



中等职业教育课程改革规划新教材
中等职业教育计算机类教材编审委员会审定

主 审 赵立强

计算机应用基础 (Windows7+Office2010) 综合模拟实训

主 编 曹丽君 吴竹梅 赵会者 闫嘉威



河北出版传媒集团
河北科学技术出版社

计算机应用基础 (Windows7+Office2010) 综合模拟实训

河北出版传媒集团
河北科学技术出版社

中等职业教育计算机专业教材 编写委员会

主 任 赵立强

副主任 沈占会

委 员 (按姓氏汉语拼音顺序)

安丽红	白晓峰	曹丽君	陈海仙	陈小明	成书芹	崔 维	崔保平
党 轻	丁亚周	董丽霞	范金文	范世杰	冯丽娜	付长青	高 敏
关 健	韩 军	韩建良	韩亚华	韩志明	郝秀军	胡静丽	霍翠玲
霍立强	李 燕	李 雨	李丽萍	李玉香	李志香	梁兴国	刘红敏
刘正林	卢清泉	卢文亚	卢新贞	马立丽	牛静强	齐玉斌	钱宗宗
任 霞	沈占会	宋金玲	宋子明	孙志文	田宁宁	王 蕾	王 颖
王建宏	王敬娜	王淑花	王晓全	吴淑琴	吴竹梅	薛文辉	薛志瑛
闫嘉威	闫忠文	杨 洋	杨鑾艳	杨敏超	于春红	于美汐	袁 青
张宝来	张文娟	赵 铭	赵 佗	赵会者	赵立强	翟海彪	仲正华

《计算机应用基础 (Windows 7 + Office2010) 综合模拟实训》 编写人员

主 编 曹丽君 吴竹梅 赵会者 闫嘉威

副主编 田宁宁 冯丽娜 袁 青 高 敏 刘红敏

编 委 (按姓氏汉语拼音顺序)

白晓峰 韩 军 韩建良 郝秀军 李丽萍 王晓全 杨敏超 张 拓
赵 铭

主 审 赵立强

前 言

本书根据教育部颁布的《中等职业学校计算机应用基础教学大纲》及《中等职业学校计算机专业教学标准（试行）》的要求，立足当前中等职业学校计算机教学的实际需求，由从事高等院校、中等职业学校计算机基础课教学多年的一线教师，结合多年教学经验编写而成。本书的编写宗旨是使读者能够掌握计算机的基础知识、学以致用，并具有数据处理应用能力与设计能力，具备应用计算机进行信息处理的综合能力。

本书作为主讲教材《计算机应用基础（Windows 7 + Office2010）》的配套学习与实训指导，从实训的内容上更加注重与主教材各章节内容的结合，进一步突出了内容新颖、项目引领、面向应用、重视实践能力和培养综合应用等特点。本书主要包括计算机基础知识、Windows 7、Word 2010、Excel2010、PowerPoint2010 应用等实训内容。

全书共五章内容。第一章计算机基础知识，包括知识要点和练习题两部分。第二章中文 Windows 7 操作系统，主要有 Windows 7 的安装运行、桌面操作、文件和文件夹操作、控制面板操作等实训内容。第三章 Microsoft Word 2010，主要有 Word 2010 的格式设置、页面设置、表格应用、图文混排及高级应用实训。第四章 Microsoft Excel 2010，主要有工作表的编辑和格式设置、筛选、排序、分类汇总、数据透视表、图表实训。第五章 Microsoft PowerPoint 2010，主要有演示文稿的建立和编辑、幻灯片的格式效果设置、幻灯片的放映及作品打包等实训。每章同时配有一个综合操作实例。

本书由河北科技师范学院曹丽君教授负责教材撰写内容的总体规划及技术指导；第一章由河北省武安市综合职业技术教育中心吴竹梅、高敏、刘红敏编写；第二章由河北省深州市职业技术教育中心赵会者编写；第三章由河北省卢龙县职业技术教育中心李丽萍、袁青编

写；第四章由河北省张家口市职业技术教育中心闫嘉威、赵铭、张拓编写。第五章由河北省文安县综合职业技术教育中心冯丽娜、田宁宁编写；全书由河北科技师范学院赵立强教授主审。

本书可以作为各类高职、中职学校计算机基础课程的教学，既可以与主教材配套使用，也可以作为计算机应用初学者上机实践的自学参考指导用书。

由于作者水平有限，书中难免有错误和不妥之处，恳请读者批评指正。

编 者

2018.1

目 录

第一章 计算机基础知识

知识要点	(1)
一、认识计算机	(1)
二、计算机系统	(3)
三、微型计算机的组成	(6)
四、计算机维护	(9)
五、计算机中信息的表示形式	(11)
练习题	(15)
参考答案	(30)

第二章 中文 Windows 7 操作系统

实验 1 Windows 7 的运行环境、安装步骤与方法	(31)
实验 2 Windows 7 的桌面操作	(41)
实验 3 文件与文件夹操作	(48)
实验 4 Windows 7 控制面板的使用	(59)
综合操作实例	(73)

第三章 Microsoft Word 2010

实验 1 Word 2010 基本操作	(84)
实验 2 格式设计	(89)
实验 3 设置页面与输出打印	(96)

实验 4 Word 2010 表格应用	(100)
实验 5 图文混排	(110)
实验 6 Word 2010 高级应用	(119)
综合操作实例	(127)

第四章 Microsoft Excel 2010

实验 1 添加批注	(135)
实验 2 查找与替换数据	(137)
实验 3 行列转换	(139)
实验 4 公式进行操作	(140)
实验 5 设置单元格格式	(142)
实验 6 将指定的数据突出显示	(144)
实验 7 行高和列宽的设置	(145)
实验 8 自动套用格式和样式	(146)
实验 9 函数的应用	(147)
实验 10 自动筛选	(151)
实验 11 排序操作	(152)
实验 12 高级筛选操作	(153)
实验 13 分类汇总	(154)
实验 14 制作数据透视表	(155)
实验 15 建立图表	(156)
综合操作实例	(157)

第五章 Microsoft PowerPoint 2010

实验 1 演示文稿的创建和保存	(161)
实验 2 幻灯片的添加与删除	(162)
实验 3 文本、图片和艺术字的插入与编辑	(165)
实验 4 幻灯片版式的设置	(169)
实验 5 幻灯片背景的设置	(170)
实验 6 幻灯片主题	(172)

实验 7 幻灯片动画效果的设置	(174)
实验 8 幻灯片切换效果的设置	(175)
实验 9 幻灯片母版的设置	(177)
实验 10 表格的插入与设置	(179)
实验 11 图表的插入与设置	(181)
实验 12 SmartArt 图形的应用	(185)
实验 13 添加多媒体对象	(187)
实验 14 放映方式的设置与操作	(188)
实验 15 作品打包	(190)
综合操作实例	(192)

第1章

计算机基础知识

知识要点

一、认识计算机

(一) 第一台电子计算机

1946 年被世界公认的第一台电子计算机埃尼阿克 (ENIAC) 在美国宾夕法尼亚大学诞生, 标志着人类从此迈进了电子计算机时代。

1946 年 6 月, 美籍匈牙利科学家冯·诺依曼提出了在计算机内存储程序的概念, 计算机由控制器、运算器、存储器、输入设备、输出设备五大部分组成。人们把按照这一原理设计的计算机称为“冯·诺依曼型计算机”。它奠定了现代计算机结构理论, 被誉为计算机发展史上的里程碑。迄今为止, 计算机的体系结构和工作原理还一直沿用冯·诺依曼提出的这个计算机方案, 其工作原理的核心是“存储程序”和“程序控制”。

(二) 计算机的发展阶段

电子计算机的发展阶段是以计算机的电子器件来进行划分, 迄今主要经历了四个阶段:

(1) 第一代 (1946 ~ 1957 年) 电子管计算机。体积庞大、运算速度慢、功耗高、可靠性差。主要用于军事和国防领域。

(2) 第二代 (1958 ~ 1964 年) 晶体管计算机。体积小、重量轻、运算速度快、逻辑运算功能强、工作可靠。广泛应用于以管理为目的的信息处理。

(3) 第三代 (1965 ~ 1970 年) 中、小规模集成电路计算机。体积、功耗减小, 可靠性及运行速度提高、内存容量大、价格低。应用开始向社会化发展。

(4) 第四代 (1971 年至今) 大规模、超大规模集成电路计算机。目前我们所使用的这

类电子计算机在硬件、软件等方面均有了较大发展,尤其并行处理、多机系统、计算机网络等新技术均得到很好应用,应用软件更趋丰富,操作系统也得到强化和发展。微型计算机是第四代计算机的典型代表,计算机的发展进入了以计算机网络为特征的时代。

(三) 计算机的特点

主要有运算速度快、计算精度高、记忆能力强、具有逻辑判断能力、能自动运行且支持人机会话等特点。

(四) 计算机的分类

1. 按计算机的规模大小分类。

可分为巨型机、大型机、中型机、小型机、工作站、微型机。

2. 按计算机所处理的信号进行分类。

可分为数字计算机、模拟计算机。

3. 按计算机的用途及使用范围进行分类。

可分为通用计算机、专用计算机。

4. 按照计算机技术的发展方向进行分类。

可分为冯·诺依曼结构计算机、非冯·诺依曼结构计算机。

(五) 计算机的应用

计算机主要应用于科学计算(或数值计算)、数据处理(信息处理)、过程控制(实时控制、自动控制)、计算机辅助系统、数据库应用、人工智能(AI)、网络应用、虚拟现实(VR)。计算机辅助系统又包括计算机辅助设计(CAD)、计算机辅助制造(CAM)、计算机辅助测试(CAT)、计算机辅助工程(CAE)、计算机辅助教学(CAI)。

(六) 计算机的发展趋势

计算机发展趋势,可以分三维考虑。一是“高”度方向发展,性能越来越高,速度越来越快;二是“广”度方向发展,也就是计算机无处不在,以至于像“没有计算机一样”;三是“深”度方向发展,即向信息的智能化发展。

包括巨型化、微型化、网络化、智能化。

二、计算机系统

一个完整的计算机系统由硬件系统和软件系统组成，结构如图 1-1 所示。

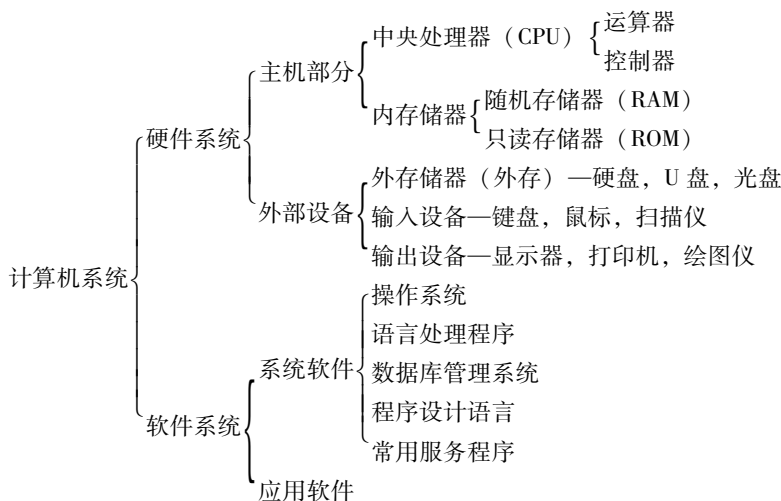


图 1-1 计算机系统组成

（一）硬件系统

计算机硬件系统由控制器、运算器、存储器、输入设备和输出设备五部分构成。

1. 控制器（CU）。

控制器是计算机的指挥中心，主要职能是控制整个计算机自动执行程序，指挥和协调计算机各部件的工作。

2. 运算器（ALU）：算术逻辑单元。

运算器是计算机对各种数据进行算术运算（加、减、乘、除等）和逻辑运算（与、或、异或、移位等）的主要部件。通常把运算器和控制器合称为中央处理器，简称 CPU，在微型计算机中，将中央处理器的功能集成在一块大规模或超大规模集成电路芯片上，称为微处理器 MPU，它是微型计算机的核心部件。

3. 存储器（Memory）。

存储器主要职能是保存程序和数据。存储器系统包括主存储器（内存储器）、辅助存储器（外存储器）和高速缓冲存储器（Cache）。

（1）内存储器。也称主存储器，简称内存或主存。可以由 CPU 直接访问，存储容量相对于外存较小，但存取速度快。根据性能和特点的不同，内存又分为 RAM 和 ROM 两种。

RAM：随机存储器，我们平时所说的内存或内存条就是指 RAM。与 CPU 进行信息交换，存储正在运行的程序或数据。特点：CPU 可以随时直接对其读写；断电后数据会消失，且无法恢复。

ROM: 只读存储器, 其中的信息在计算机生产过程中由制造厂商写入, 一般不能改写。特点: 信息只能读不能写入, 且只能被 CPU 随机读取; 断电后信息不丢失。用途: 主要用来存放固定不变的控制计算机的系统程序和数据。

(2) 外部存储器。又称辅助存储器, 简称外存或辅存, 主要有硬盘、U 盘、移动硬盘、光盘等。它的特点是存储容量大、存取速度慢、成本低、可以永久地保存信息, 外存中的程序和数据必须先装入内存, CPU 才可以进行处理。

(3) 高速缓冲存储器 (Cache)。为了解决内存与 CPU 速度不匹配问题, 在 CPU 与内存之间增加了 Cache。缓存可分为 L1 Cache (一级缓存)、L2 Cache (二级缓存) 以及 L3 Cache (三级缓存)。

4. 输入设备。

输入设备是能够把用户的程序、数据和命令输入到计算机中的设备。

5. 输出设备。

输出设备是将计算机处理的运算结果进行输出的设备。

(二) 软件系统

软件又分为系统软件和应用软件两大类。

1. 系统软件。

系统软件是用来运行、维护和管理计算机的软件, 具有基础性, 通用性。常用的系统软件主要包括: 操作系统、程序设计语言、语言处理程序、数据库管理系统和各种服务程序, 其中操作系统是最重要的系统软件。

(1) 操作系统 (Operating System, 简称 OS)。操作系统是系统软件的核心, 任何其他软件都必须在操作系统的支持下才能运行。主要任务一是控制和管理计算机的全部资源; 二是担任用户与计算机之间的接口。操作系统的管理功能有 CPU 管理、文件管理、存储管理、作业管理和设备管理。

(2) 程序设计语言 (计算机语言)。一般可分为机器语言、汇编语言、高级语言。

①机器语言: 是计算机唯一可以直接识别并执行的语言, 以二进制代码 0 或 1 表示, 其特点是程序执行效率高, 但通用性差, 直观性差, 并且难懂、易错。

②汇编语言: 是符号化的机器语言。计算机不能直接执行汇编语言源程序, 需要“汇编程序”将其翻译成机器语言目标程序, 才能被计算机识别。

机器语言与汇编语言都是面向机器、依赖于硬件本身而设计的语言。不同种类的计算机, 其机器语言与汇编语言也不相同, 它们又被称为低级语言。

③高级语言: 是独立于具体的计算机硬件、接近于人类的自然语言 (英语) 和数学语言符号的程序设计语言。高级语言通用性和可移植性、兼容性好, 而且易读、易维护。高级语言源程序计算机同样不能直接识别和执行, 必须经过语言处理程序翻译成机器语言程序 (目标程序) 或机器语言语句, 计算机才能执行。

(3) 语言处理程序。完成汇编、编译和解释这三个过程需要三个专门的“翻译程序”：汇编程序、编译程序和解释程序。这三个程序就是语言处理程序。把源程序翻译成目标程序或机器语言语句的程序就是语言处理程序。这种翻译有三种方式（即三个过程）：汇编、编译和解释。

①汇编方式：通过汇编程序把汇编语言源程序翻译成机器语言目标程序的过程称为汇编。

②编译方式：通过编译程序将高级语言源程序的全部语句翻译成目标程序，再经过连接程序的连接形成可执行程序，然后再执行完整的目标程序。其特点是运行速度快（生成完整目标程序，相当于笔译，全部翻译后执行）。

③解释方式：通过解释程序将高级语言源程序中语句逐条翻译成计算机可以识别的机器代码，翻译一条，执行一条，边翻译边执行，一直到程序结束。在解释方式下不会产生目标程序代码。其特点是执行速度慢（不产生目标程序，相当于口译，边翻译边执行）。

(4) 数据库管理系统（DBMS）。是数据库系统中对数据进行管理的系统软件，是数据库系统的核心，用户对数据库的一切操作都通过它实现。如 DBASE、FOXBASE、FOXPRO、SQL、Oracle、Access 等。

(5) 服务性程序。是支持和维护计算机正常处理工作的系统软件，主要包括错误诊断、程序检查、自动纠错、测试程序和软硬件的调试程序等。

2. 应用软件。

应用软件是指在计算机硬件和系统软件支持下，面向具体问题和具体用户开发的软件。应用软件的种类很多，大致有办公软件、图形图像处理软件、程序开发软件、翻译软件、输入法软件、系统优化/保护工具、下载软件等。

（三）计算机系统的性能指标

1. 字长。

在计算机中，计算机每次作为一个整体来处理的一串二进制数码，称为一个计算机字，简称字。每个字中所包含的二进制位数，称为计算机的字长。字长是计算机性能的一个重要指标。字长越长，运算精度越高，CPU 处理能力越强。通常一个字由若干个字节组成，不同的计算机系统的字长是不同的，微型机的字长曾经为 8 位、16 位、32 位，现一般为 64 位。

2. 时钟主频。

也叫主频，指 CPU 的工作频率用来表示计算机的运算速度。主频越高，单位时间内 CPU 完成的操作越多。单位为兆赫兹（MHz）或吉赫兹（GHz）。目前的微机处理器主频已达到 4.0GHz 以上。

3. 存储容量。

是指存储器可以容纳的二进制数的信息总量。其中又分为内存容量和外存容量。因为内存容量对计算机性能的影响大，所以存储容量通常指的就是内存容量。

4. 运算速度。

每秒所能执行的加法指令的条数。常用百万次/秒 (MIPS) 来描述, 是用于衡量计算机运算速度快慢的指标。

5. 存取速度。

指对存储单元中的数据进行一次存或取 (写或读) 所需的时间。以纳秒 (ns) 为单位。数值越小, 存取周期越短, 存取速度越快。

(四) 计算机中的数据单位

1. 位。

计算机内部最小的数据单位, 一个二进制 0 和 1, 简称位, 英文 bit, 中文“比特”。

2. 字节 (Byte: 拜特, 简称 B)。

字节是存储容量的基本单位。还有千字节 (KB)、兆字节 (MB)、吉字节 (GB)、太字节 (TB)。它们之间的换算关系如下:

千字节: $1\text{KB} = 2^{10}\text{B} = 1024\text{B}$

兆字节: $1\text{MB} = 2^{20}\text{B} = 1024\text{KB} = 1024 * 1024\text{B}$

吉字节: $1\text{GB} = 2^{30}\text{B} = 1024\text{MB}$

太字节: $1\text{TB} = 2^{40}\text{B} = 1024\text{GB}$

3. 字节与位的关系。

8 位 (bit) = 1 个字节 (Byte)

(五) 计算机工作原理

各种各样的信息, 通过输入设备, 进入计算机的存储器, 然后送到运算器, 运算完毕把结果送到存储器存储, 最后通过输出设备显示出来。整个过程由控制器进行控制。

三、微型计算机的组成

微型计算机是由大规模集成电路组成的、体积较小的电子计算机。我们生活中接触到的计算机一般指的是微型计算机。微型计算机的硬件分为主机和外部设备: 主机的各部件之间通过总线相连, 而外部设备则通过相应的接口电路再与总线相连。

1. 主机。

主机是微型计算机最重要的组成部分, 它包含主板、微处理器 CPU、内存储器、I/O 接口电路及系统总线 (BUS) 等。

(1) 主板。主机的主体是“主机板”, 又称为系统主板, 简称主板, 是微机的核心部

件, 主板的性能对计算机整体性能影响很大。主板安装在主机机箱内, 是一块多层印刷电路板。在它上面集成有: 扩充插槽、BIOS 芯片、I/O 控制芯片、CPU 插槽、控制芯片组、内存条插槽、跳线开关、键盘接口、指示灯接口、主板电源插座、硬盘 IDE 接口、串行并行接口等。

(2) 中央处理器 (CPU)。中央处理器是微型计算机的核心部件, 它是包含有运算器和控制器的一块大规模集成电路芯片, 写作 CPU, 俗称微处理器。

(3) 主存储器。通常简称内存, 也就是内存条, 用于暂时存放 CPU 中的运算数据, 以及与硬盘等外部存储器交换的数据。

2. 外部设备。

(1) 外存储器。简称外存或辅存, 最常见的是硬盘、光盘、U 盘、移动硬盘等又称辅助存储器, 一般由磁性材料或光存储材料构成, 可以永久地保存信息。

①硬盘: 硬盘由硬质合金材料构成的多张盘片组成, 硬盘与硬盘驱动器作为一个整体被密封在一个金属盒内, 合称为硬盘, 通常固定在主机箱内。和 U 盘相比具有使用寿命长、容量大、存取速度快等优点。硬盘的主流品牌有希捷和西部数据等。按硬盘的结构分为固态硬盘 (SSD)、机械硬盘 (HDD)。固态硬盘采用闪存颗粒来存储, 具有速度快、无噪声、容量低、价格高等特点, 主要应用于高端, 如今已经逐步开始普及。机械硬盘采用磁性碟片来存储, 主要由盘片、磁头、磁头控制器、接口、缓存等几个部分组成。目前我们通常使用的就是这类硬盘。

②光盘: 光盘是光盘存储器的简称, 是以光学方式 (激光) 进行读写信息的存储介质, 信息保存时间长, 读写速度比硬盘慢。按读写功能分为只读型 (CD - ROM)、一次写入型 (WORM: 使用时允许写入一次, 不能擦除, 可以多次读出)、可重复写型 (CD - RW: 允许用户重复改写和读出)

③U 盘 (可移动存储器): U 盘是闪存的一种, 因此也叫闪盘。属于移动存储设备, 用于备份数据。特点是小巧便与携带、存储容量大、价格便宜。一般的 U 盘容量有 1G、2G、4G、8G、16G、32G、64G 等。

④移动硬盘: 主要用于计算机之间交换数据或进行大量数据备份。目前主要采用 USB 接口, 实现“海量”存储, 容量从几十 G 到几百 G, 甚至更大。

⑤云盘: 云盘是互联网存储工具, 是互联网云技术的产物, 它通过互联网为企业和个人提供信息的储存、读取、下载等服务, 它提供拥有灵活性和按需功能的新一代存储服务。目前通过网络实现“云”, 也就是大量的数据可以永久的进行存储。具有安全稳定、海量存储的特点。比较知名的云盘服务商有百度云盘 (百度网盘)、360 云盘、金山快盘、够快网盘、微云等, 是当前比较热的云端存储服务。云盘是一种专业的网络存储工具, 随时随地的安全存放数据和重要资料。云盘相对于传统的实体磁盘来说, 更方便, 用户不需要把储存重要资料的实体磁盘带在身上。通过互联网, 可以轻松从云端读取自己所存储的信息。

(2) 输入设备。输入设备是将程序和数据送到计算机中进行处理的外部设备。常用的输

入设备有键盘、鼠标、扫描仪、条形码阅读器、光学字符阅读器、触摸屏、手写笔、麦克风、数码相机、摄影机等。还有主要用于图形系统的数据输入设备如：跟踪球、操纵杆、数字化仪、光笔等。

(3) 输出设备。输出设备的主要作用是把计算机处理信息的结果用人所能识别的形式表示出来，它包括显示设备、打印设备、语音输出设备、图像输出设备等。常用的有显示器、打印机、绘图仪、音箱、视频投影仪等。

①显示器（监视器）：显示器和显卡两者一起构成显示系统，它是用户与计算机之间对话的主要信息窗口。目前微机主要使用的显示器是 LCD（液晶）显示器。

分类

按显示器件：分为阴极射线管显示器（CRT）、液晶显示器（LCD）、发光二极管显示器（LED）、等离子体显示器（PDP）等类型。

主要技术参数和概念

屏幕尺寸：用矩形屏幕的对角线长度，以英寸为单位。反映显示屏幕的大小。

像素：屏幕上能独立控制其颜色和亮度的最小区域，我们称这些“荧光点”为像素，是显示画面的最小组成单位。一个屏幕像素点数的多少与屏幕尺寸和点距有关。

点距：屏幕上相邻两个像素点之间的距离，是决定图像清晰度的重要因素。点距越小，图像越清晰。

显示分辨率：是指显示器屏幕上每行和每列所能显示的像素数。分辨率越高，屏幕可以显示的内容越丰富，图像也越清晰。显示分辨率是显示器的一个性能指标，它取决于显示器在水平和垂直方向上最多可以显示的点数。

显存容量：显存容量 = 显示分辨率 × 颜色位数 / 8bit。

显示卡

功能：显示卡是连接 CPU 与显示器的接口电路。

②打印机。按输出方式分为行式打印机、串式打印机和页式打印机。

按打印颜色分为单色打印机和彩色打印机。

按工作方式分为击打式打印机（针式打印机、字模打印机等）和非击打式打印机（激光打印机、喷墨打印机、热敏打印机等）。目前我们在市面上接触到的通常是激光打印机。

除了以上三种最为常见的打印机外，还有应用比较广泛的新型打印机：如热转印打印机和大幅面打印机以及三维立体打印机等。

3. 系统总线。

计算机硬件的五大部分是通过总线连接起来的。微机总线分为内部总线和外部总线。内部总线是指在 CPU 内部传输数据的通路，外部总线是指 CPU 与内存和输入/输出设备接口之间的通路。通常所说的总线一般都指外部总线，也称系统总线。根据功能分为地址总线、数据总线和控制总线。

(1) 地址总线（AB）。传送地址信息。地址总线是 CPU 向主存储器和 I/O 接口传送地

址信息的通道，它是自 CPU 向外传输的单向总线。

(2) 数据总线 (DB)。传送系统中的数据或指令。数据总线是双向总线，一方面作为 CPU 向主存储器和 I/O 接口传送数据的通道；另一方面，是主存储器和 I/O 接口向 CPU 传送数据的通道。数据总线的宽度与 CPU 的字长有关。

(3) 控制总线 (CB)。传送控制信号 (如：读写信号、中断响应信号、复位信号、总线请求信号等)。控制总线是 CPU 向主存储器和 I/O 接口发出命令信号的通道，又是外界向 CPU 传送状态信息的通道。

四、计算机维护

(一) 计算机病毒的防范

1. 计算机病毒定义。

计算机病毒是人为制造的能够自我复制并能自动侵入计算机系统，给计算机系统带来破坏的一段程序或一组指令。它可以通过网络或移动存储设备等传入计算机系统，隐藏在引导扇区、可执行文件或数据文件中。它可以在计算机内部反复地自我繁殖和扩散，影响计算机系统的正常工作，浪费系统资源，破坏文件中的数据，造成种种不良后果。

黑客 (Hacker) 原是指那些对计算机程序深度迷恋的精英，后来演变为利用网络的漏洞和缺陷，在网络中进行违法操作的程序设计者，如非法进入主机破坏程序、进入网络银行转移资金、窃取重要信息，以及其他影响网络安全的非法行为。通常政府部门、军事机构、金融机构和银行是他们重点攻击的目标。

目前，黑客入侵已成为使网络管理人员高度警觉的问题，也成为网络安全的一大隐患。随着互联网的广泛应用，入网用户的大量增多，黑客入侵的可能性也随之在提高，因此有必要采取相应的防范措施来减少或扼制黑客入侵问题。

2. 计算机病毒特点。

(1) 破坏性：特性表现为侵占系统资源，降低运行效率，使系统无法正常运行。

(2) 传染性：是计算机病毒的一个重要标识，也是确定一个程序是否为计算机病毒的首要条件。病毒程序一旦进入系统，就会与系统中的程序连接在一起。运行被传染的程序之后，又会传染其他程序，于是很快波及整个计算机系统乃至计算机网络。

(3) 潜伏性：病毒程序能隐蔽在合法文件中几个月甚至几年，存在时间越长，传染范围越大。

(4) 寄生性：病毒程序一般不独立存在，而是寄生在文件中。

(5) 隐蔽性：病毒程序可以潜伏在合法文件中并不立即发作，只是悄悄地进行传播、繁殖，使更多的正常程序成为病毒的携带者，一旦满足条件便表现其破坏作用。

3. 计算机病毒的类型。

(1) 按破坏的后果分类。

①良性病毒：干扰用户工作，但不破坏系统数据。清除病毒后，便可恢复正常。常见的情况是大量占用 CPU 的时间和内存、外存等资源，从而降低了运行速度。

②恶性病毒：破坏数据，造成系统瘫痪。清除病毒后，也无法修复丢失的数据。常见的情况是破坏、删除系统文件，甚至重新格式化硬盘。

(2) 按病毒的寄生方式分类。

①引导型病毒：出现在系统引导阶段。即系统启动时，病毒用自身代替原磁盘的引导记录，使得系统首先运行病毒程序，然后才执行原来的引导记录，每次启动后病毒都隐藏下来，伺机发作。

②文件型病毒：可传染 .COM. EXE. SYS 等类型文件。每执行一次染毒文件，病毒便主动传染另一个未染毒的可执行文件。这类病毒数量最大，它们又可细分为外壳型、源码型和嵌入型等。

③复合型病毒：既传染磁盘引导区，又传染可执行文件。

(3) 按照病毒的传播媒介来分类，可分为单机病毒和网络病毒。

①单机病毒：载体是磁盘，常见的是病毒从 U 盘传入硬盘，感染系统，然后再传染其他 U 盘，U 盘又传染其他系统。

②网络病毒：通过网络快速传播的病毒，其传染能力更强，破坏力更大。

4. 计算机病毒的防范策略。

计算机病毒的防治通常进行三方面的工作，即防毒、查毒、杀毒。

(1) 积极地防毒。

①经常做文件备份，重要的文件甚至要多备份几份。

②尽量使用硬盘启动系统，若必须用 U 盘或光盘启动，建议使用带有写保护的原版启动盘。

③不使用盗版软件，不使用来历不明的程序盘或非正当途径复制的程序盘。

④不要将 U 盘、闪存盘等随便借给他人使用。

⑤对所有的 EXE 文件和 COM 文件赋予只读属性。

⑥对执行重要工作的计算机，要专人专用，专机专用。

⑦安装微型计算机的病毒防范卡、防火墙或杀毒软件。

(2) 及时查毒。

(3) 检查和清除计算机病毒。通常对病毒的防治、检查和清除的方法主要有：硬件和软件两种方法。硬件主要是使用防病毒卡，软件主要是使用杀毒软件检测和杀毒。比较常用的杀毒软件有：瑞星、KILL、诺顿、金山毒霸、360 安全卫士等。

由于计算机病毒的种类繁多，新的变种不断出现，因此杀毒软件是有时间性的，软件杀毒不可能消除所有的病毒。

(二) 防火墙

防火墙的英文名为“FireWall”，是为了防止内部网络受到攻击或非法用户侵入等安全问题而采取的一个网络安全防护系统。防火墙是网络安全的屏障，既可以防止内部对外部的不安全访问，还可以强化网络安全策略，对网络存取和访问进行监控；通过采取网络隔离和限制访问等方法控制网络的访问权限，从而保护网络资源。

五、计算机中信息的表示形式

(一) 计算机中常用的进位计数制

1. 二进制。

是计算技术中广泛采用的一种数制，此外还有十六进制数和八进制数，也经常采用人们熟悉的十进制数。下面给出这些进位计数制的有关表示。表 1-1、表 1-2 分别是常用计数制的基数和数码对照表和常用计数制的表示方法。

表 1-1 常用计数制的基数和数码对照表

数制	基数	数码	区分符
二进制	2	0 1	B
八进制	8	0 1 2 3 4 5 6 7	O
十进制	10	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9	D
十六进制	16	0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 A B C D E F	H

表 1-2 常用计数制的表示方法

十进制	二进制	八进制	十六进制
0	0000	0	0
1	0001	1	1
2	0010	2	2
3	0011	3	3
4	0100	4	4
5	0101	5	5
6	0110	6	6
7	0111	7	7
8	1000	10	8
9	1001	11	9
10	1010	12	A
11	1011	13	B
12	1100	14	C
13	1101	15	D

(续表)

十进制	二进制	八进制	十六进制
14	1110	16	E
15	1111	17	F
16	10000	20	10

2. 为了区分各种计数制的数，常采用如下方法。

(1) 在数字后面加写相应的英文字母作为标识。

二进制：B 八进制：O 十进制：D (可省) 十六进制：H

注意：为避免八进制字母 O 与数字 0 混淆通常用 Q 做八进制后缀。

(2) 在括号外面加数字下标。

(1101)₂ (3174)₈ (6678)₁₀ (2DF6)₁₆

3. 进制数的转换。

(1) 十进制整数转换为其他进制整数，规则：除基数取余，从下向上取值。

例如：100 = 1100100B = 144Q = 64H

(2) 十进制小数转换为其他进制小数，规则：乘基数取整，从上向下取值。

例如：0.3125 = 0.0101B = 0.24Q = 0.5H

注意：不是所有的十进制小数都可以精确的转换为其他进制的小数。

(3) 其他进制数转换为十进制数，规则：按位权展开的多项式之和。

例如：1101011.11B = $1 * 2^6 + 1 * 2^5 + 0 * 2^4 + 1 * 2^3 + 0 * 2^2 + 1 * 2^1 + 1 * 2^0 + 1 * 2^{-1} + 1 * 2^{-2}$ = 107.75D
 125Q = $1 * 8^2 + 2 * 8^1 + 5 * 8^0$ = 64 + 16 + 5 = 85D
 1AH = $1 * 16^1 + 10 * 16^0$ = 26D

(4) 二进制转换为八进制，规则：从小数点开始，整数部分向左，小数部分向右，每三位二进制数为一组用一位八进制数表示，不足三位的用 0 补足。

例如：11110110101.1010 1B = 011 110 110 101.101 010B = 3665.52Q

(5) 二进制转换为十六进制，规则：从小数点开始，整数部分向左，小数部分向右，每四位二进制数为一组用一位十六进制数表示，不足四位的用 0 补足。

例如：11110110101.10101B = 0111 1011 0101.1010 1000B = 7B5.A8H

(6) 八进制转换为二进制，规则：每一位八进制数用相应的三位二进制数代替，多余的 0 舍去。

例如：326Q = 011 010 110B = 11010110B

(7) 十六进制转换为二进制, 规则: 每一位十六进制数用相应的四位二进制数代替, 多余的0舍去。

例如: $9F.8H = 1001\ 1111.1000B = 10011111.1B$

(8) 八进制转换为十六进制, 规则: 通常把八进制先转换为二进制, 再把二进制转换为十六进制。

例如: $326Q = 011\ 010\ 110B = 11010110B = 1101\ 0110B = D6H$

(9) 十六进制转换为八进制, 规则: 也是用二进制做中介。

例如: $9F.8H = 1001\ 1111.1000B = 010\ 011\ 111.100B = 237.4Q$

(二) 字符编码

1. 西文字符编码。

计算机中常用的西文字符编码是美国信息交换标准代码: ASCII 码。分为7位码和8位码两个版本。7位码是国际通用码, 一个字符占用一个字节, 是半角字符, 有效数字7位, 最高位置0, 共8位二进制位。编码范围从00000000B ~ 01111111B (00H ~ 7FH); 表示128个不同的字符。其中通用控制字符34个, 阿拉伯数字10个, 大、小写英文字母52个, 各种标点符号和运算符号32个。

2. 汉字代码。

概念: 计算机处理汉字信息的前提条件是每个汉字进行编码, 这些编码统称为汉字代码。在汉字信息处理系统中, 对于不同部位, 存在着多种不同的编码方式。

(1) 汉字输入码(外码)。是为用户由计算机外部输入汉字而编制的汉字编码, 又称为汉字外部码简称外码。主要有以下四类:

①顺序码: 将汉字按一定顺序排好, 然后逐个赋予一个号码作为该汉字的编码。例区位码、电报码等。

区位码把全部汉字和图形符号排列在一个94行*94列的矩阵中, 构成一个二维表格。

“区”: 阵中的每一行, 用区号表示, 范围是01~94;

“位”: 阵中的每一列, 用位号表示, 范围是01~94;

区位码: 每个汉字的区号和位号的组合(高两位是区号, 低两位是位号)。

②音码: 根据汉字的读音进行编码。例全拼输入法、智能ABC输入法、搜狗拼音、QQ拼音等。

③形码: 根据汉字的字型进行编码。如五笔字型、郑码输入法、表形码输入法、大众码等。

④音形码: 根据汉字的读音和字型进行编码。例双拼码、五十字元等。

(2) 汉字交换码——国标码。汉字信息处理系统之间或通信系统之间传输信息时, 对每一个汉字所规定的统一编码。我国已指定了汉字交换码的国家标准《信息交换用汉字编码字

符集——基本集》即 GB2312-80，又称国标码。

国标码收录的就是区位码中的所有字符，共 7445 个。其中有 6763 个汉字和 682 个非汉字图形符号。汉字中有一级常用汉字 3755 个，按拼音排序在区位码的 16 到 55 区；二级汉字 3008 个按部首排序在区位码的 56 到 87 区。

因为汉字符号非常的多，所以用 16 位二进制来表示一个汉字符号，即用两个字节存储一个国标码，是全角字符。标准规定国标码的编码范围是 2121H ~ 7E7EH（两个字节的最高位都是 0）。

国标码与区位码的关系：区位码的区号和位号分别转换为十六进制，再分别加 20H 就得到该字的国标码中的高位字节和低位字节，合起来就是它们的国标码。

区位码的区号 01 ~ 94，对应国标码的高位字节：21H ~ 7EH

区位码的位号 01 ~ 94，对应国标码的低位字节：21H ~ 7EH

(3) 汉字机内码（内码）。是汉字信息处理系统内部存储、处理汉字而使用的编码，简称内码。为了把汉字和西文区别开，特规定：国标码每个字节的最高位由 0 置为 1，作为汉字内码（两个字节的最高位都是 1，A1A1H ~ FEFEH），在计算机内部使用。

国标码和内码的转换规则为：国标码的两个字节分别加 80H，得到汉字的内码，即内码 = 国标码 + 8080H。

(4) 汉字字形码（汉字字库、汉字输出码、点阵码）。是表示汉字字形信息的编码。它与汉字内码一一对应，每个汉字的字形码是预先存放在计算机内的，常称为汉字库。当输出汉字时，根据内码在字库中查到其字形码，从而得知其字形信息，然后就可以显示或打印输出了。目前在汉字信息处理系统中大多以点阵方式形成汉字，所以汉字字形码就是确定一个汉字字型点阵的代码。全点阵字形中的每一点用一个二进制位来表示，随着字形点阵的不同，它们所需要的二进制位数也不同。例如：24 * 24 点阵，每字需要 $24 * 24 / 8 = 72$ 字节；32 * 32 的字形点阵，每字共需 $32 * 32 / 8 = 128$ 字节。与每个汉字对应的这一串字节，就是汉字的字形码。

（三）数的编码

数值型数据的表示按小数点的处理可分为定点数和浮点数；按符号位有原码、反码和补码三种形式的机器数。

1. 数的定点与浮点表示

在计算机内部，通常用两种方法来表示带小数点的数，即所谓的定点数和浮点数。

(1) 定点数：是小数点在数中的位置是固定不变的数，数的最高位为符号位，小数点可在符号位之后，也可在数的末尾，小数点本身不需要表示出来，它是隐含的。

缺点：只有纯小数或整数才能用定点数表示。

(2) 浮点数：小数点在数中的位置是浮动的、不固定的数。

一般浮点数既有整数部分又有小数部分，通常对于任何一个二进制数 N，总可以表

示成：

$$N = \pm 2^P \times S$$

N、P、S 均为二进制数，

P 为 N 的 阶码，一般为定点整数，常用补码表示，阶码指明小数点在数据中的位置，它决定浮点的表示范围；S 为 N 的 尾数，一般为定点小数，常用补码或原码表示，尾数部分给出了浮点数的有效数字位数，它决定了浮点数的精度。

在计算机中表示一个浮点数其结构为：

阶码部分		尾数部分	
阶符	阶数	尾符	尾数
E_f	$E_1 E_2 \cdots E_m$	S_f	$S_1 S_2 \cdots S_n$

2. 机器数与真值

(1) 机器数：在计算机中数据和符号全部数字化，最高位为符号位，且用 0 表示正、1 表示负，那么把包括符号在内的一个二进制数我们称为机器数，机器数：有原码、反码和补码三种表示方法。机器数的 最高位为符号位，其它位称为数值位。

比如，十进制中的数 +3，计算机字长为 8 位，转换成二进制就是 00000011。如果是 -3，就是 10000011。那么，这里的 00000011 和 10000011 就是机器数。

(2) 真值：用“+”、“-”号表示的二进制数。

机器数因为第一位是符号位，所以机器数的形式值就不等于真正的数值。例如上面的有符号数 10000011，其最高位 1 代表负，其真正数值是 -3 而不是形式值 131（10000011 转换成十进制等于 131）。所以，为区别起见，将带符号位的机器数对应的真正数值称为机器数的真值。

例：0000 0001 的真值 = +000 0001 = +1，

1000 0001 的真值 = -000 0001 = -1

3. 原码、反码和补码的概念

机器数：有原码、反码和补码三种表示方法。

(1) 原码：是最简单的机器数表示法。其符号位用 0 表示正，1 表示负，其余各位表示真值本身。即用第一位表示符号，其余位表示值，比如如果是 8 位二进制：

1 的原码是 00000001

- 1 的原码是 10000001

8 位原码表示的十进制数的范围是 -127 ~ +127。

(2) 反码：正数的反码是其本身同原码，负数的反码是在其原码的基础上，符号位不变，其余各个位取反。

1 的反码是 00000001

- 1 的反码是 11111110。

8 位反码表示的十进制数的范围是 $-127 \sim +127$ 。

(3) 补码：正数的补码同原码，负数的补码为反码加 1。负数的补码是在其原码的基础上，符号位不变，其余各位取反，最后 +1。

1 的补码是 00000001

- 1 的补码是 11111111。

8 位补码表示的十进制数的范围是 $-128 \sim +127$ 。

4. 转换方法

当真值为正数时，原码、反码、补码 3 种机器数的最高位均为 0，原码 = 反码 = 补码；

当真值为负数时，原码、反码、补码 3 种机器数的最高位均为 1，原码的数值位保持“原”样，反码的数值位是原码数值位的“按位取反”，补码的数值位是原码的数值位“按位取反”后再加 1，简称“取反加 1”。

练习题

一、选择题

1. 计算机处理数据过程中,是将存储介质上的数据调入到下列哪种硬件中进行数据处理()。
A. CACHE B. 硬盘 C. 光盘 D. 内存
2. 按照电子器件更新划分,晶体管计算机是第几代()。
A. 一 B. 二 C. 三 D. 四
3. 关于计算机软件描述错误的是()。
A. Windows 7 是操作系统,属于系统软件
B. Office2010 是办公软件,属于应用软件
C. BASIC 语言处理程序是用户开发的源程序,是应用软件
D. CAD 图像处理软件是处理图像工具,属于应用软件
4. 二进制数小数 0.11B 转换成十六进制数的结果是()。
A. C B. 0.3 C. 0.6 D. 0.C
5. 下列关于计算机病毒防治叙述错误的是()。
A. 计算机要经常更新杀毒软件病毒库并定期查杀
B. 计算机不连接互联网,可杜绝计算机病毒侵入
C. 来历不明的邮件文件不要打开,防止邮件中携带病毒
D. 计算机要安装软件防火墙,防止病毒侵入及外来攻击
6. 计算机最早应用于弹道运算属于()。
A. 数据处理 B. 辅助技术 C. 数值计算 D. 过程控制
7. A 文件长度为 512KB, B 文件长度是 4MB, B 文件长度是 A 文件多少倍()。
A. 8 B. 2 C. 3 D. 4
8. 微型计算机内存容量的基本单位是()。
A. 字符 B. 字节 C. 二进制位 D. 扇区
9. 计算机的硬件系统包括()。
A. 主机,键盘,显示器 B. 输入设备和输出设备
C. 系统软件和应用软件 D. 主机和外围设备
10. 关于计算机语言的描述,正确的是()。
A. 翻译高级语言源程序时,解释方式和编译方式并无太大差别
B. 用高级语言编写的程序其代码执行效率比汇编语言编写的程序要高
C. 目标程序由源程序翻译而来,执行时也依靠源程序

- D. 对于编译类计算机语言, 源程序不能被执行, 必须产生目标程序才能被执行
11. 金卡工程是我国的一项重大计算机应用工程项目, 它属于下列哪一类应用 ()。
- A. 科学计算 B. 数据处理 C. 实时控制 D. 计算机辅助设计
12. 在下列叙述中, 不完整或不正确的说法是 ()。
- A. 全角方式或半角方式, 对输入中文汉字来说, 没有影响
- B. 一般对纯英文输入, 可在关闭汉字输入法提示行后采用半角方式
- C. 在全角方式下输入的英文字符, 都占一个汉字位置; 而半角方式下输入的英文字符都占半个汉字位置
- D. 全角方式用于汉字输入, 半角方式用于英文输入
13. 执行下列二进制算术加法运算: $01010100 + 10010011$, 其运算结果为 ()。
- A. 11100111 B. 11000111 C. 00010000 D. 11101011
14. 输入汉字时所采用的编码是 ()。
- A. 汉字国标码 B. 汉字机内码 (内码)
- C. 汉字输入码 (外码) D. 汉字字形码
15. 下面关于计算机病毒描述正确的有 ()。
- A. 计算机病毒是程序, 计算机感染病毒后, 都可以找出病毒程序, 进而清除它
- B. 只要计算机系统能够使用, 就说明没有被病毒感染
- C. 只要计算机系统的工作不正常, 一定是被病毒感染了
- D. 磁盘写保护后, 使用时一般不会被感染上病毒
16. 下列四条叙述中, 不正确的一条是 ()。
- A. 计算机中使用的汉字编码和 ASCII 码是不一样的
- B. 微机内部的所有数据都用二进制表示, 而源程序中用 ASCII 码字符编写语句
- C. 把数据存入存储器或从存储器中读出数据的过程称为访问 (读盘) 或存取 (写盘)
- D. 汇编程序的功能是把用汇编语言编写的源程序翻译成等价的目标程序
17. 在下面关于计算机硬件的说法中, 正确的是 ()。
- A. 一般硬盘容量越大微机性能越优
- B. 微型计算机外部设备可分为存储器和输入输出设备两大部分
- C. 微机的主机就是机箱里的那些硬件
- D. U 盘和硬盘上的数据不可以由 CPU 直接读取
18. 下列关于软件的四条叙述中, 正确的一条是 ()。
- A. 在软件方面, 第一代计算机主要使用了机器语言
- B. 系统软件与具体硬件逻辑功能无关
- C. 机器语言、汇编程序都是面向机器的计算机低级语言
- D. 系统软件并不具体提供人机界面。
19. 在计算机显示器参数中, 参数 1600×900 、 1440×900 等表示 ()。
- A. 显示器屏幕的大小 B. 显示器每列和每行可显示的像素点数

- C. 显示器的分辨率
- D. 显示器的刷新率
20. 利用计算机对指纹进行识别、对图像和声音进行处理所属的应用领域是 ()。
A. 科学计算 B. 信息处理 C. 自动控制 D. 辅助设计
21. 按计算机的应用领域分类, 气象预报系统和情报检索系统属于 ()。
A. 数据处理和数值计算 B. 数值计算和过程控制
C. 数值计算和数据处理 D. 过程控制和数据处理
22. 下列四个不同数制表示的数中, 数值最小的是 ()。
A. 二进制数 11011101 B. 八进制数 334
C. 十进制数 219 D. 十六进制数 DA
23. 下面的关于计算机病毒的说法, 正确的为 ()。
A. 计算机病毒是一段程序, 只要不主动执行它就不会造成破坏
B. 计算机病毒只会破坏系统软件
C. 计算机病毒不会通过光盘传染
D. 计算机病毒是一个能通过自身复制传染, 起破坏作用的计算机程序
24. 下列关于计算机知识叙述中, 正确的一条是 ()。
A. 自动定律证明是计算机应用领域中的科学计算
B. 世界上第一台电子计算机 ENIAC 也属于冯·诺依曼型体系结构
C. 第三代计算机使用的逻辑器件主要是中小规模集成电路
D. 微型计算机的出现是在第三代计算机阶段
25. 关于计算机系统组成下列正确的是 ()。
A. 微型计算机硬件系统的性能主要取决于微处理器中的控制器
B. 光笔、扫描仪和绘图仪属于计算机输入设备
C. 主存储器又分为随机存储器和只读存储器
D. 一个完整的计算机系统包括主机和外部设备
26. 下列有关计算机软件的描述中, 说法正确的是 ()。
A. 汇编语言是一种不依赖于具体计算机的低级程序设计语言
B. 通常, 软件安装的越多, 计算机的性能就越先进
C. FoxPro、FOXBASE 属于数据库管理系统, 从某种意义上讲也是编程语言
D. C 语言是一种面向对象的程序设计语言
27. 下列四条叙述中, 不正确的一条是 ()。
A. 操作系统是软件中最核心、最底层的部分, 其他软件都是在它的基础上使用
B. 微型计算机的字长决定了它的计算精度
C. 计算机系统由系统硬件和系统软件两部分组成
D. 用高级语言编写的程序具有通用性和可移植性
28. 计算机一次处理的信息的整体我们称为 ()。
A. 字 B. 字长 C. 位 D. 字节

29. 下列关于计算机的字符编码的说法, 正确的一条是 ()。
- A. 汉字的打印输出过程中需要实现汉字的机内码转换为对应的字形码
 - B. 国标码、区位码是计算机中我国汉字用标准交换码
 - C. 同一个英文字母 (如字母 A) 的 ASCII 码值和它在汉字系统下的全角内码一样
 - D. 9DE5H 是一个汉字或汉字符号的内码
30. 下列四个不同进制的数中, 其值最小的是 ()。
- A. (2B) 16 B. (44) 10 C. (52) 8 D. (101001) 2
31. 下列关于计算机病毒叙述中, 不正确的一条是 ()。
- A. 杀毒软件都是根据病毒的特征来判断文件是否为病毒以及是否已经感染病毒的
 - B. 计算机病毒能自我复制是它区别于一般程序的主要方面
 - C. 计算机病毒是计算机技术发展一定阶段的必然产物
 - D. 计算机病毒可分为引导型病毒和文件型病毒两种
32. 在下面关于计算机硬件的说法中, 不正确的是 ()。
- A. 微型计算机的外部设备包括输入输出设备和辅助存储器。
 - B. 光笔、扫描仪和摄像机都是计算机的输入设备
 - C. 计算机硬件系统的性能主要取决于使用的操作系统
 - D. 把 U 盘中的文件 1. txt 打开是读盘操作
33. 在下面关于计算机软件的说法中, 不正确的是 ()。
- A. 计算机软件一般可以分为系统软件和应用软件
 - B. UNIX、汇编程序、Visual FoxPro 属于系统软件
 - C. Word 2010、KV2011 杀毒软件、Windows 7、IE8. 0 属于应用软件
 - D. 智能性计算机语言也属于通常所说的第三代计算机高级语言
34. 在下面关于计算机知识的说法中, 正确的是 ()。
- A. 微型计算机使用的键盘上的 Alt 键称为转换键
 - B. 计算机的总线一般包括地址总线、命令总线和数据总线
 - C. 在计算机的应用领域中, 计算机辅助测试的简称是 CAI
 - D. 微型计算机的主机包括 CPU 和 RAM
35. 下面的几个数中最大的是 ()。
- A. (2A) 16 B. (75) 10 C. (37) 8 D. (11011001) 2
36. 下列所示现象中, 可怀疑有病毒侵入的是 ()。
- ①列任何磁盘目录均得到相同目录 ②声卡被损坏 ③检查内存使用情况, 有不明文件占用内存
- A. ①③ B. ②③ C. 以上均可 D. ①②
37. 在计算机中表示数据的最小单位是 ()。
- A. 字 B. 字节 C. 位 D. 扇区
38. 一般我们说 CPU、存储器、I/O 设备是通过 () 连接起来的。

- A. 接口 B. 控制线 C. 适配卡 D. 总线
39. 汉字要在显示器上显示出来,用的是()。
- A. 汉字外码 B. 汉字点阵码 C. 汉字交换码 D. 汉字内码
40. 关于计算机下列说法不正确的是()。
- A. 按用途计算机可分为通用计算机和专用计算机
- B. 我国自主研制的计算机“银河系列”属于巨型机
- C. 计算机模拟是计算机的一个新的应用分类
- D. 电子计算机的主要特点是能够进行辅助教学、设计、制造等应用
41. 在一个无符号二进制整数的右边添加一个0,所形成的数是原数的()倍。
- A. 4 B. 2 C. 8 D. 16
42. 有关微型计算机中,对CPU的说法不正确的是()。
- A. CPU由控制器和寄存器组成 B. CPU是硬件的核心
- C. 计算机的性能主要取决于CPU D. CPU又叫中央处理器
43. 计算机的基本硬件组成()。
- A. 运算器、显示器、控制器、硬盘
- B. 寄存器、鼠标、控制器、打印机
- C. 运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备
- D. 控制器、算术逻辑运算单元、I/O设备,总线及电路
44. 计算机具有自动执行能力,主要取决于()。
- A. 硬件 B. CPU C. 编制的软件 D. 基本字长
45. 计算机有多种技术指标,其中决定计算机的计算精度的是()。
- A. 运算速度 B. 字长 C. 存储容量 D. 进位数制
46. 下面关于防火墙说法正确的是()。
- A. 防火墙只能防止网外未经授权的信息发送到内网
- B. 防火墙一般由软件以及支持该软件运行的硬件系统构成
- C. 任何防火墙都能准确的检测出攻击来自那台计算机
- D. 防火墙的主要技术支撑是加密技术
47. 在计算机领域中通常用主频来描述()。
- A. 计算机的运算速度 B. 计算机的可靠性
- C. 计算机的可运行性 D. 计算机的可扩充性
48. CAI表示()。
- A. 计算机辅助模拟 B. 计算机辅助设计
- C. 计算机辅助制造 D. 计算机辅助教学
49. 计算机发展的阶段,通常是依据()。
- A. 电子器件的换代来划分的 B. 运算速度的加快来划分的
- C. 编程语言的发展来划分的 D. 软件的开发来划分的

50. 有一个数值为 152, 它与十六进制数 6A 等值, 则该数值是 ()。
- A. 二进制数 B. 八进制数 C. 十进制数 D. 四进制数
51. 下列设备组中, 完全属于计算机输出设备的一组是 ()。
- A. 喷墨式打印机, 显示器, 键盘 B. 激光打印机, 键盘, 鼠标器
C. 键盘, 鼠标器, 扫描仪 D. 打印机, 绘图仪, 显示器
52. CPU 是计算机硬件系统的核心, 它是由 () 组成的。
- A. 运算器和存储器 B. 控制器和存储器
C. 运算器和控制器 D. 加法器和乘法器
53. 计算机的内存储器简称内存, 它是由 () 构成。
- A. 随机存储器和硬盘 B. 随机存储器和只读存储器
C. 只读存储器和控制器 D. 硬盘
54. 计算机的软件系统一般分为 () 两大部分。
- A. 系统软件与应用软件 B. 操作系统与计算机系统
C. 应用程序和程序数据 D. 应用软件和 Windows 操作系统
55. 下列叙述中, 正确的说法是 ()。
- A. 编译程序、解释程序和汇编程序不是系统软件
B. 故障诊断程序、排错程序、人事管理系统属于应用软件
C. 操作系统、财务管理程序、系统服务程序都不是应用软件
D. 操作系统和各种程序设计语言的处理程序都是系统软件
56. 下列关于计算机病毒的叙述中, 正确的是 ()。
- A. 反病毒软件可以查、杀任何种类的病毒
B. 计算机病毒是一种破坏了的程序
C. 反病毒软件必须随着新病毒的出现而升级, 提高查、杀病毒的功能
D. 感染过计算机病毒的计算机具有对该病毒的免疫性
57. 主要用于数字小键盘输入数字的数字锁定键是 ()。
- A. Caps Lock B. Num Lock C. Shift D. Backspace
58. 1946 年首台电子数字计算机 ENIAC 问世后, 冯·诺依曼 (Von Neumann) 在研制 EDVAC 计算机时, 提出两个重要的改进, 它们是 ()。
- A. 引入 CPU 和内存储器的概念 B. 采用机器语言和十六进制
C. 采用二进制和存储程序控制的概念 D. 采用 ASCII 编码系统
59. 目前计算机的应用领域可大致分为 6 个方面, 指出下面选项中属于计算机应用领域的是 ()。
- A. 计算机辅助教学、专家系统、人工智能
B. 工程计算、数据结构、文字处理
C. 实时控制、科学计算、数据处理
D. 信息处理、人工智能、文字处理

60. 下列关于 ASCII 编码的叙述中, 正确的是 ()。
- A. 一个字符的标准 ASCII 码占一个字节, 其最高二进制位总为 1
 - B. 所有大写英文字母的 ASCII 码都小于小写英文字母 “a” 的 ASCII 码
 - C. 所有大写英文字母的 ASCII 码都大于小写英文字母 “a” 的 ASCII 码
 - D. 标准 ASCII 码表有 256 个不同的字符编码
61. “64 位微型计算机” 中的 64 指的是 ()。
- A. 微机型号
 - B. 机器的字长
 - C. 内存容量
 - D. 运算速度
62. 十六进制数 FF 转换成十进制数是 ()。
- A. 512
 - B. 256
 - C. 255
 - D. 511
63. 计算机的硬件系统包含的五大部件是 ()。
- A. 键盘、鼠标、显示器、打印机和存储器
 - B. 中央处理器、随机存储器、磁带、输入设备和输出设备
 - C. 运算器、存储器、输入/输出设备和电源设备
 - D. 运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备
64. 计算机在工作中尚未进行存盘操作, 突然电源中断, 则计算机中 () 全部丢失, 再次通电也不能恢复。
- A. ROM 和 RAM 的信息
 - B. ROM 中的信息
 - C. RAM 中的信息
 - D. 硬盘中的信息
65. 操作系统的作用是 ()。
- A. 将源程序编译成目标程序
 - B. 负责诊断机器的故障
 - C. 控制和管理计算机系统的各种硬件和软件资源的使用
 - D. 负责外设与主机之间的信息交换
66. 在计算机内部, 计算机能够直接执行的程序语言是 ()。
- A. 汇编语言
 - B. C++ 语言
 - C. 机器语言
 - D. 高级语言
67. 度量处理器 CPU 时钟的单位是 ()。
- A. MIPS
 - B. MB
 - C. MHz 或 GHz
 - D. Mbps
68. 下列不属于计算机特点的是 ()。
- A. 存储程序控制, 工作自动化
 - B. 具有逻辑运算和判断能力
 - C. 处理速度快、存储量大
 - D. 不可靠、故障率高
69. 存储一个汉字的 16×16 点阵字形码的字节数是 ()。
- A. 16
 - B. 24
 - C. 32
 - D. 40
70. 将十进制数 215 转换成二进制数是 ()。
- A. 11010111
 - B. 11101010
 - C. 1101011
 - D. 11010110
71. 微型计算机中, 控制器的基本功能是 ()。
- A. 进行算术运算和逻辑运算
 - B. 存储各种控制信息

- A. 输入设备 B. 输出设备 C. 存储器 D. 微处理器
84. 计算机病毒的特点是 ()。
- A. 传播性、潜伏性和破坏性 B. 传播性、破坏性和易读性
C. 潜伏性、破坏性和易读性 D. 传播性、潜伏性和安全性
85. 计算机的系统总线是计算机各部件间传递信息的公共通道, 它分为 ()。
- A. 数据总线和控制总线 B. 地址总线和数据总线
C. 数据总线、控制总线和地址总线 D. 地址总线和控制总线
86. 在计算机硬件技术指标中, 度量存储器空间大小的基本单位是 ()。
- A. 字节 (Byte) B. 二进位 (bit) C. 字 (Word) D. 双字 (Double word)
87. 世界上首先运行存储程序的电子数字计算机是 ()。
- A. ENIAC B. UNIVAC C. EDVAC D. EDSAC
88. 计算机最主要的工作特点是 ()。
- A. 高速度 B. 高精度
C. 记忆能力 D. 存储程序与自动控制
89. 在下列字符中, 其 ASCII 码值最小的一个是 ()。
- A. 空格字符 B. 0 C. A D. a
90. 四位二进制数可表示 ()。
- A. 15 种状态 B. 16 种状态 C. 17 种状态 D. 18 种状态
91. CPU 中运算器的主要功能是 ()。
- A. 负责读取并分析指令 B. 算术运算和逻辑运算
C. 指挥和控制计算机的运行 D. 存放运算结果
92. 下列叙述中, 正确的说法是 ()。
- A. 键盘、鼠标、光笔、数字化仪和扫描仪都是输入设备
B. 打印机、显示器、数字化仪都是输出设备
C. 显示器、扫描仪、打印机都不是输入设备
D. 键盘、鼠标和绘图仪都不是输出设备
93. () 是计算机系统的核心, 计算机发生的所有动作都是受其控制的。
- A. 内存 B. CPU C. 主板 D. 硬盘
94. 计算机软件系统中, 最基本的软件是 ()。
- A. 各种驱动程序 B. 操作系统
C. office 办公软件 D. 各种系统维护软件
95. 汉字国标码 GB2312—80 把汉字分成 ()。
- A. 简体字和繁体字 2 个等级
B. 一级汉字、二级汉字、三级汉字共 3 个等级
C. 一级汉字、二级汉字共 2 个等级
D. 常用汉字、次常用汉字、罕见汉字 3 个等级

96. 二进制数 101110 转换成等值的十进制数是 ()。
- A. 42 B. 44 C. 46 D. 48
97. 与外存储器相比, 内存储器 ()。
- A. 存储量大, 处理速度较快 B. 存储量小, 处理速度快
C. 存储量大, 处理速度慢 D. 存储量小, 处理速度慢
98. 显示器的分辨率为 1024 像素 * 768 像素, 其中的 1024 含义为 ()。
- A. 每行输出的字符数 B. 每屏输出的行数
C. 每行的像素点数 D. 每列的点数
99. CPU 能直接访问的存储器是 ()。
- A. 优盘 B. 硬盘 C. 内存 D. 固态硬盘
100. 能将高级语言源程序转换成目标程序的是 ()。
- A. 调试程序 B. 解释程序 C. 编译程序 D. 汇编程序
101. 汇编语言是一种 ()。
- A. 依赖于计算机的低级程序设计语言 B. 计算机能直接执行的程序设计语言
C. 独立于计算机的高级程序设计语言 D. 面向问题的程序设计语言
102. 计算机病毒能够自我复制, 这是计算机病毒的 ()。
- A. 隐蔽性 B. 潜伏性 C. 传染性 D. 破坏性
103. 第二代电子计算机所采用的电子元件是 ()。
- A. 继电器 B. 晶体管 C. 电子管 D. 集成电器
104. 对微型计算机发展趋势的叙述, 不准确的是 ()。
- A. 体积越来越小 B. 精确度越来越高 C. 速度越来越快 D. 容量越来越小
105. 汉字国标码 GB2312—80 规定, 每个汉字用 ()。
- A. 一个字节表示 B. 二个字节表示 C. 三个字节表示 D. 四个字节表示
106. 一个字长为 5 位的无符号二进制数能表示的十进制数值范围是 ()。
- A. 1 ~ 32 B. 0 ~ 31 C. 1 ~ 31 D. 0 ~ 32
107. 计算机显示器的清晰度决定于显示器的 ()。
- A. 分辨率 B. 亮度 C. 大小 D. 色彩
108. 在计算机的硬件设备中, 有一种设备在程序设计中既可以当作输出设备, 又可以当作输入设备, 这种设备是 ()。
- A. 绘图仪 B. 扫描仪 C. 手写笔 D. 磁盘驱动器
109. 计算机的存储系统通常包括 ()。
- A. 内存储器和外存储器以及 Cache B. 硬盘和 Cache
C. ROM 和 RAM D. 内存和硬盘
110. 计算机的内存容量通常是指 ()。
- A. RAM 的容量 B. RAM 与 ROM 的容量的总和
C. 软盘与硬盘容量的总和 D. RAM、ROM、软盘与硬盘容量的总和

111. 下列各类计算机程序语言中, 不属于高级程序设计语言的是 ()。
- A. Visual Basic B. Visual C++ C. C 语言 D. 汇编语言
112. 下列关于软件的叙述中, 正确的是 ()。
- A. 计算机软件分为系统软件和应用软件两大类
B. Windows 操作系统就是广泛使用的应用软件之一
C. 所谓软件就是程序
D. 软件可以随便复制使用, 不用购买
113. 发现计算机病毒后, 比较彻底的消除方法是 ()。
- A. 用查毒软件处理 B. 删除磁盘文件
C. 用杀毒软件处理 D. 格式化磁盘
114. GHz 衡量计算机的性能, 它指的是计算机的 ()。
- A. 存储器容量 B. CPU 时钟主频 C. 字长 D. CPU 运算速度
115. 在微型计算机内部, 加工处理、存储、传输的数据和指令都采用 ()。
- A. 十六进制码 B. 十进制码 C. 八进制码 D. 二进制码
116. 下列对软件配置的叙述中不正确的是 ()。
- A. 软件配置独立于硬件 B. 软件配置影响系统功能
C. 软件配置影响系统性能 D. 软件配置受硬件制约
117. 计算机的内存储器比外存储器 ()。
- A. 更便宜 B. 储存更多信息
C. 存取速度更快 D. 虽贵, 但能储存更多信息
118. 把内存中数据传送到计算机的硬盘上去的操作称为 ()。
- A. 显示 B. 写盘 C. 输入 D. 读盘
119. 下列叙述中, 正确的是 ()。
- A. 计算机能直接识别并执行用高级程序语言编写的程序
B. 用机器语言编写的程序可读性最差
C. 机器语言就是汇编语言
D. 高级语言的编译系统是应用程序
120. 微处理器处理的数据基本单位为字, 一个字的长度通常是 ()。
- A. 16 个二进制位 B. 32 个二进制位
C. 64 个二进制位 D. 与微处理器芯片的型号有关
121. 世界上第一台电子数字计算机取名为 ()。
- A. UNIVAC B. EDSAC C. ENIAC D. EDVAC
122. 微机工作时如果突然断电将会使 () 中的数据丢失。
- A. ROM B. RAM C. 磁盘 D. 光盘
123. 关于硬件系统和软件系统的概念, 下列叙述不正确的是 ()。
- A. 计算机硬件系统的基本功能是接受计算机程序, 并在程序控制下完成数据输入

和数据输出任务

- B. 软件系统建立在硬件系统的基础上, 它使硬件功能得以充分发挥, 并为用户提供一个操作方便、工作轻松的环境
 - C. 没有装配软件系统的计算机不能做任何工作, 没有实际的使用价值
 - D. 一台计算机只要装入系统软件后, 即可进行所有文字处理和数据处理工作
124. 将十进制数 76. 625 转换成八进制数为 ()。
- A. 411. 5 B. 123. 5 C. 123. 10 D. 114. 5
125. 一般认为, 世界上第一台电子数字计算机诞生于 ()。
- A. 1946 年 B. 1952 年 C. 1959 年 D. 1962 年
126. 在标准 ASCII 码中, 根据码值由小到大的排列原则, 下列字符组的排列顺序正确的是 ()。
- A. 空格字符、数字符、小写英文字母、大写英文字母
- B. 数字符、大写英文字母、小写英文字母、空格字符
- C. 空格字符、数字符、大写英文字母、小写英文字母
- D. 小写英文字母、大写英文字母、数字符、空格字符
127. 微型计算机键盘上的 Shift 键称 ()。
- A. 回车换行键 B. 退格键 C. 换档键 D. 空格键
128. 微机系统主要通过 () 与外部交换信息。
- A. 键盘 B. 鼠标 C. 显示器 D. 输入输出设备
129. 计算机中对数据进行加工与处理的部件, 通常称为 ()。
- A. 运算器 B. 控制器 C. 显示器 D. 存储器
130. 微处理器又称为 ()。
- A. 运算器 B. 控制器 C. 逻辑器 D. 中央处理器
131. 八位无符号二进制数所能表示的最大数是 ()。
- A. (255) 10 B. (FF) 16 C. A 和 B 都对 D. A 和 B 都不对
132. 从键盘输入的英文字符, 在计算机内存储的是它的 ()。
- A. 二进制编码 B. 四进制编码 C. 八进制编码 D. 十六进制编码
133. 下面计算机知识描述正确的是 ()。
- A. 外存中的信息, 可直接被 CPU 处理
- B. RAM 随机存储器, ROM 是只读存储器
- C. 计算机中使用的汉字编码和 ASCII 码是一样的
- D. 操作系统是一种重要的应用软件
134. 微型计算机配置高速缓冲存储器是为了解决 ()。
- A. 主机与外设之间速度不匹配问题
- B. CPU 与辅助存储器之间速度不匹配问题
- C. 内存存储器与辅助存储器之间速度不匹配问题

- D. CPU 与内存之间速度不匹配问题
135. 下列四个十进制数中, 能用八个二进制位表示的是 ()。
- A. 257 B. 201 C. 313 D. 296
136. 下列说法中, 只有 () 是正确的。
- A. ROM 是只读存储器, 其中的内容只能读一次, 下次再读就读不出来了
B. 硬盘通常安装在主机箱内, 所以硬盘属于内存
C. CPU 不能直接与外存交换信息
D. 任何存储器都有记忆能力, 即其中的信息不会丢失
137. 计算机系统中, 最贴近硬件的系统软件是 ()。
- A. 操作系统 B. 语言处理程序 C. 数据库管理系统 D. 服务性程序
138. 在微型计算机中, 应用最普遍的字符编码是 ()。
- A. BCD 码 B. 补码 C. ASCII 码 D. 汉字编码
139. 计算机应用中最诱人、也是难度最大且目前研究最为活跃的领域之一是 ()。
- A. 数据处理 B. 自动控制 C. 辅助系统 D. 人工智能
140. 从第一代计算机到第四代计算机的体系结构都是相同的, 都是由运算器、控制器、存储器以及输入输出设备组成的。这种体系结构称为 () 体系结构。
- A. 艾伦·图灵 B. 罗伯特·诺依斯 C. 比尔·盖茨 D. 冯·诺依曼
141. 在进位计数制中, 当某一位的值达到某个固定值时, 就要向高位产生进位, 这个固定量就是该种进位计数制的 ()。
- A. 阶码 B. 基数 B. 原码 D. 尾数
142. 在存储一个汉字内码的两个字节中, 每个字节的最高位分别是 ()。
- A. 0 和 1 B. 1 和 1 C. 0 和 0 D. 1 和 0
143. 已知汉字“春”的国标码为 343AH, 其机内码为 ()。
- A. 8080H B. B4BAH C. 343AH D. A4AAH
144. 用户用计算机高级语言编写的程序, 通常称为 ()。
- A. 源程序 B. 目标程序 C. 汇编程序 D. 二进制代码程序
145. 下列叙述中, 不正确的是 ()。
- A. 汉字的计算机内码就是国标码
B. 区位码和五笔字型编码一样是一种汉字输入码
C. 国标码是我国汉字交换用标准代码
D. 汉字输出时使用的是字形码, 多用点阵表示
146. 在计算机中, 作为一个整体被传送的一串二进制码称为 ()。
- A. 字符串 B. 计算机字 C. 字节 D. ASCII 码
147. 下面关于计算机知识的叙述, 不正确的是 ()。
- A. 杀毒软件是为计算机免遭病毒损害而编写的, 但有些杀毒软件在杀病毒时, 也可能对正确的程序有损害。

- B. 微机使用的关系数据库, 就应用领域而论, 属于数据处理。
C. 二进制正数的原码、反码、补码相同。
D. 所有十进制数都能精确地转换为二进制数。
148. 能使计算机系统资源得到充分共享的计算机发展趋势是 ()。
A. 网络化 B. 智能化 C. 共享化 D. 巨型化
149. 计算机存储器中的一个字节, 可以存放 ()。
A. 一个汉字 B. 一个小数 C. 一个英文字母 D. 一个图片
150. 下列关于系统软件的四条叙述中, 正确的一条是 ()。
A. 系统软件与具体应用领域无关
B. 系统软件与具体硬件逻辑功能无关
C. 系统软件是在应用软件基础上开发的
D. 系统软件并不具体提供人机界面

二、判断题

- () 1. 一般情况下, 移动硬盘比硬盘读取速度慢。
() 2. 计算机处理数据快慢和 CPU 主频无关。
() 3. 采用计算机高级语言编写的程序, 其执行速度比用机器语言编写的程序要慢。
() 4. 417、528、623、107 都有可能是八进制数。
() 5. 扇区是磁盘存储信息容量的最小单位。
() 6. 如果一个内存单元为一个字节, 则 64KB 存储器共有内存单元个数为 64000。
() 7. 负数的二进制的反码是将原码各位全部取反。
() 8. 汇编程序可以把汇编语言写的源程序转化为机器可识别的目标程序。
() 9. 编译方式是通过编译程序将高级语言源程序的全部语句翻译成目标程序, 和解释方式相比其特点之一是执行速度慢。
() 10. 虚拟实现是多媒体计算机的一种高级应用。
() 11. 主频越高, 计算机的运算速度也越快。
() 12. 字长是指计算机一次能直接处理的二进制信息的位数。
() 13. 计算机程序必须位于内存储器中, 计算机才能执行它。
() 14. 编译程序只能一次读取、翻译并执行源程序中的一行程序。
() 15. 程序在被执行前, 必须要先转换成低级语言。
() 16. 计算机中用来表示信息的最小单位是位。
() 17. 引导型病毒程序被存放在计算机的引导扇区中。
() 18. 在微机中, 运算器、控制器以及内存存储器的总称为主机。
() 19. 在计算机内部, 用来传送、存储、加工处理的数据或指令都是以二进制形式进行的。

() 20. 汉字字形码规定, 每个汉字用两个字节表示。

三、填空题

1. 微机的主机包括中央处理器 (CPU) 和_____。
2. 机器语言和_____语言是低级语言。
3. “N” 的 ASCII 码为 4EH, 由此可推算出 ASCII 码为 01001011B 对应的字符是_____。
4. CPU 的字长为 8 个字节, 也就是说一次能处理的二进制代码是_____位。
5. SRAM、DRAM, 硬盘和光盘中速度最快的是_____。
6. 微处理器的字长是由_____总线的位数决定的。
7. 在计算机中, bit 的中文含义是_____。
8. 设置高速缓存的目的是解决 CPU 的运算速度和_____的读写速度不平衡的问题。
9. 使计算机各个组成部分之间能够协调工作的系统软件是_____。
10. 内存中用来存储固定不变的信息是_____。
11. VB、VC++、JAVA、C 语言、BASIC 等都属于程序设计语言中的_____。
12. 通常字长是表示计算机一次处理_____的位数。
13. 数字化仪属于计算机五大硬件设备中的_____设备。
14. 汉字“东”的区位码是 2562, 则它的内码是_____。
15. 微处理器 (CPU) 主时钟在每秒钟内发出的时钟脉冲数称为_____。
16. 1KB 的存储空间最多能存储_____个汉字内码。
17. 计算机病毒的繁殖是指病毒的_____。
18. 程序设计语言可分为_____、汇编语言、高级语言三种。
19. 把二进制数 10100100101B 转换成八进制为_____。
20. 语言处理程序包含: 汇编程序、_____、编译程序。
21. 已知二进制原码 10110100, 求其补码为_____; 已知二进制原码 00110100, 求其补码为_____。
22. 已知二进制补码 11101110, 求其原码为_____; 已知二进制补码 01101110, 求其原码为_____。
23. 十进制 -48 用补码表示为_____; 十进制 48 用补码表示为_____。
24. 已知 $[X]_{\text{补}} = 11111111$, X 对应的真值是_____。
25. 计算机内的数有浮点和定点两种表示方法, 一个浮点法表示的数由两部分组成, 即_____和_____。
26. 一个含有 6 个“1”、2 个“0”的八位二进制整数原码, 可表示的最大数用十六进制表示为_____。

27. 八位定点整数, 采用二进制补码表示时, 所有表示真值的十进制数的范围是 _____。
28. $[X]$ 补是一个正数还是一个负数, 是根据 $[X]$ 补的 _____ 是“0”还是“1”确定的。
29. 已知二进制补码 01101010, 求其原码为 _____, 其真值是 _____。
30. 八位定点整数, 采用二进制反码表示时, 所有表示真值的十进制数的范围是 _____。

参考答案

一、选择题

1~5 DBCDB 6~10 CABDD 11~15 BDACD 16~20 CDACB 21~25 CDDCC
26~30 CCAAD 31~35 DCCAD 36~40 ACDBD 41~45 BACCB 46~50 BADAB
51~55 DCBAD 56~60 CBCCB 61~65 BCDCC 66~70 CCDCA 71~75 DBDDD
76~80 BDCBD 81~85 DAAAC 86~90 ADDAB 91~95 BABBC 96~100 CBCCC
101~105 ACBDB 106~110 BADAA 111~115 DADBD 116~120 ACBBD
121~125 CBDDA 126~130 CCDAD 131~135 CABDB 136~140 CACDD
141~145 BBBA 146~150 BDACA

二、判断题

1对 2错 3对 4错 5错 6错 7错 8对 9错 10对 11对 12对 13对
14错 15错 16对 17对 18对 19对 20错

三、填空题

1. 内存 2. 汇编语言 3. K 4. 64 5. SRAM 6. 数据 7. 位 8. 内存
9. 操作系统 10. Rom 11. 高级语言 12. 二进制 13. 输入 14. B9DEH
15. 主频 16. 512 17. 自我复制 18. 机器语言 19. (2445) 8 20. 解释程序
21. 11001100 00110100 22. 10010010 01101110 23. 11010000 10110000
24. -1 25. 阶码 尾数 26. 7EH 27. -128 ~ +127 28. 符号位
29. 01101010 106 30. -127 ~ +127