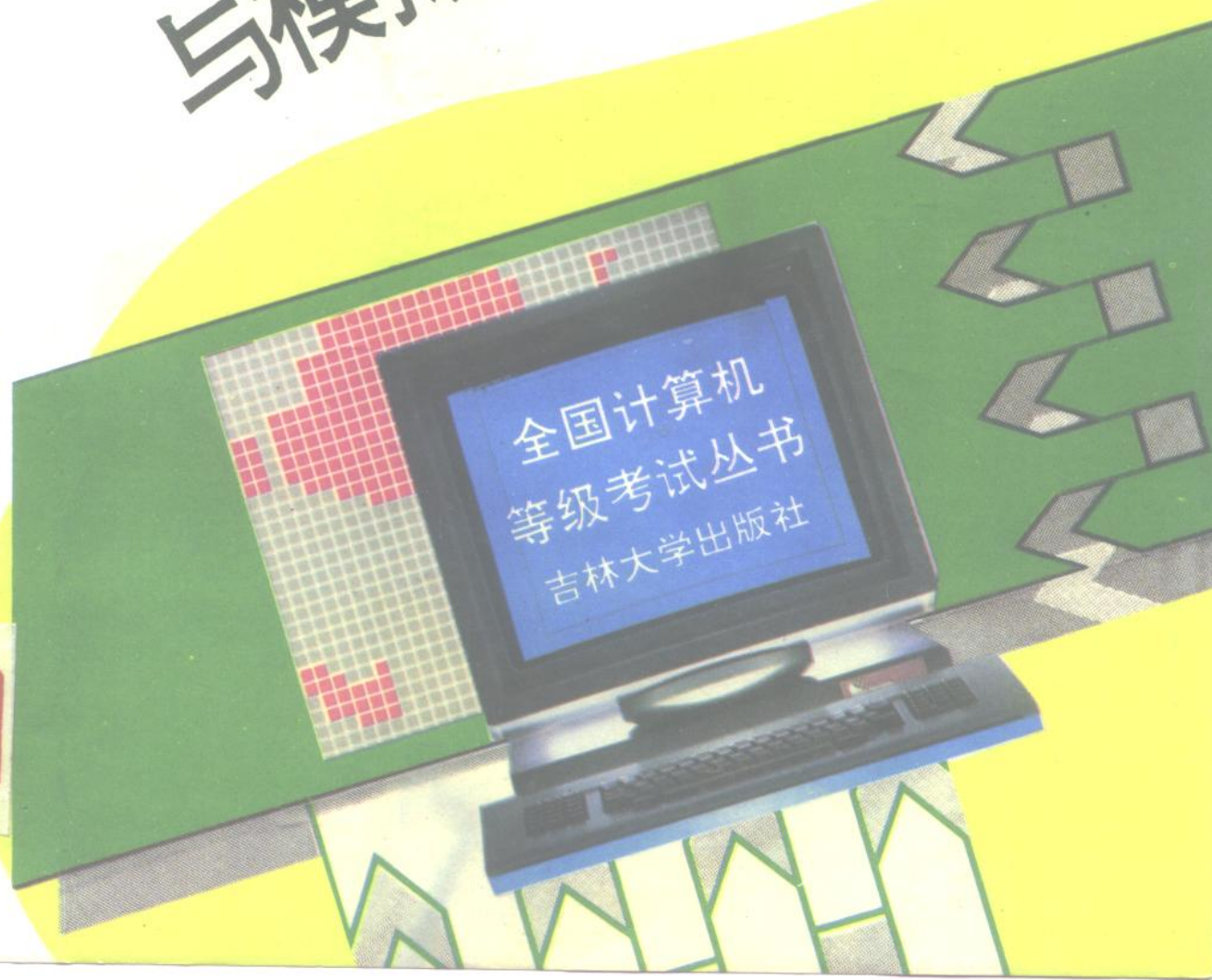


全国计算机等级考试丛书之一

鞠九滨 主编 ● 杜永成 杨晓慧 刘淑芬 编

计算机等级考试题解 与模拟试卷 (一、二、三级)



全国计算机
等级考试丛书
吉林大学出版社

TP3-44

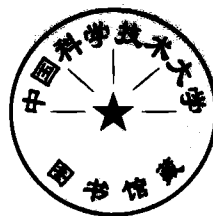
J96

全国计算机等级考试丛书之一

计算机等级考试 题解与模拟试卷

(一、二、三级)

主 编 鞠九滨
编 写 杜永成 杨晓慧 刘淑芬



吉林大学出版社

内 容 简 介

JS236/32

本书是“全国计算机等级考试丛书”中的一本,它完全根据国家教委考试中心制订的考试大纲编写,而且直接以大纲的要求为相应的章节,针对性很强。全书共分两部分,第一部分是题解,给出了各级考试中的典型试题及其简要分析,还有一定数量的上机操作示例。具体包括:计算机基础知识、操作系统的功能和使用、字表处理软件的功能和使用、数据库及其程序设计、高级语言程序设计、微机原理、接口技术及应用、软件技术及应用。第二部分是模拟试卷,分别对各级试题的各类选择给出了一套模拟试卷,并附有标准答案。

本书内容翔实,讲解清晰透彻,不仅给出了试题答案,而且多数试题还提供了解题思路。本书既能配合各级考试指导书以帮助考生更深入地掌握计算机知识及技能,又能帮助考生进行自我测验和考前热身训练,它是参加全国(或省内)计算机等级考试的朋友们的必备书籍。同时,它也是各类微机培训班和初学者自学的最佳参考资料。

全国计算机等级考试丛书之一

计 算 机 等 级 考 试 题 解 与 模 拟 试 卷

(一、二、三级)

主 编 鞠 九 滨

责任编辑、责任校对:洋 流

封面设计:张沐沉

吉林大学出版社出版

吉林大学出版社发行

(长春市东中华路 29 号)

吉林东北亚印刷制版公司印刷

开本:787×1092 毫米 1/16

1995 年 6 月第 1 版

印张:20.625 插页:

1995 年 6 月第 1 次印刷

字数:518 千字

印数 1—7000 册

ISBN7—5601—1724—4/TP·41

定价:19.80 元

出版说明

近年来,随着计算机软硬件技术在各个领域的广泛渗透,人类已经步入了一个技术迅猛发展的新时期。这个时期的主要标志就是计算机的广泛应用。计算机在实现工业自动化、实现管理与办公自动化、促进新兴产业的发展等方面均起着重要作用,而且它正逐渐步入家庭,走进人们的日常生活。计算机在现代生活中的地位愈来愈明显,愈来愈重要。

为了推动我国计算机科学及产业的发展,促进计算机知识的普及和提高,吉林大学出版社特推出如下计算机类图书:

一、《计算机实践与提高丛书》,包括:

- 《跨向微机二十一世纪——最新微机实践与应用基础》
- 《建筑 autoCAD 及高级应用范例》
- 《计算机动画原理与制作》
- 《计算机常用软件使用教程》
- 《最新 C 语言高级实用编程技术》

这些书籍不同于市场上的同类图书,它们的内容更新、实用性更强。这具体表现在对常用软件的介绍均以流行的、而且适合于多数用户的较高版本为基础,另外还加进了对新出流行软件的或详或简的介绍;每本书均从读者的角度、从实践的角度出发去构成一个有机的整体。这些书多数也很适合教学之用。

二、《全国计算机等级考试丛书》,包括:

- 《计算机等级考试题解与模拟试卷(一、二、三级)》
- 《计算机基础知识与操作(一、二级)》
- 《高级语言程序设计: BASIC 语言和 C 语言》
- 《计算机等级考试辅导(三级偏硬)》
- 《计算机等级考试辅导(三级偏软)》

这套丛书完全根据国家教委考试中心制订的《考试大纲》编写,由全国等级考试委员会委员鞠九滨教授任主编,并由一些重点高校中有多年教学和实践经验的教师亲自执笔。

三、《Internet 实用丛书》,包括:

- 《Internet 实用教程》
- 《Internet 软件》
- 《Internet 资源手册》

“Internet”是一种遍布全球的信息资源网,已遍布 137 个国家和地区,使用它可以获得全球范围内的各类信息资源。目前,国内也正兴起一个 Internet 的热潮。正是在这种形势下,我社率先推出了这套实用丛书。这套书从使用者的角度出发,介绍了 Internet 的基本知识、入网方法及使用何种手段到何处查到所需的信息。这套书不是外文版原书的直译,而是作者(国内计算机网络方面的专家)长期国外 Internet 使用经验的总结。全书文笔简洁、流畅,极适合于国人学习和使用 Internet 之用。

四、《大中专、研究生的教程、教材类丛书》,包括:

- 《高级 COBOL 语言程序设计》
- 《Borland C++ 程序设计基础》
- 《计算机绘图及应用》
- 《人工智能原理》

我们的计算机图书既包括层次较低、实用性较强的“实践与提高丛书”，又包括层次较高、理论性较强的《人工智能原理》等书；还有正在热和将要热的图书，如“全国计算机等级考试丛书”和“Internet 实用丛书”等，目的是想形成一套多层次、立体的计算机图书以服务于不同层次的读者。我们还在积极策划，以推出更多、更好的计算机图书。热诚希望得到广大读者和计算机学者在计算机图书出版方面的支持和帮助。

吉林大学出版社·洋流
1995 年 3 月

第一届全国计算机等级考试 委员会成员名单

主任委员:杨芙清

副主任委员:(以姓氏笔画为序)

朱三元 杨学为 罗晓沛 谭浩强

委员:(以姓氏笔画为序)

马金科 王义和 王申康 古天祥

齐治昌 仲萃豪 刘淦澄 刘瑞挺

李大友 李克洪 吴文虎 应书增

沈均毅 杨 洪 杨明福 林卓然

施伯乐 钟津立 侯炳辉 俞瑞钊

张福炎 袁开榜 席先觉 唐兆亮

徐沪生 钱维民 鞠九滨 瞿 坦

秘书长:徐沪生

计算机等级考试丛书编委会

主任:鞠九滨

委员:(按姓氏笔画为序)

董庆发 由玉林 吕英华 刘淑芝

刘淑芬 冯长元 戈静华 杨 鲲

序

计算机是本世纪以来最重大的科技成果之一。目前,它已经成为各行各业有力的基本工具,而且正迅速进入千家万户。它的发展和普及,在一定程度上代表着一个国家的科技水平并影响其它科技领域以及经济、军事等方面的发展。

为了计算机知识及技能的普及,提高全社会的计算机应用水平,并适应使我国的计算机应用与国际社会接轨的形势的要求,国家教委考试中心决定自1994年起推出全国计算机等级考试。这体现了为社会主义经济建设服务、打破部门所有、条框分割、拓宽社会服务领域的精神。

该项考试面向社会,服务于社会。它的考核内容不是按照学校教学的要求设定的,而是根据使用计算机的不同要求,以应用能力为主,划分等级,分别考核,为人员择业、人才流动提供应试人的计算机应用知识与能力水平之证明。

全国计算机考试一经推出,就得到了社会各界的积极反响。一些行业、部门将掌握计算机知识和技能列为选拔年轻干部的必备条件之一。因此,全国计算机等级考试为培养年轻干部,提高年轻干部现代化素质提供了良好的机会。此外,它也为各行各业用人单位在聘用计算机应用人员方面提供了一个科学而公平的考核标准,为应试人员在择业、人才流动及晋升等方面开辟了一条道路。

正是在这种形势下,由吉林大学出版社组织编写了《全国计算机等级考试丛书》。这套丛书包括五本:《计算机基础知识与操作(一、二级)》包括一、二级的基础知识与操作;二级的高级语言程序设计部分在另一本——《高级语言程序设计: BASIC 语言和 C 语言》中;另有两本分别针对三级(A)、三级(B)的指导书;最后应广大考生的需要,给出一本包括一级到三级在内的《计算机等级考试题解与模拟试卷(一、二、三级)》,该书对多数试题提供了分析与解题思路。

这套丛书完全根据国家教委考试中心制订的大纲编写,而且直接以大纲的要求为相应的章节标题,针对性很强。参加编写的人员都是高校中在计算机实践和教学第一线上有经验的教师。本丛书是他们长期实践和教学经验的积累和总结。

这套丛书适合于所有参加全国或省内计算机等级考试的人员,也适用于大学本(专)科非计算机类各专业、计算机成人教育和继续教育的各种进修班、培训班使用,也可供广大计算机专业人员参考。

吉林大学出版社为促进全国计算机等级考试的开展和计算机普及教育的推广,克服了各种困难,最终促成了本套丛书的出版。借此机会谨向吉林大学出版社表示谢意。

鞠九滨

1995年4月·长春

前 言

全国非计算机专业计算机等级考试一经推出便应者如云。可见,提高自己的计算机知识水平和应用能力已成为国人的共识。计算机素质之高下也成为社会对人才衡量的一个重要标准。正是在这种形势下,吉林大学出版社率先推出了“全国计算机等级考试丛书”,本书即是这套丛书中的一本。

本书完全根据国家教委考试中心制订的考试大纲编写,而且直接以大纲的要求为相应的章节标题,针对性很强。鉴于各级考试内容中有很多重叠部分,所以全书以内容分类而非以等级分类进行组织安排;同时,又在每章或节的开头分级给出了大纲对该部分内容的考试要求,这一方面可以帮助考生了解各级考试对某部分内容的要求程度以确定自己要报考的等级,另一方面也可使不同级的考生参照各级的要求了解试题所属的等级,并进而选做相应的试题进行自我检测和学习。有关国家教委考试中心对于全国计算机等级考试的“考试说明”请参见第三章第五节的题3-5-2。

全书共分为两部分,第一部分是题解,包括第一章到第七章。第一章给出了有关计算机基础知识方面的题解,内容覆盖了考试大纲中从一级到三级的典型测试点,但更偏重于一级和二级;第二章给出了有关操作系统的功能和使用方面的题解,而且鉴于各种操作系统在国内非计算机专业人员中的普及情况,这里选用DOS作为“操作系统的使用”这部分的考查对象;第三章是针对字表处理软件的,给出了常用的汉字WordStar、WPS以及CCED的功能和使用方面的题解,并给出了有关DOS使用和字表处理软件使用方面的上机操作示例;第四章是针对数据库及其程序设计的,操作是以dBASE/FoxBASE为基础进行的,并给出了上机操作的示例;第五章是高级语言程序设计,具体包括BASIC、FORTRAN、PASCAL、C语言及COBOL语言,COBOL语言虽不在国家教委考试中心颁布的考试大纲的可选语言之列,但鉴于某些省份的等级考试仍支持对其的选择,故这里对COBOL语言及其程序设计也给出了一些示例性的题解;第六章是微机原理、接口技术及应用方面的题解,主要是针对三级(偏硬)部分的;第七章是软件技术及应用方面的题解,主要是针对三级(偏软)和三级(偏硬)中有关软件技术方面的要求而给出的。这些试题多数是自编的,也有一些是取自于有关省市等级考试的试题。因为各级考试内容众多而本书篇幅所限,所以书中只给出典型试题,并只对一些更为典型的试题给出简要分析,希望考生能做到举一反三,融汇贯通。全书第二部分是模拟试卷,分别对各级试题的各类选择给出了一套模拟试卷,并附有标准答案。

全书由全国计算机等级考试委员会委员鞠九滨教授任主编,并由一些重点高校中有多年教学和实践经验的教师执笔而成。全书内容翔实、讲解清楚,不仅给出了试题答案,而且多数试题还提供了解题思路。这本书既能配合各级考试指导书以帮助考生更深入地掌握计算机知识及应用计算机的能力,又能帮助考生进行自我测验和考前热身训练;另外,它也是各类微机培训班和初学者的最佳参考资料。

由于编者水平有限,书中错误及不妥之处在所难免,敬请广大读者批评指正。

编 者

1995年4月·长春

目 录

第一章 计算机基础知识.....	(1)
第一节 计算机发展阶段、组成及其功能	(2)
第二节 数制及编码.....	(7)
第三节 软件的基本概念.....	(14)
第四节 计算机安全操作及病毒的预防与消除.....	(16)
第二章 操作系统的功能和使用.....	(18)
第一节 操作系统的功能和组成.....	(19)
第二节 磁盘操作系统 DOS 的使用	(23)
一、启动方法及基本命令	(23)
二、磁盘操作命令	(25)
三、目录管理与文件操作命令	(26)
四、其它命令	(30)
第三章 字表处理软件的功能和使用.....	(34)
第一节 汉字信息处理.....	(35)
第二节 汉字 WordStar 的功能及使用	(37)
第三节 WPS 的功能和使用	(43)
第四节 CCED 的功能和使用	(45)
第五节 上机操作示例.....	(48)
第四章 数据库及其程序设计.....	(55)
第一节 数据库的基本概念.....	(57)
第二节 数据库的基本操作.....	(62)
第三节 数据库语言程序设计.....	(68)
第四节 上机操作示例.....	(78)
第五章 高级语言程序设计.....	(87)
第一节 程序语言基础.....	(87)
第二节 BASIC 语言程序设计	(91)
第三节 FORTRAN 语言程序设计	(113)
第四节 PASCAL 语言程序设计	(129)
第五节 C 语言程序设计.....	(152)
第六节 COBOL 语言程序设计	(172)
第六章 微机原理、接口技术及应用	(180)
第一节 微机原理.....	(180)
一、80x86 微机系统	(181)
二、Z80 微机系统	(185)
三、输入输出传送方式及其基本接口	(188)

第二节 汇编语言程序设计.....	(191)
一、汇编语言基础	(191)
二、80x86 汇编语言	(195)
三、Z80 汇编语言	(201)
第三节 接口技术.....	(207)
一、串/并行接口、人机接口及存储器接口	(207)
二、D/A、A/D 转换器接口	(214)
第四节 面向测控领域的应用.....	(217)
第七章 软件技术及应用.....	(222)
第一节 数据结构与算法.....	(222)
第二节 操作系统.....	(233)
第三节 软件工程方法.....	(243)
第四节 面向数值计算及计算机辅助设计的应用.....	(248)
一、面向数值计算的应用	(249)
二、面向计算机辅助设计的应用	(251)
第八章 模拟试卷.....	(254)
第一节 一级模拟试卷及其答案.....	(254)
第二节 二级模拟试卷及其答案.....	(265)
一、BASIC 语言	(265)
二、FORTRAN 语言	(276)
三、PASCAL 语言	(286)
四、C 语言	(297)
第三节 三级 A(偏硬)模拟试卷及其答案.....	(307)
第四节 三级 B(偏软)模拟试卷及其答案	(313)

第一章 计算机基础知识

考试大纲(一级)

1. 计算机的发展阶段、应用领域;计算机系统的主要技术指标及其配置
2. 数制,数制间的相互转换(二进制、八进制、十进制、十六进制);二进制数的算术运算和逻辑运算;数据单位(位、字节、字);编码(ASCII码、汉字国标码)
3. 计算机系统,硬件、软件及其相互关系
4. 计算机安全操作,病毒的预防与消除

(微机系统基本组成)

1. 微机硬件系统结构框图;中央处理器功能;存储器功能和分类(内存储器:RAM、ROM;外存储器:软盘、硬盘、磁带);输入输出设备(键盘、显示器、打印机)功能和使用方法
2. 指令和程序的概念;机器语言、汇编语言、高级语言;源程序、目标程序;系统软件和应用软件的基本概念

考试大纲(二级)

1. 计算机的发展阶段、应用领域;计算机系统的主要技术指标及系统配置
2. 数制,数制间的相互转换(二进制、八进制、十进制、十六进制);二进制数的算术运算和逻辑运算;数据单位(位、字节、字);编码(ASCII码、汉字国标码)
3. 数据类型(整型、实型、双精度型、字符型),数据表示形式和存储形式;定点数、浮点数及其表示形式
4. 计算机系统,硬件、软件及其相互关系
5. 微机硬件系统结构框图;中央处理器(运算器、控制器);存储器(内存储器、外存储器);外部设备(输入设备、输出设备);指令及指令系统;指令格式、指令分类及功能
6. 软件的基本概念,程序、文档
程序设计语言(机器语言、汇编语言、高级语言);语言处理程序(汇编程序、编译程序、解释程序);软件的分类及其功能,系统软件、应用软件、支持软件
7. 计算机安全操作,病毒的预防与消除

考试大纲(三级A)

1. 计算机的发展阶段、应用领域;计算机系统的主要技术指标及其配置原则
2. 运算基础
进位计数制及其表示方法,不同进位计数制之间的转换;真值与机器数,带符号和无符号数的表示方法,数的定点和浮点表示方法,原码、补码和反码;二—十进制编码,字符编码(ASCII码),汉字编码;定点加减法运算及溢出判断,定点乘除法运算,逻辑运算

3. 软件的概念,程序和文档、程序设计语言(机器语言、汇编语言、高级语言);语言处理程序(汇编程序、编译程序、解释程序)

考试大纲(三级 B)

1. 计算机发展简史,应用领域;计算机系统的主要技术指标及配置原则
2. 计算机系统的组成,16 位及 32 位微机的结构及工作原理
3. 存储系统的组成,随机存储器、磁盘、磁带和光盘
4. 总线结构,中断方式与查询方式,A/D、D/A 转换,输入输出设备
5. 软件的基本概念,程序与文档,汇编与反汇编,解释与编译,实用程序及集成软件
6. 软件保护与标准化

根据国家教委考试中心颁发的计算机等级考试大纲的要求,各级考生都必须不同程度地掌握计算机基础知识部分的相关内容(参见上边给出的各级考试的大纲要求)。这部分内容是学习计算机的基础,十分重要,建议各级考生均能搞清这里涉及的一些基本概念和思想,并能融汇贯通,达到举一反三、灵活运用之目的。

本章将分四节给出有关大纲内容的部分试题,并对较为典型的试题给予分析。这些试题包括了等级考试一级、二级和部分三级的内容。试题上并不标明其属于哪级试题,不过参照上边给出的各级大纲的要求,读者不难确定其所属的级。以后各章的试题上也不标明其所属的级。

本章将从如下几个方面给出示例:

- 计算机发展阶段、组成及其功能
- 数制及编码
- 软件的基本概念
- 计算机安全操作及病毒的预防与消除

第一节 计算机发展阶段、组成及其功能

题 1-1-1:世界上公认的第一台电子计算机于 ① 年在 ② 诞生。它的组成元件是 ③。从它出现至今,虽然经历了多个发展阶段,但都基于同一个基本思想,这个思想是由 ④ 最早提出的,其最主要点是 ⑤,采用该思想后,使计算机的全部运算过程成为真正的自动过程。

- | | | | |
|-----------|---------|----------|---------|
| ① A. 1927 | B. 1946 | C. 1936 | D. 1952 |
| ② A. 德国 | B. 美国 | C. 匈牙利 | D. 英国 |
| ③ A. 继电器 | B. 晶体管 | C. 电子管 | D. 集成电路 |
| ④ A. 图灵 | B. 帕期喀 | C. 冯·诺依曼 | D. 布尔 |
| ⑤ A. 二进制数 | B. 布尔代数 | C. 开关电路 | D. 存储程序 |

分析:ENIAC(爱尼亚克)是电子数值积分计算机的缩写,它是世界上公认的第一台电子计算机,它的诞生给人类带来了巨大的变革。它是于 1946 年在美国的宾夕法尼亚大学制成的,它由 18,000 个电子管组成,占地面积 150 平方米,功耗达 150 千瓦,重 30 吨,与现在的微机相

比真可谓是个“庞然大物”。然而,正是这台笨重的机器奠定了以后计算机发展的基础。

题目中的④、⑤问虽然属于一般性常识,但却有着深刻的理论意义。经历了四代机的发展,计算机技术发生了极大的变化,但是我们现在使用的计算机大都沿用冯·诺依曼体系结构。概括起来,它有如下特点:(1)采用二进制形式表示数据和指令;(2)将程序(包括数和指令序列)事先存入主存储器中,使计算机工作时能自动、高速地从存储器中取出指令加以执行——这就是存储程序的基本含义;(3)由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备这五大基本部件组成计算机系统,并规定了这五部分的基本功能。这些概念奠定了现代计算机的基本结构思想,并开创了程序设计的时代。上述结构思想就称为冯·诺依曼思想,其最主要的特点就是存储程序概念。但是“存储程序”往往意味着“集中的顺序控制”,而这又常常成为计算机性能进一步提高的“瓶颈口”。因此,计算机科学家们正在不断地探索多种非冯·诺依曼结构。所以,标准答案应是④C、⑤D。

虽然人们将“存储程序”当做现代计算机的重要标志,并习惯上将其归功于冯·诺依曼,但进一步的研究表明,将④的答案换成A也是正确的。因为冯·诺依曼本人也承认其工作来源于图灵的思想。图灵被公认为现代计算机科学之父,而“图灵奖”也是现今计算机科学界的最高荣誉奖。这段文字是个补充说明,本题及类似题的标准答案仍为④C。

答案:①B ②B ③C ④C ⑤D

题1-1-2:以二进制和程序控制为基础的计算机结构是由 ① 最早提出的。

①A. 图灵 B. 冯·诺依曼 C. 布尔 D. 韦尔克斯

答案:①B

题1-1-3:人们把 ① 这段时期称为第三代计算机时代,其硬件逻辑元件采用 ②,该阶段出现了 ③。

①A. 1965~1970 B. 1964~1975 C. 1959~1964 D. 1960~1969

②A. 晶体管 B. 集成电路 C. 大规模集成电路 D. 超大规模集成电路

③A. 管理程序 B. 操作系统 C. 高级语言 D. 汇编语言

分析:这是关于计算机发展简史方面的试题。对于计算机的发展一般认为是以1946年在美国研制成功的“ENIAC”开始的,由它奠定了计算机高速发展的基础。从第一台计算机的诞生至今已经历了四个时代,可是在划分的依据上,人们的看法不尽相同。本题将按照计算机采用的电子器件来划分,这可以说是一个约定俗成的年代划分方法。通常分为:电子管、晶体管、集成电路、超大规模集成电路(VLSI)或微处理器第四代。这四代计算机的大体划分如下:

第一代(1946~1958)是电子管计算机时代。这一代计算机的主要特点是:逻辑元件采用电子管,并且使用机器语言编程,随后又产生了汇编语言。

第二代(1959~1964)是晶体管计算机时代。该时期计算机硬件部分采用晶体管,并出现了管理程序,它使输入/输出和运算可“同步”进行。在这个时期还出现了COBOL、FORTRAN等高级程序设计语言。

第三代(1965~1970)是集成电路计算机时代。该时期的计算机逻辑元件采用中、小规模集成电路,该阶段的特点是各种高级语言程序设计更加流行,如:BASIC、Pascal、APL等纷纷出现。而且出现了诊断程序,并把管理程序发展成为操作系统。

第四代(1971~至今)是超大规模集成电路计算机时代,其采用的物理元件是超大规模集

成电路芯片。四代机存储容量进一步扩大,输入和输出技术进一步发展,多媒体技术也有了很大发展,计算机的操作环境也更加完善,而且微处理器研制成功。

值得指出的是,关于计算机时代的划分,至今尚无统一结论。划分年代有助于理解计算机的演化过程,但不能只用逻辑器件来划分,还必须对系统的内涵进行全面衡量才能反映真正的事实,故而对于每一代机的特点要深入理解和掌握。

答案:①A ②B ③B

题 1-1-4:微处理器研制成功的时间是:①。

①A. 1946 B. 1965 C. 1971 D. 1988

答案:①C

题 1-1-5:完整的计算机系统包括①,计算机软件一般包括②和③,操作系统是一种④,其作用是⑤,它是⑥的接口。

①A. 硬件系统和软件系统 B. 主机和外部设备
C. 主机和实用程序 D. 运算器、存储器和控制器

②A. 实用软件 B. 系统软件 C. 培训软件 D. 编辑软件

③A. 源程序 B. 应用软件 C. 管理软件 D. 科学计算

④A. 系统程序 B. 应用程序 C. 软件包 D. 通用软件

⑤A. 软硬件的接口 B. 进行编码转换

C. 把源程序翻译成机器语言程序 D. 控制和管理系统资源的使用

⑥A. 软件和硬件 B. 计算机和外设 C. 用户和计算机 D. 高级语言和机器语言

分析:一个完整的计算机系统是由计算机硬件系统和计算机软件系统组成。计算机的硬件主要由五大部件组成(见题 1-1-6 分析)。计算机软件系统包括系统软件和应用软件。系统软件又包括解释程序、编译程序、监控管理程序、故障检测程序,还有操作系统等;应用软件是用户利用计算机以及它所提供的各种系统软件,编制解决用户各种实际问题的程序。操作系统(OS)是紧靠硬件的一层系统软件,由一整套分层次的控制程序组成,统一管理计算机的所有资源,如 CPU、存储器、I/O 设备等硬件以及其它系统软件与应用软件。因此,只要正确使用操作系统的各种命令和系统功能调用,用户编制的应用程序就能在操作系统的统一指挥下,协调而优化地自动运行。不难想象,没有操作系统,用户将无法使用计算机。

答案:①A ②B ③B ④A ⑤D ⑥C

题 1-1-6:计算机硬件主要包括①、②、③、④、⑤。通常说的 CPU 是指⑥,它的中文名称是⑦,它又与⑧组成了计算机主机。运算器又称⑨,它为计算机提供了计算与逻辑的功能。

①A. 硬盘驱动器 B. 运算器 C. 加法器 D. RAM

②A. 控制器 B. ROM C. 软盘驱动器 D. 主机

③A. 显示器 B. 磁带机 C. 大规模集成电路 D. 存储器

④A. 键盘 B. 输入设备 C. 计算机网络 D. 电源

⑤A. 打印机 B. 输出设备 C. 辅助存储器 D. 微处理器

⑥A. 内存储器 and 控制器 B. 控制器和运算器

C. 内存储器和运算器

D. 内存储器、控制器和运算器

- ⑦A. 中央处理机 B. 外(内)存储器 C. 微机系统 D. 微处理器
 ⑧A. 运算器 B. 外存储器 C. 内存储器 D. 内(外)存储器
 ⑨A. ALU B. ADD C. 逻辑器 D. 减法器

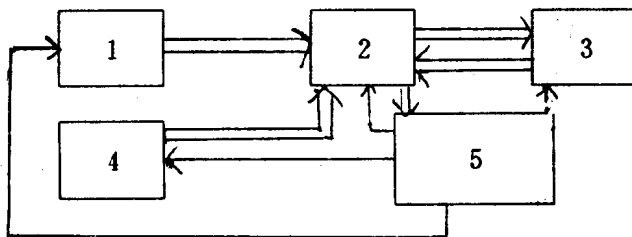
分析:这是关于计算机硬件组成方面的试题。计算机的硬件主要由五大部件组成,即:运算器、控制器、存储器 and 输入/输出设备。

它们的功能分别是:(1)输入设备接收用户提交给计算机的源程序、数据及各种信息,并把它们转换成计算机能识别的二进制代码,送给存储器;(2)存储器是存放原始、中间数据、程序以及最终结果的部件,它在计算机运行中,一方面不停地给运算器提供数据,另一方面又保存从运算器送回的计算结果。此外还保存程序且不断地取出指令送给控制器;(3)运算器又称算术逻辑单元(ALU),它接受由存储器送来的二进制代码并对此进行算术和逻辑运算;(4)控制器用于制计算机各部件,并按照从存储器取出的指令,向其它部件发出操作命令;另一方面它又不停地接收由各部件传来的反馈信息,且分析这些信息决定下一步的操作,如此反复直至运行结束;(5)输出设备是把存储器中的计算结果用人们能识别的数字、字符等显示或打印出来。

五大部件中的运算器和控制器在逻辑上和结构上联系密切,故合在一起称为中央处理单元——CPU,或称中央处理机。而中央处理机又与内存储器合在一起称为计算机主机。

答案:①B ②A ③D ④B ⑤B ⑥B ⑦A ⑧C ⑨A

题 1-1-7:计算机硬件基本组成都离不开输入设备、存储器、运算器、控制器、输出设备。它们之间的关系如下图所示:方框 1 表示 ①,方框 2 表示 ②,方框 3 表示 ③,方框 4 表示 ④,方框 5 表示 ⑤。 $\Rightarrow$ 表示数据传送, $\rightarrow$ 表示控制信号。



①②③④⑤:A. 输入设备 B. 存储器 C. 运算器 D. 控制器 E. 输出设备

答案:①A ②B ③C ④E ⑤D

题 1-1-8:计算机的存储器的容量一般是以 KB 为单位的,如:640KB 等,这里的 1KB 等于 ①。640KB 的内存容量为 ②,对容量大的机器也常以 MB 为单位表示存储器的容量,1MB 表示 ③。在计算机中信息存储的最小单位是 ④;一台计算机的字长是 4 个字节,这意味着它 ⑤;在计算机中通常是以 ⑥ 为单位传送信息的。

- ①A. 1024 个二进制符号 B. 1000 个二进制符号 C. 1024 个字节 D. 1000 个字节
 ②A. 640000 字节 B. 64000 字节 C. 655360 字节 D. 32000 字节
 ③A. 1048576 字节 B. 1000KB 字节 C. 1024000 字节 D. 1000000 字节
 ④A. 位 B. 字节 C. 字 D. 字长
 ⑤A. 能处理的数值最大为 4 位十进制 9999

B. 能处理的字符串最多由 4 个英文字母组成

C. 在 CPU 中作为一个整体加以传送处理的二进制代码为 32 位

D. 在 CPU 中运算的结果最大为 2 的 32 次方

⑥A. 字

B. 字节

C. 位

D. 字块

答案:①C ②C ③A ④A ⑤C ⑥A

题 1-1-9:“5 $\frac{1}{4}$ ”软盘上的 DSHD 标记的意义是 ①, 该盘片外框上的矩形缺口的作用是 ②, 软盘片内圆边上的小圆孔的作用是 ③。软盘驱动器在寻找数据时 ④。

①A. 双面高密度

B. 双面双密度

C. 单面高密度

D. 双面单密度

②A. 读保护用

B. 写保护用

C. 读写保护用

D. 无作用

③A. 机械定位

B. “0”磁道定位

C. 磁道的起点位

D. 扇区的起点定位

④A. 盘片不动, 磁头运动

B. 盘片运动, 磁头不动

C. 盘片及磁头都动

D. 盘片及磁头都不动

分析: DSHD 是英文 Double Side High Density 的缩写, 表示双面高密度。盘片外框上的缺口一旦被封住后就起到禁写(写保护)的作用, 即此盘只可读不可写, 这样可使盘上的信息得到保护, 且不易传染病毒。

答案:①A ②B ③C ④C

题 1-1-10: 计算机的内存储器比外存储器 ①, 内存储器可与 CPU ② 交换信息, 内存储器又分为 ③ 和 ④; 软盘驱动器属于 ⑤, 硬盘是一种 ⑥; 运行某程序时, 假如存储容量不够, 可通过 ⑦ 来解决。

①A. 更便宜

B. 存取时间快

C. 贵且存储的信息较少

D. 存储信息更多

②A. 不

B. 直接

C. 部分

D. 间接

③A. RAM

B. 软盘

C. 光盘

D. 随机存储器

④A. 硬盘

B. 动态随机存储器

C. ROM

D. 光盘

⑤A. 主存储器

B. CPU 的一部分

C. 外部设备

D. 数据通信设备

⑥A. CPU 的一部分

B. 廉价的内存

C. 外存储器

D. RAM

⑦A. 把磁盘由单面单密度换为双面双密度

B. 把软盘换为硬盘

C. 增加一个扩展存储卡

D. 把磁盘换为光盘

分析: 计算机的存储系统一般是指内存储器和外存储器; 它们是存放程序 and 数据的装置。内存储器简称为内存, 用以存放计算机当前要执行的程序和数据, 它可以直接和微处理器打交道, 内存的存储容量不大, 但存取速度快, 通常都用半导体存储器制成, 一般又分为 ROM 和 RAM 两种。RAM 为读写存储器(或称随机存取存储器), ROM 为只读存储器。ROM 和 RAM 的共同特点是对信息有记忆功能, 但 RAM 是临时性的, ROM 是永久性的。外存储器也称辅助存储器, 简称外存。外存存放计算机当前暂不执行的程序和数据, 外存不直接与微处理器交换信息, 但随时可与内存成批地交换信息, 其存储容量很大, 但存取速度较慢, 常用的有磁盘(软硬)和磁带。硬盘和软磁盘都是辅助存储器, 它们必须通过磁盘驱动器才能与主机进行数据交换, 磁盘驱动器安装在主机箱内, 常用的软磁盘有双面双密度和双面高密度两种。软盘的特点是携带方便, 成本低、便于使用。在使用软盘时, 必须放入软盘驱动器内, 由驱动器实现读写及

其它操作。硬盘是一种盘片不可更换的固定盘,是常用的高速大容量外部存储器,硬盘的特点是速度快、容量大。但是,若在运行某程序时,内存的存储空间不够,只有通过增加存储器扩展卡来解决,即增加内存容量。其它增大外存的办法均无济于事。

答案:①B ②B ③A ④C ⑤C ⑥C ⑦C

题 1-1-11:计算机的主存贮器一般由 ① 组成,主存贮器比辅助存贮器 ② 。

- ①A. ROM 和 RAM B. RAM 和磁盘 C. RAM 和 CPU D. ROM
②A. 存贮容量大 B. 价格便宜 C. 存贮可靠性高 D. 读写速度快

答案:①A ②D

题 1-1-12:在微型计算机的硬件结构中一般都有一个累加器,它能 ① ,累加器是 ② 的一部分。

- ①A. 实现加法运算 B. 传送数据到外设
C. 转换加法运算的结果为 BCD 码 D. 存放运算的中间结果或最终结果
②A. 控制器 B. 运算器 C. 主存贮器 D. 外设接口

答案:①A ②B

题 1-1-13:微处理器是指把 ① 和 ② 作为一个整体,采用大规模集成电路工艺在一块或几块芯片上制成的中央处理机。

答案:①运算器 ②控制器

题 1-1-14:微型计算机应具有完整的运行功能,因此需要由存储器、① 和输入/输出接口组成,若把这三者集成在同一块芯片,则称 ② 。微型计算机配上 ③ 、④ 及电源就组成了 ⑤ 。

答案:①微处理器 ②单片计算机 ③输入/输出设备
④系统软件 ⑤微型计算机系统

题 1-1-15:总线是连接计算机各部件的一簇公共信号线,它是计算机中传送信息的公共通道,总线由 ① 、② 和控制总线组成,它们分别是寻址信号、③ 和 ④ 在微机各部分之间的传送线路。

答案:①地址总线 ②数据总线 ③数据信号 ④控制信号

第二节 数制及编码

计算机中的数据可分为两种类型:数字和字符,它们最终都要化为二进制的形式才能在计算机中存储和处理。对于十进制数,通常用 BCD 码进行转换;字符表示常用 ASCII 码;汉字是一种特殊的字符,其内码至少需要 2 个字节来代表 1 个汉字。

题 1-2-1:用 ASCII 码(七位)表示字符 5 和 7 是 ① ,按对应的 ASCII 码值来比较 ② ;二进制的十进制编码是 ③ ;ASCII 是 ④ 位码。