络传输介质分为有线传输介质和_____。

53．_____是用二进制代码表示的计算机能直接识别和执行的机器指令的集合。

54．数据结构是相互之间存在一种或多种特定关系的_____的集合。

55．防火墙是位于被保护网络和外部网络之间执行_____控制策略的一个或一组系统。

56．C 语言目录程序名的后缀是_____。

57．设有说明：char w; int x; float y; 则表达式 w*x+y 运算结果的数据类型为_____。

58．在 C 语言中，要求运算数必须是整型的运算符是_____。

59．char str[8]="Hello"; 数组元素个数为_____。

60．函数调用语句 func(fun(e1，e2)，fun(e3，e4，e5)); 中实参的个数是_____。

四、简答题（本题共 6 小题，每小题 5 分，共 30 分）

61．简述微型计算机中内存和外存的主要区别。

62．写出程序设计的基本步骤。

63．写出计算机病毒的主要特点和危害。

64．计算机网络的功能是什么？

65．网络按覆盖面积可以分为几种？写出它们各自的简称及工作范围？

66．写出网络拓扑结构中星型、总线型、环型、树型等各自的优缺点。

计算机应用基础样卷参考答案

一、单项选择题（从每题给出的 4 个选项中，选出最符合题目要求的一个答案，共 70 分。每小题 2 分）

1．B　2．A　3．B　4．D　5．C　6．B　7．C　8．D　9．B　10．C
11．D　12．A　13．B　14．C　15．D　16．A　17．B　18．A　19．B　20．C
21．A　22．A　23．C　24．A　25．C　26．C　27．A　28．C　29．A　30．D
31．B　32．A　33．C　34．B　35．A

二、判断题（判断下列各题是否正确。共 15 分，每小题 1 分）

36．√　37．√　38．×　39．×　40．×　41．×　42．√　43．×　44．√　45．×

三、填空题（本大题共 15 小题，共 30 分，每空 2 分）

46．网络化　47．外部　48．管理控制　49．像素　50．对象
51．主键　52．无线传输介质　53．机器语言　54．数据元素　55．访问
56．.obj　57．double　58．%　59．5　60．2

四、简答题（本大题共 7 小题，每小题 5 分，共 35 分）

61．简述微型计算机中内存和外存的主要区别。

内存直接受 CPU 控制和管理，但只能暂存信息。

外存可以永久性保存信息，但外存必须借助内存与 CPU 交换数据，执行程序。

62．写出程序设计的基本步骤。

分析问题、确定解决方案、设计算法、编写程序、调试运行程序、整理文档。

63．计算机病毒有哪些主要特点和危害？

主要特点“破坏性、隐蔽性、传染性、潜伏性、激发性等等。

危害：破坏数据、占用磁盘空间、抢占系统资源、影响计算机运行速度、设置损坏硬件等等。

64．计算机网络的功能是什么？

资源共享、平衡负荷及分布处理、信息快速传输与集中处理、综合信息服务。

65．网络按覆盖面积可以分为几种，写出它们各自的简称及工作范围？

分为：局域网　城域网　广域网。

覆盖面积：局域网 （LAN）：10m ~ 1km，城域网（WAN）：1km~几十 km 广域网（MAN）：几十 km~几千 km。

66．写出网络拓扑结构中星型、总线型、环型、树型等各自的优缺点。

星　型：优点：结构简单、建网容易、便于管理和控制。
　　缺点：一旦中心结点出现故障，全网瘫痪。

总线型：优点：结构简单灵活、可靠性高、安装使用方便、成本低。
　　缺点：线路争用现象严重，一旦总线上任何位置被切断或短路，整个网络无法运行。

环　型：优点：结构较简单、负载能力强且均衡、可靠性高、无信号冲突。
　　缺点：结点过多时影响传输速率，环中任何结点发生故障，均导致网络不能正常工作。

树　型：优点：线路利用率高、网络成本低、结构较简单，改善了星型结构的可靠性和扩充性。
　　缺点：中间层结点出现故障，下一层的结点就不能交换信息，对根结点的依赖性太大。