

高等院校计算机应用系列教材

计算机基础题解 与上机指导(第七版)

顾沈明 主 编
张建科 陈荣品 叶其宏 副主编

清华大学出版社
北 京

内 容 简 介

本书是与教材《计算机基础》(第七版)配套的题解与上机实验指导。其主要内容包括《计算机基础》(第七版)各章内容(信息与计算机基础知识、操作系统、Word 2016 文字处理软件、Excel 2016 表格处理软件、PowerPoint 2016 演示文稿软件、计算机网络基础知识、数据库基础与 Access 2016、微机的组装与维护)的基本知识点和重点难点、习题、参考答案、上机实验练习指导,其中给出的基本知识点和重点难点有利于读者对全书内容的宏观把握,多种类型的习题有利于读者从不同角度理解各知识点,上机实验练习指导有利于读者提高实践动手能力。本书内容覆盖全国计算机等级考试一级计算机基础及 MS Office 应用考试大纲规定的内容。

本书可作为高等院校本科各专业学生学习计算机基础知识的辅助用书,也可作为各类计算机培训机构和自学者的参考用书。

本书封面贴有清华大学出版社防伪标签,无标签者不得销售。

版权所有,侵权必究。举报:010-62782989, beiqinquan@tup.tsinghua.edu.cn。

图书在版编目(CIP)数据

计算机基础题解与上机指导 / 顾沈明主编. —7 版. —北京:清华大学出版社, 2023.7

高等院校计算机应用系列教材

ISBN 978-7-302-64004-2

I. ①计… II. ①顾… III. ①电子计算机—高等学校—教学参考资料 IV. ①TP3

中国国家版本馆 CIP 数据核字(2023)第 117584 号

责任编辑:胡辰浩

封面设计:高娟妮

版式设计:妙思品位

责任校对:成凤进

责任印制:沈 露

出版发行:清华大学出版社

网 址: <http://www.tup.com.cn>, <http://www.wqbook.com>

地 址:北京清华大学学研大厦 A 座 邮 编:100084

社 总 机:010-83470000 邮 购:010-62786544

投稿与读者服务:010-62776969, c-service@tup.tsinghua.edu.cn

质 量 反 馈:010-62772015, zhiliang@tup.tsinghua.edu.cn

印 装 者:三河市科茂嘉荣印务有限公司

经 销:全国新华书店

开 本:185mm×260mm 印 张:11 字 数:281 千字

版 次:2010 年 8 月第 1 版 2023 年 8 月第 7 版 印 次:2023 年 8 月第 1 次印刷

定 价:69.00 元

产品编号:101847-01

前 言

本书是《计算机基础》(第七版)的配套指导书。“计算机基础”是读者学习计算机知识的入门课程。这门课程的知识面广且实践性强,内容包括信息与计算机基础知识、操作系统基本知识、Windows、Word 文字处理软件、Excel 表格处理软件、PowerPoint 演示文稿软件、计算机网络与 Internet 的基础知识、数据库基础知识与 Access 数据库管理软件、微机的组装与维护等。因为这门课程的知识是深入学习其他计算机知识的基础,为了进一步提高计算机知识水平,必须首先掌握这门课程的知识。

许多读者在学习“计算机基础”知识时,面对厚厚的教材,往往抓不住应该掌握的知识重点;一些读者感觉“计算机基础”中的一些题较难回答;一些读者不清楚在上机实验时应该做些什么,以及具体的做法。

如何能在比较短的时间内,让读者掌握“计算机基础”课程的内容,这是一个计算机教育工作者需要研究的重要问题。本书的编者特别重视这个问题,在认真研究此问题之后编写本书。编写本书的目的就是为读者尽快掌握“计算机基础”知识提供帮助。

本书对《计算机基础》(第七版)各章知识进行了梳理,分析了各章的基本知识点和重点难点,这样便于读者理解各章的内容。读者可以根据对这些内容的分析,在理解各章知识体系和重点难点内容的基础上,掌握各章的基本知识和各项基本操作技能。本书收集了各种类型的习题,有选择题、判断正误题、填空题、简答题。除简答题外,其他题都有参考答案。因为简答题答案的篇幅比较长,因此没有全部列出,读者可通过阅读《计算机基础》(第七版),找到简答题的答案。本书结合各章内容,安排了一些上机实验练习项目,并详细地给出了每个实验项目的实验目的、实验内容以及实验的具体做法。通过这些上机实验项目的实践操作练习,读者可以逐步学会各章介绍的操作技术,提高实践动手能力。

本书与《计算机基础》(第七版)配套使用。本书内容比较丰富,条理清楚,图文并茂,通俗易懂。在学习过程中,读者可以根据课时和考试的具体要求,对书中的内容进行取舍。本书可作为高等院校本科各专业学生学习计算机基础知识的辅助用书。本书涵盖了全国计算机等级考试一级计算机基础及 MS Office 应用考试大纲规定的内容,可以作为计算机等级考试的辅导材料之一,也可作为各类计算机培训机构和自学者学习计算机基础知识的参考用书。

由于编者水平有限,书中难免有不当之处,敬请读者批评指正。我们的邮箱为 992116@qq.com, 电话为 010-62796045。

编 者
2023 年 4 月

目 录

第 1 章 信息与计算机基础知识	1
1.1 基本知识点	1
1.2 重点与难点	4
1.3 习题	4
1.3.1 单项选择题	4
1.3.2 判断正误题	8
1.3.3 填空题	10
1.3.4 简答题	11
1.4 习题参考答案	12
1.4.1 单项选择题答案	12
1.4.2 判断正误题答案	12
1.4.3 填空题答案	12
1.4.4 简答题答案	13
1.5 上机实验练习	13
1.5.1 实验一 熟悉计算机的硬件组成	13
1.5.2 实验二 键盘的指法练习	14
第 2 章 操作系统	18
2.1 基本知识点	18
2.2 重点与难点	20
2.3 习题	20
2.3.1 单项选择题	20
2.3.2 判断正误题	29
2.3.3 填空题	30
2.3.4 简答题	31
2.4 习题参考答案	32
2.4.1 单项选择题答案	32

2.4.2 判断正误题答案	32
2.4.3 填空题答案	32
2.4.4 简答题答案	33
2.5 上机实验练习	33
2.5.1 实验一 Windows 10 基本操作	33
2.5.2 实验二 Windows 10 文件资源管理器的使用	34
2.5.3 实验三 Windows 10 的控制面板及环境设置	35
2.5.4 实验四 Windows 10 各种附件的使用	35
2.5.5 实验五 Windows 10 新特性的操作	36
第 3 章 Word 2016 文字处理软件	37
3.1 基本知识点	37
3.2 重点与难点	41
3.3 习题	42
3.3.1 单项选择题	42
3.3.2 双项选择题	49
3.3.3 填空题	51
3.3.4 判断正误题	52
3.3.5 简答题	53
3.4 习题参考答案	54
3.4.1 单项选择题答案	54
3.4.2 双项选择题答案	54
3.4.3 填空题答案	54
3.4.4 判断正误题答案	54
3.4.5 简答题答案	54

3.5 上机实验练习	55	5.3.2 判断正误题	89
3.5.1 实验一 Word文档的基本编辑操作	55	5.3.3 填空题	90
3.5.2 实验二 Word文档格式化的操作	56	5.3.4 简答题	91
3.5.3 实验三 Word表格操作	58	5.4 习题参考答案	92
3.5.4 实验四 Word图文混排与页面排版	61	5.4.1 单项选择题答案	92
第4章 Excel 2016 表格处理软件	63	5.4.2 判断正误题答案	92
4.1 基本知识点	63	5.4.3 填空题答案	92
4.2 重点与难点	67	5.4.4 简答题答案	92
4.3 习题	67	5.5 上机实验练习	93
4.3.1 单项选择题	67	5.5.1 实验一 演示文稿的创建	93
4.3.2 双项选择题	71	5.5.2 实验二 修饰与模板的使用	94
4.3.3 判断正误题	72	5.5.3 实验三 多媒体制作技术	97
4.3.4 填空题	72	5.5.4 实验四 超链接技术	98
4.3.5 简答题	74	5.5.5 实验五 播放技术	101
4.4 习题参考答案	74	第6章 计算机网络基础知识	105
4.4.1 单项选择题答案	74	6.1 基本知识点	105
4.4.2 双项选择题答案	74	6.2 重点与难点	108
4.4.3 判断正误题答案	74	6.3 习题	109
4.4.4 填空题答案	74	6.3.1 单项选择题	109
4.4.5 简答题答案	75	6.3.2 多项选择题	112
4.5 上机实验练习	75	6.3.3 填空题	113
4.5.1 实验一 Excel 2016的基本操作	75	6.3.4 简答题	113
4.5.2 实验二 Excel 2016工作表格式的设置	78	6.4 习题参考答案	114
4.5.3 实验三 Excel 2016公式及常用函数的使用	80	6.4.1 单项选择题答案	114
4.5.4 实验四 Excel 2016图表的使用及窗口的管理	81	6.4.2 多项选择题答案	114
4.5.5 实验五 Excel 2016的数据管理操作及打印	82	6.4.3 填空题答案	114
第5章 PowerPoint 2016 演示文稿软件	85	6.4.4 简答题答案	114
5.1 基本知识点	85	6.5 上机实验练习	114
5.2 重点与难点	87	6.5.1 实验一 Internet的接入	114
5.3 习题	87	6.5.2 实验二 360安全浏览器的使用及常见设置	120
5.3.1 单项选择题	87	6.5.3 实验三 电子邮件的发送与接收	123
		6.5.4 实验四 搜索引擎的使用	127
		6.5.5 实验五 文件的下载	129
		6.5.6 实验六 Dreamweaver文本及图像的操作	132

第 7 章 数据库基础与 Access 2016	135
7.1 基本知识点	135
7.2 重点与难点	138
7.3 习题	139
7.3.1 单项选择题	139
7.3.2 多项选择题	141
7.3.3 判断正误题	142
7.3.4 填空题	143
7.3.5 简答题	144
7.4 习题参考答案	145
7.4.1 单项选择题答案	145
7.4.2 多项选择题答案	145
7.4.3 判断正误题答案	145
7.4.4 填空题答案	145
7.4.5 简答题答案	146
7.5 上机实验练习	146
7.5.1 实验一 创建数据库	146
7.5.2 实验二 创建数据表	146
7.5.3 实验三 数据表中数据的操作	148

7.5.4 实验四 建立表间的关联	148
7.5.5 实验五 创建查询	149
7.5.6 实验六 创建报表	150
第 8 章 微机的组装与维护	151
8.1 基本知识点	151
8.2 重点与难点	154
8.3 习题	154
8.3.1 填空题	154
8.3.2 判断正误题	155
8.3.3 简答题	156
8.4 习题参考答案	157
8.4.1 填空题答案	157
8.4.2 判断正误题答案	157
8.4.3 简答题答案	157
8.5 上机实验练习	162
8.5.1 实验一 主机的安装与连接	162
8.5.2 实验二 开机检测及CMOS设置	165
8.5.3 实验三 软件的安装与设置	165

信息与计算机基础知识

1.1 基本知识点

1. 信息与信息技术

在早期,信息是指音信或消息。现在,人们一般认为信息是客观事物的特征和变化的一种反映,这种反映借助于某些物质载体并通过一定的形式(如文字、符号、色彩、味道、图案、数字、声音、影像等)表现和传播,它对人们的行为或决策有现实的或潜在的价值,可以帮助人们消除对客观事物认识的不确定性。

信息技术(Information Technology, IT)主要包括计算机技术、通信技术、传感技术和控制技术。广义而言,信息技术是指能充分利用与扩展人类信息器官功能的各种方法、工具与技能的总和。狭义而言,信息技术是指利用计算机、网络、广播电视等各种硬件设备、软件工具与科学方法,进行信息处理的技术之和。

2. 计算机的产生与发展

计算机是一种高度自动化的电子设备,它能接收和存储信息,并按照存储在其内部的程序对输入的信息进行加工、处理,得到人们所期望的结果,然后把处理结果输出。

世界上第一台计算机 ENIAC 于 1946 年诞生于美国。虽然计算机的诞生至今已几十年了,但其基本体系结构和基本作用机理仍然沿用的是冯·诺依曼的最初构想。

按照计算机中所采用的电子逻辑器件来划分,可将计算机的发展分为 4 代,分别是电子管时代、晶体管时代、中小型集成电路时代和大规模集成电路时代。

未来的计算机将向巨型化、微型化、网络化、智能化方向发展。除了以上几个发展方向外,人们还将研究光子计算机、生物计算机、超导计算机、纳米计算机、量子计算机等。研究的目的是打破现有计算机的基于集成电路的体系结构,使得计算机能够像人类那样具有思维、推理和判断能力。

3. 计算机的分类和应用

计算机按工作原理来分,可以分为数字计算机、模拟计算机和数字模拟混合计算机。

按性能和规模来分,可分为巨型机、大型机、中型机、微型机和工作站。

按功能和用途来分,可分为通用计算机和专用计算机。

计算机被广泛应用到各个领域,包括大型的科学计算、数据处理、实时控制、通信和文字处理、计算机辅助系统和人工智能等几大类。

4. 数据单位与数制

计算机的最小信息容量单位是位,最小存储单位是字节,基本单位是字。

“位”指二进制的一位,只能存储一位0或1;“字节”由8个“位”组成,用B表示;在计算机中,一串数码作为一个整体来处理或运算,称为一个计算机字,简称字(word)。字的长度用二进制位数来表示,通常将一个字分为若干字节,例如16位微机的一个字由2字节组成,32位微机的一个字由4字节组成。在计算机的存储器中,通常每个单元存储一个字。在计算机的运算器和控制器中,通常都是以字为单位进行信息传送的。

计算机中更大的计量单位有千字节(KB)、兆字节(MB)、吉字节(GB)和太字节(TB)。

$1\text{KB}=1024\text{B}=2^{10}\text{B}$, $1\text{MB}=1024\text{KB}=2^{20}\text{B}$, $1\text{GB}=1024\text{MB}=2^{30}\text{B}$, $1\text{TB}=1024\text{GB}=2^{40}\text{B}$ 。

人们习惯上使用十进制数,但是计算机内部采用二进制进行存储和运算等。实际上,任何一个数都可以用八进制、十进制或十六进制表示,而且不同数制的数可以相互转换。

5. 字符编码

原码、反码和补码是把符号位和数值位一起编码的表示方法。

原码:符号位为0时表示正数,符号位为1时表示负数,数值部分用二进制数的绝对值表示,称为原码表示方法。数0的原码有两个值,分别是00000000和10000000。

反码:对于正数,其反码与原码相同。对于负数,在求反码时,是将其原码除符号位之外的其余各位按位取反。数0的反码也有两种形式,分别是00000000和11111111。

补码:正数的补码与其原码相同。负数的补码是先求其反码,然后在最低位加1。数0的补码只有一种表示形式,即00000000。

计算机中采用美国信息交换标准码(简称为ASCII码)进行字符编码。一个ASCII码在计算机内分配一个字节,最高位是0。ASCII码是根据英语习惯来设计的,而对于汉字编码却远远不够,所以我国采用中华人民共和国国家标准汉字信息交换编码(俗称国标码)对汉字进行编码。汉字编码的内码是计算机系统存储和处理汉字信息所用的代码。一个内码占2字节,每个字节的最高位都是1。将国标码的每字节加上80H即为内码,汉字编码的外码是指输入码、打印码和显示码。

Unicode(Universal Multiple-Octet Coded Character Set)是一种由国际组织设计的编码方法,可以容纳全世界所有文字的字符编码方案。

6. 计算机系统

计算机系统由硬件系统和软件系统组成。

硬件系统包括运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备。

软件系统分为系统软件和应用软件,系统软件包括操作系统、服务软件、编译或解释系统;应用软件则包括用户程序和应用软件包。

7. 计算机的硬件组成

- (1) 中央处理器(CPU)是计算机系统的核心, 包括运算器和控制器两个部分。
- (2) 存储器分为内存和外存。内存由半导体存储器组成, 存取速度快、价格高、容量小, 内存又分为随机存储器(RAM)和只读存储器(ROM); 常用的外存有磁盘和光盘。
- (3) 输入设备和输出设备: 最常用的输入设备有键盘和鼠标, 最常用的输出设备有显示器和打印机。外存储器、输入设备和输出设备统称为外设。
- (4) 总线: 分为数据总线(DB)、地址总线(AB)和控制总线(CB)。

8. 指令、程序和语言

指令规定了计算机能够执行的基本操作。

程序就是使计算机执行某项特定操作的指令序列的集合。编写计算机程序的过程称为程序设计。计算机工作的过程就是执行程序的过程。

语言分为机器语言和高级语言, 机器语言是指由 CPU 能够直接执行的指令序列而组成的程序, 高级语言则需要将源程序转换成机器语言程序(目标程序)后才能由 CPU 执行。高级语言分为两种: 一种是面向过程的程序设计语言, 如 BASIC、FORTRAN、C 等; 另一种是面向对象的程序设计语言, 如 VB、Delphi、C++、Java、C#等。

9. 数据结构与算法

数据结构是计算机存储和组织数据的方式, 是指相互之间存在一种或多种特定关系的数据元素的集合。简单地说, 数据结构是数据的组织、存储和运算的总和。

数据结构的概念一般包括 3 个方面: 第一是数据的逻辑结构, 逻辑结构可以看作是从具体问题抽象出来的数学模型; 第二是数据的存储结构(即物理结构), 存储结构是逻辑结构在计算机内的表示; 第三是数据的运算, 即对数据的加工和处理等各种操作。

算法是对解决某个问题的方法和步骤的一种描述。

算法具有以下几个特点: 第一是有穷性, 即任何一个算法应该包含有限的操作步骤, 而不能是无限的; 第二是确定性, 即算法中的每一个步骤都应当是确定的、含义是唯一的, 不能含糊、模棱两可; 第三是可行性, 即算法中的每一个步骤都是可行的, 算法中的每一个步骤都能有效地执行; 第四是有零个或若干个输入; 第五是有一个或多个输出。

10. 计算机病毒及其防治

计算机病毒是具有自我复制能力的计算机程序, 它以破坏计算机系统正常工作为目的。

一个病毒程序通常由病毒引导、传染和发作三部分组成。

由于计算机病毒有很强的隐蔽性、潜伏性、传播性和激发性, 因此它具有很强的破坏性和危害性, 它的最主要特征就是破坏性和传染性。

预防病毒可以采用多种措施: 一是尽可能用硬盘中无毒的操作系统启动系统, 而不要用 U 盘启动系统; 二是尽量不要使用外来磁盘、光盘、U 盘或复制他人的软件, 除非做过彻底的检查; 三是坚持经常做好备份; 四是经常利用正规的杀毒软件对磁盘和文件进行检查; 五是不从网上下载来历不明的软件; 六是收到电子邮件后, 应先查毒, 后阅读。

11. 多媒体技术与多媒体计算机

媒体是指信息表示和传播的载体。在计算机领域,主要的媒体有感觉媒体、表示媒体、显示媒体、存储媒体和传输媒体。

多媒体(Multimedia)是指将多种不同但相互关联的媒体(如文字、声音、图形、图像、动画、视频等)集成到一起而产生的存储、传输和表现信息的全新载体。

多媒体技术是对多种信息媒体进行综合处理的技术,它将文字、声音、图形、图像和动画等各种媒体有机组合起来,利用计算机、通信和广播电视技术,使它们建立起逻辑联系,并能对它们进行加工处理。

多媒体计算机的主要技术包括:视频和音频数据的压缩和解压缩技术,超大规模集成(VLSI)电路制造技术,专用芯片,大容量存储器,虚拟现实技术(VR),多媒体的数字水印技术,超媒体技术,以及研制适用于多媒体技术的软件。

多媒体计算机(MPC)是指具有处理多媒体功能的个人计算机。

多媒体计算机的硬件系统由主机、多媒体外部设备接口卡和多媒体外部设备构成。

多媒体外部设备按照功能可分为4类:一是视频/音频输入设备(如摄像机、录像机、影碟机、扫描仪、话筒、录音机激光唱盘和MIDI合成器等);二是视频/音频输出设备(如显示器、电视机、投影电视、扬声器、立体声耳机等);三是人机交互设备(如键盘、鼠标、触摸屏、光笔等);四是数据存储设备(如CD-ROM、磁盘、可擦写光盘等)。

1.2 重点与难点

1. 重点

- (1) 信息与信息的概念。
- (2) 计算机的概念及分类。
- (3) 各种数制之间的相互转换。
- (4) 计算机的数据与编码。
- (5) 计算机硬件系统和软件系统的组成。

2. 难点

- (1) 数据单位、字符编码和汉字编码。
- (2) 各种数制之间的转换。
- (3) 计算机的系统配置及主要技术指标。

1.3 习 题

1.3.1 单项选择题

1. 物质载体的多样性,导致信息的表现和传播形式具有多样性,离开_____,信息就无

法表现和传播。

- A. 物质载体 B. 计算机 C. 网络 D. 电路
2. 信息是客观事物特征和变化的真实反映, 这说明信息具有_____。
A. 传递性 B. 客观性 C. 广泛性 D. 不灭性
3. 在信息社会中, 信息成为比物质和能源更为重要的资源, 以开发和利用信息资源为目的的信息经济活动迅速扩大, _____将成为社会的支柱产业之一。
A. 芯片制造 B. 网络互联设备 C. 笔记本电脑 D. 信息产业
4. 信息技术能够充分利用与扩展人类_____器官的功能。
A. 语言 B. 信息 C. 视觉 D. 听觉
5. 电子商务依赖于计算机技术和网络通信技术的迅速发展和广泛应用, 可以将电子商务理解为交易各方以_____方式进行的任何形式的商业交易。
A. 货币 B. 安全 C. 电子 D. 记账
6. 第二代电子计算机采用的主要电子元件是_____。
A. 晶体管 B. 电子管
C. 集成电路 D. 超大规模集成电路
7. 第一台电子计算机诞生于_____年。
A. 1945 B. 1946 C. 1950 D. 1952
8. 下列叙述不是电子计算机特点的是_____。
A. 运算速度高 B. 运算精度高
C. 具有记忆和逻辑判断能力 D. 运行过程不能自动、连续, 需人工干预
9. 第三代计算机时期, 在软件上出现了_____。
A. 机器语言 B. 高级程序设计语言
C. 操作系统 D. 汇编语言
10. 计算机内部是以_____形式来传送、存储、加工和处理数据或指令的。
A. 二进制编码 B. 十六进制编码 C. 八进制编码 D. 十进制编码
11. 以下各类计算机中, 表示数据最为精确的是_____。
A. 巨型计算机 B. 大型计算机 C. 小型计算机 D. 微型计算机
12. 第一个微处理器芯片诞生于_____年。
A. 1946 B. 1951 C. 1971 D. 1973
13. 第一个微处理器芯片是_____位的。
A. 4 B. 8 C. 16 D. 32
14. 微型计算机是随着_____的发展而发展起来的。
A. 晶件管 B. 电子管 C. 网络 D. 集成电路
15. 就工作原理而论, 当代计算机都是基于_____提出的存储程序控制原理。
A. 图灵 B. 牛顿 C. 布尔 D. 冯·诺依曼
16. 1983年, 我国_____亿次巨型机在国防科技大学诞生, 它的研制成功使中国成为继美国、日本之后能够独立设计和制造巨型机的国家。
A. “银河” B. “曙光” C. “天河” D. “星云”

17. 一台计算机有 20 位地址总线, 16 位数据总线, 则其存储容量为_____。
A. 640KB B. 1MB C. 2MB D. 4MB
18. _____是不合法的八进制数。
A. 1023 B. 3128 C. 6120 D. 7777
19. 将十进制数 0.6531 转换为二进制数是_____。
A. 0.101001 B. 0.101101 C. 0.110001 D. 0.111011
20. 将十六进制数 163.5B 转换为二进制数为_____。
A. 1101010101.1111001 B. 110101010.11001011
C. 1110101011.1101011 D. 101100011.01011011
21. 将十进制数 35 转换成八进制数为_____。
A. 41 B. 43 C. 45 D. 47
22. 下列数据中最小的是_____。
A. 11011001(二进制数) B. 75(十进制数)
C. 72(八进制数) D. 57(十六进制数)
23. 设数据长度为八位二进制, 则二进制数-1111111 的补码为_____。
A. 10000000 B. 0000001 C. 10000001 D. 1000000
24. 在符号数表示中, 采用二进制是因为_____。
A. 可降低硬件成本 B. 两个状态的系统具有稳定性
C. 二进制的运算法则简单 D. 上述三个原因
25. 如果某计算机语言的整型长度为 16 位, 则其能表示的最大无符号十进制整数为_____。
A. 32767 B. 32768 C. 65535 D. 65536
26. 就数量而言, 计算机应用最为广泛的是_____。
A. 科学计算 B. 数据处理 C. 人工智能 D. 辅助系统
27. 计算机主要由_____, 存储器、输入输出设备等构成。
A. 硬盘 B. 软盘 C. 键盘 D. 中央处理器
28. 中央处理器(CPU)不包含_____部分。
A. 控制单元 B. 运算部件 C. 存储单元 D. 输出单元
29. 以下属于内存的一部分, CPU 对其只能读取不能修改的存储设备是_____。
A. RAM B. ROM C. CD-ROM D. 以上都不对
30. 若计算机运行过程中突然断电, 下列存储设备中的信息会丢失的是_____。
A. ROM B. RAM C. 硬盘 D. 软盘
31. 分析程序中的指令是_____部件的功能。
A. 算术逻辑部件 B. 存储器 C. 控制器 D. 输入输出设备
32. 微型机系统中, 对输入输出设备进行管理的程序放在_____中。
A. 随机存储器 B. 只读存储器
C. 硬盘 D. 寄存器
33. 以下设备中既可作为输入设备, 又可作为输出设备的是_____。
A. 键盘 B. 显示器 C. 打印机 D. 软盘驱动器

34. _____键可用于在插入和改写两种编辑状态间的切换。
A. Insert B. Caps Lock C. Home D. End
35. 标准输入设备常指_____。
A. 鼠标 B. 键盘 C. 扫描仪 D. 显示器
36. 标准输出设备常指_____。
A. 显示器 B. 打印机 C. 绘图仪 D. 传真机
37. 按_____键, 可删除光标所在位置的一个字符。
A. Insert B. Delete C. Backspace D. Break
38. 速度快、分辨率高的打印机是_____打印机。
A. 点阵式 B. 喷墨 C. 激光 D. 击打式
39. 字节在计算机中作为计量单位, 一字节由_____个二进制位组成。
A. 32 B. 16 C. 10 D. 8
40. 计算机的内存储器采用_____存取方式。
A. 随机 B. 索引 C. 顺序 D. 直接
41. 人们常说的某计算机的内存是 16MB, 就是指它的容量为_____字节。
A. $16 \times 1024 \times 1024$ B. $16 \times 1000 \times 1000$
C. 16×1024 D. 16×1000
42. 硬盘和软盘是两种外存储器, 在第一次使用时_____进行格式化。
A. 都必须 B. 可直接使用, 不必
C. 只有软盘才需要 D. 只有硬盘才需要
43. 存储在硬盘的信息_____。
A. 是由生产厂家写入的, 无法更改
B. 只能写入, 无法删除
C. 可以临时存放, 断电就会丢失
D. 可以长期永久地保存, 不会因断电而丢失
44. 一次可编程只读存储器简称为_____。
A. ROM B. PROM C. EPROM D. EEPROM
45. CPU 中有若干存放数据的部件, 称为_____。
A. 存储器 B. 辅存 C. 寄存器 D. 主存
46. 以下存储设备中, 速度最快的是_____。
A. 软盘 B. 硬盘 C. U 盘 D. RAM
47. 以下叙述错误的是_____。
A. 磁道由内而外编号 B. 磁盘的磁道是宽度很小的同心圆
C. 每磁道存储数据容量相同 D. 磁道所存储数据容量与其周长无关
48. 单面单层的 DVD 光盘可存储_____的信息。
A. 650MB B. 4.7GB C. 10GB D. 17.8GB
49. 若某个光盘驱动器是 40 倍速的, 那么它的传输速度是_____。
A. 150KB/s B. $4 \times 150\text{KB/s}$ C. $40 \times 150\text{KB/s}$ D. $40 \times 100\text{KB/s}$

50. 为达到某一目的而编制的计算机指令序列称为_____。
- A. 软件 B. 程序 C. 字符串 D. 命令
51. 下列软件中, 不属于系统软件的是_____。
- A. 操作系统 B. C 语言编译程序
C. Microsoft Word 2000 D. KILL 杀病毒软件
52. C 语言适合于进行结构化程序设计, 它是一种_____。
- A. 低级语言 B. 机器语言 C. 汇编语言 D. 高级语言
53. 编译程序的作用是_____。
- A. 对目标程序装配链接 B. 将高级语言源程序翻译成机器语言程序
C. 对源程序边扫描边翻译执行 D. 将汇编语言源程序翻译成机器语言程序
54. 机器语言程序在机器内以_____形式表示。
- A. BCD 码 B. 二进制编码 C. ASCII 码 D. 十六进制编码
55. 计算机用_____方式管理程序和数据。
- A. 二进制代码 B. 文件 C. 存储单元 D. 目录区和数据区
56. 使用高级语言编程, 编译时发现的错误是_____。
- A. 符号使用错误 B. 逻辑错误 C. 语法错误 D. 模块未定义错误
57. 以下不属于机器代码的特点的是_____。
- A. 面向机器 B. 容易阅读 C. 很难阅读 D. 很难编写
58. 以助记符代替机器码的语言是_____。
- A. 高级语言 B. 汇编语言 C. Java 语言 D. C 语言
59. 可以进行逐行读取、翻译并执行源程序的是_____。
- A. 操作系统 B. 解释程序 C. 编译程序 D. 翻译程序
60. 可以计算给定的首地址和末地址之间的存储空间的大小。计算公式是: 存储空间=末地址-首地址+_____
- A. 0 B. 100 C. 2 D. 1

1.3.2 判断正误题

1. 信息的含义不会随着时代的发展而发生变化。由于人们在早期认为信息只是指音信或消息, 所以现在人们仍然认为信息只是指音信或消息。 ()
2. 文字是信息表现和传播的唯一形式。 ()
3. 信息对人们的行为或决策有现实或潜在的价值, 它可以帮助人们消除对客观事物认识的不确定性。 ()
4. 信息的传递不受时间或空间的限制。信息在空间中的传递称为通信; 信息在时间上的传递称为存储。 ()
5. 狭义而言, 信息技术是指利用计算机、网络、广播电视等各种硬件设备、软件工具与科学方法, 进行信息处理的技术之和。 ()
6. 第二代电子计算机以电子管作为主要逻辑元件。 ()
7. 第一台利用存储程序和程序控制原理的电子计算机诞生于 1946 年。 ()
8. 计算机发展史上的第三代计算机是微型计算机。 ()

9. 计算机语言只能是二进制的机器语言。 ()
10. 现代的计算机被称为冯·诺依曼型计算机。 ()
11. 计算机的字长是指计算机的运算部件能同时处理的二进制数据的位数。 ()
12. 计算机的存储容量由其地址总线的数目所决定。 ()
13. 冯·诺伊曼是存储程序控制观念的创始者。 ()
14. 数值0的原码表示因为将其看作正0或负0而有不同的结果。 ()
15. 正数的原码、反码和补码都相同。 ()
16. 决定计算机计算精度的主要技术指标是计算机的运算速度。 ()
17. 因为计算机内部的电子部件通常只有导通和截止两种状态,所以计算机中,信息用0和1表示即可。因此人们在计算机中使用二进制数。 ()
18. 利用大规模集成电路技术把计算机的运算部件和控制部件做在一块集成电路芯片上,这样的一块芯片叫作CPU。 ()
19. 存储器完成一次数据的读(取)或写(存)操作所需要的时间称为存储器的访问时间,连续两次读或写所需的最短时间称为存取周期。 ()
20. 电源关掉后,RAM存储器中的信息便丢失。 ()
21. 在计算机中采用二进制是因为二进制的运算比较简单。 ()
22. 从信息的输入、输出角度看,磁盘既是输入设备,又是输出设备。 ()
23. 外存储器上的信息不可以直接进入CPU而进行处理。 ()
24. 计算机由运算器、控制器、存储器、输入设备和输出设备组成。 ()
25. 我国是第3个具备研制10万亿次/秒巨型机能力的国家。 ()
26. CPU包括控制器、运算器和主存储器。 ()
27. 程序必须送到主存储器中,计算机才能执行相应的指令。 ()
28. “裸机”指不含外设的主机。 ()
29. 16位字长的计算机是指能计算最大为16位十进制数的计算机。 ()
30. 控制器是计算机的控制中心,取址、分析指令、执行指令都由它完成。 ()
31. 键盘上的Tab键总是与其他键组合才能实现某一功能。 ()
32. 硬盘驱动器是微机的必不可少的组成部件。 ()
33. 激光打印机是一种点阵击打式打印机。 ()
34. 汇编语言是一种计算机高级程序设计语言。 ()
35. 用高级语言编写的程序需要翻译成机器语言后计算机才能执行。 ()
36. 解释方式执行高级语言程序时不产生目标文件,一边解释,一边执行。而编译方式执行高级语言程序时,将源程序全部翻译成用机器语言表达的目标程序,机器将直接执行目标程序。 ()
37. 面向对象的程序设计语言使用“类”和“对象”来设计程序。 ()
38. 计算机病毒是指编制或者在计算机程序中插入的破坏计算机功能,或者破坏数据、影响计算机使用并能自我复制的一组计算机指令或者程序代码。 ()
39. 只使用病毒检测软件就能有效防止各种病毒的入侵。 ()
40. 计算机病毒破坏磁盘上的数据,也破坏磁盘本身。 ()

1.3.3 填空题

1. 信息处理大致经历的4个阶段,分别是原始阶段、手工阶段、_____和现代阶段。
2. IT是_____的简称,主要包括计算机技术、通信技术、传感技术和控制技术。
3. 广义而言,信息技术是指能充分利用与扩展_____器官功能的各种方法、工具与技能的总和。狭义而言,信息技术是指利用计算机、网络、广播电视等各种硬件设备、软件工具与科学方法,进行_____的技术之和。
4. 数字化是信息技术的一个主要特点。数字化就是将信息用电磁介质或半导体存储器按_____编码的方法进行处理和传输。
5. 减少商品的_____环节和时间是电子商务的基本目标之一。
6. 世界上第一台电子数字计算机诞生于_____国,它的名称是_____,第一台具备存储程序并自动执行的计算机是_____。
7. 第二代计算机所使用的主要电子元件是_____,微机属于第_____代计算机。
8. 未来的计算机将向巨型化、微型化、网络化和_____方向发展。
9. 未来,人们还将研究光子计算机、生物计算机、超导计算机、纳米计算机、量子计算机。研究的目的是打破现有计算机的基于_____的体系结构,使得计算机能够像人那样具有思维、推理和判断能力。
10. 在计算机的主要性能指标中,反映其存储性能的指标主要有存储速率和_____,而计算机表示数据的精度主要反映在_____指标。
11. 第一代计算机主要应用在_____方面,而现代计算机最广泛应用于_____方面。
12. 十进制数176.725的二进制表示为_____,八进制表示为_____,十六进制表示为_____。
13. 八进制数与二进制数的转换规则是一位八进制数对应_____位二进制数。
14. 十进制数202转换成二进制数是_____,转换成八进制数是_____,转换成十六进制数是_____。将二进制数01101100转换成十进制数是_____,转换成八进制数是_____,转换成十六进制数是_____。
15. 世界上第一台微型计算机的CPU-Intel 4004的字长是_____位。
16. 冯·诺依曼型计算机的设计思想是_____。
17. 1010BH是一个_____进制数。
18. 设数据宽度为8位,则-12的原码为_____,补码为_____。
19. 电子计算机中字符表示最广泛使用的编码是_____,其含义为_____,采用_____表示一个编码。
20. 电子计算机中信息表示的最小单位是_____,度量存储容量的基本单位是_____。
21. 中央处理器(CPU)主要包含_____和_____两个部件。
22. 计算机系统由_____和_____两部分组成。
23. 微型计算机的字长取决于它的_____的宽度。80386微处理器的字长是_____位。
24. 存储器的存储容量通常以能存储多少个二进制信息位或多少个字节来表示,一个字节是指_____个二进制信息位,1MB的含义是_____字节。
25. 微型计算机的总线包括_____、_____和数据总线。

26. 常见的鼠标器有_____和_____两种。
27. 微机键盘分为_____、_____、_____及编辑区。
28. 显示器上的每一个显示单元称为_____, 全部显示单元的总和称为_____。
29. 辅助存储器又称为_____存储器, 它_____(能或不能)与 CPU 直接交换信息。举出常用的 3 种辅助存储器: _____、_____、_____。
30. 只读存储器简称为_____, 随机存储器简称为_____。
31. 存储器根据其是否能与 CPU 直接交换信息, 可分为_____和_____两种。
32. 硬盘存储器系统由_____、硬盘驱动器接口卡和_____三部分组成。
33. 计算机软件系统按其用途可分为系统软件和_____。
34. 把高级程序设计语言翻译成目标程序的方式通常有_____和_____两种。
35. 常见的低级语言有_____和_____两种。
36. 计算机病毒按其传播途径可分为_____、_____和网络病毒。
37. 举出常用的 3 种杀毒软件: _____、_____和_____。
38. 破坏性和_____是计算机病毒最重要的两个特征。
39. 操作系统是对_____进行控制和管理的系统软件。
40. 多媒体计算机的英文简称为_____。
41. 多媒体计算机与一般计算机相比, _____卡和_____卡两个设备是必备的。
42. ASCII 码是对_____进行编码的一种方案, 它是_____代码的缩写。
43. 微型计算机系统的硬件主要由_____、_____和输入输出设备构成。
44. 计算机的五大组成部分是_____、_____、_____、输入设备和输出设备。
45. 计算机中的所有信息在机器内部都是以_____形式存储的。
46. 当计算机在工作时, 如果突然停电, RAM 中的信息将会_____(丢失或保存)。
47. 计算机能进行逻辑操作的部件是_____。
48. 在计算机的各种存储器中, _____是访问速度最快的。
49. CPU 是构成计算机的核心部件, 它包括_____和_____。
50. 多功能光盘 DVD 有 3 种格式, 即_____、一次写入的光盘和可重复写入的光盘。

1.3.4 简答题

1. 简述信息的概念和特点。
2. 简述信息社会的概念和特点。
3. 简述信息技术的应用和发展趋势。
4. 简述电子商务的概念。
5. 企业与消费者之间的电子商务是一种重要的电子商务类型, 根据你的网上购物经历, 简述企业与消费者之间电子商务的主要过程及特点。
6. 第一台具备存储程序并自动执行的计算机诞生于哪一年?
7. 简述计算机的发展史, 并说明每一代所采用的主要电子逻辑器件是什么。
8. 计算机按其规模可以分为哪几类?
9. 如何实现十进制数与二进制数的转换?
10. 如何实现二进制数与八进制数或十六进制数的转换?

11. 下列各信息单位: B、KB、MB、GB、TB 各表示什么含义?
12. 计算机中汉字编码是如何表示的?
13. 计算机硬件系统由哪几部分组成?
14. 计算机软件系统由哪几部分组成?
15. 什么是计算机病毒? 计算机病毒的特点是什么?
16. 什么叫计算机软件知识产权? 保护计算机软件知识产权有什么重要意义?
17. 微型计算机常用的输入输出设备主要有哪几种?
18. 微型计算机的外存储设备主要有哪几种?
19. 简述几种主要媒体(感觉媒体、表示媒体、显示媒体、存储媒体、传输媒体)的含义。
20. 简述多媒体计算机的主要技术。

1.4 习题参考答案

1.4.1 单项选择题答案

- | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. A | 2. B | 3. D | 4. B | 5. C | 6. A | 7. B | 8. D | 9. C | 10. A |
| 11. A | 12. C | 13. A | 14. D | 15. D | 16. A | 17. B | 18. B | 19. A | 20. D |
| 21. B | 22. C | 23. C | 24. D | 25. C | 26. B | 27. D | 28. D | 29. B | 30. B |
| 31. C | 32. B | 33. D | 34. A | 35. B | 36. A | 37. B | 38. C | 39. D | 40. A |
| 41. A | 42. A | 43. D | 44. B | 45. C | 46. D | 47. A | 48. B | 49. C | 50. B |
| 51. C | 52. D | 53. B | 54. B | 55. B | 56. C | 57. B | 58. B | 59. B | 60. D |

1.4.2 判断正误题答案

- | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. × | 2. × | 3. √ | 4. √ | 5. √ | 6. × | 7. × | 8. × | 9. × | 10. √ |
| 11. √ | 12. √ | 13. √ | 14. √ | 15. √ | 16. × | 17. √ | 18. √ | 19. √ | 20. √ |
| 21. × | 22. √ | 23. √ | 24. √ | 25. √ | 26. × | 27. √ | 28. × | 29. × | 30. × |
| 31. × | 32. √ | 33. × | 34. × | 35. √ | 36. √ | 37. √ | 38. √ | 39. × | 40. × |

1.4.3 填空题答案

- | | |
|---------------|--------------------------------|
| 1. 机电阶段 | 2. 信息技术 |
| 3. 人类信息 信息处理 | 4. 二进制 |
| 5. 流通 | 6. 美 ENIAC EDVAC |
| 7. 晶体管 四 | 8. 智能化 |
| 9. 集成电路 | 10. 存储容量 字长 |
| 11. 科学计算 数据处理 | 12. 10110000.1011 260.54 B0.B |
| 13. 3 | 14. 11001010 312 CA 108 154 6C |
| 15. 4 | 16. 存储程序控制 |

17. 十六
19. ASCII 美国信息交换标准码 7 位
21. 控制器 存储器
23. 数据总线 16
25. 系统总线 地址总线
27. 功能区 标准打字区 辅助键区
29. 外 不能 光盘 U 盘 硬盘
31. 主存 辅存
33. 应用软件
35. 汇编语言 机器语言
37. 瑞星 卡巴斯基 360 安全卫士
39. 计算机资源
41. 音频 视频
43. CPU 主存
45. 二进制
47. 运算器
49. 运算器 控制器
18. 10001100 11110100
20. bit Byte
22. 硬件系统 软件系统
24. 8 1024×1024
26. 机械 光电
28. 像素 分辨率
30. ROM RAM
32. 磁记录介质 磁盘控制器
34. 解释方式 编译方式
36. 引导型病毒 文件型病毒
38. 传染性
40. MPC
42. 字符 美国信息交换标准
44. 运算器 存储器 控制器
46. 丢失
48. 主存储器
50. 只读数字光盘

1.4.4 简答题答案

(答案略。请参见教材第1章的内容。)

1.5 上机实验练习

1.5.1 实验一 熟悉计算机的硬件组成

一、实验目的

认识 and 了解计算机的各种硬件设备。

二、实验内容

到实验室观看计算机的各种硬件设备。

1. 观看输入设备

输入设备是人或外部与计算机进行交互的一种部件，用于数据的输入。常见的输入设备有键盘、鼠标等。

2. 观看输出设备

输出设备是人机交互的一种部件，用于数据的输出。常见的输出设备有显示器、打印机等。

3. 观看存储设备

存储设备是数据或信息的存储部件，包括硬盘、光盘、内存等。

4. 观看主板

主板是计算机中最重要的部件之一，是整台计算机工作的基础。大致来说，主板由以下几部分组成：CPU 插槽(插座)、内存插槽、高速缓存局域总线和扩展总线，硬盘、光驱、串口、并口等外设接口和 CMOS 主板的 BIOS 控制芯片。

5. 观看 CPU

CPU 的全称是 Central Processing Unit，中文名称为中央处理器，控制着整台计算机的运行和工作，是整台计算机的核心。

1.5.2 实验二 键盘的指法练习

一、实验目的

学习键盘的使用，并能够利用计算机键盘进行中英文输入。

二、实验内容

1. 熟悉键盘指法

标准键盘与键盘指法如图 1-1~图 1-3 所示。

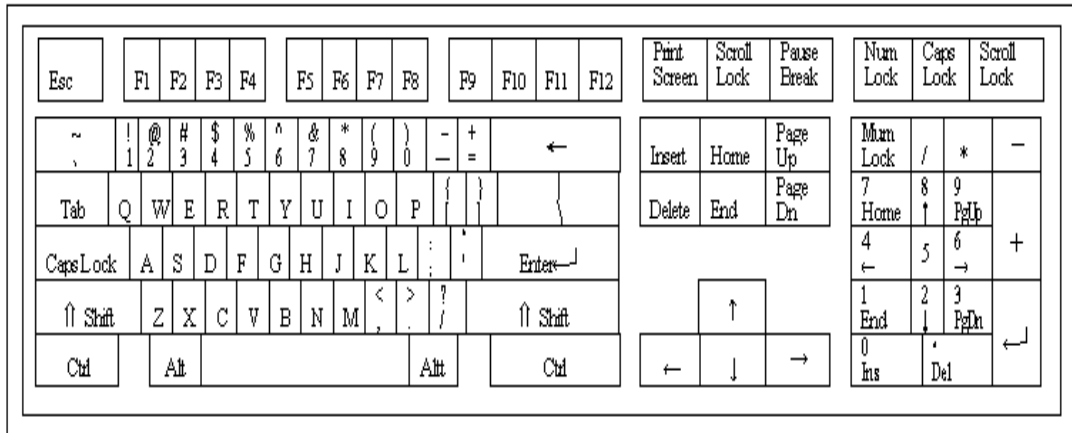


图 1-1 标准键盘

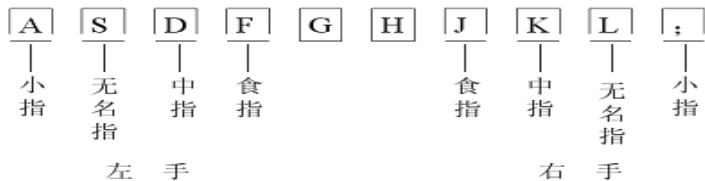


图 1-2 基准键及其手指的对应关系

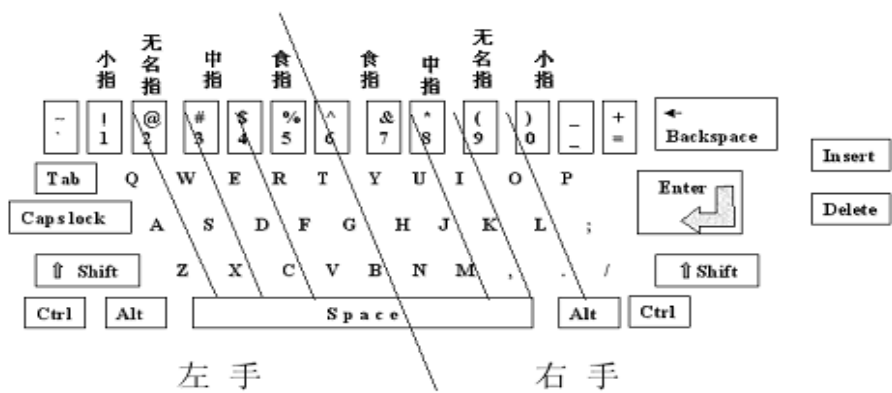


图 1-3 键盘指法示意图

表 1-1 和表 1-2 说明了一些特殊键的作用。

表 1-1 标准打字键区控制键的作用

键	功 能
Tab	跳格键。每按一次，光标在屏幕上移动 8 列
Caps Lock	字母大小写转换键。在键盘的右上角有一个与之对应的标识灯，灯亮时处于大写状态
Shift	上档键。其作用有两种：一是用于字母大小写的临时切换，二是用于取得双档键的上档字符。如“:”的输入可先按住 Shift 键，再按下“:”所在的键
Ctrl	控制键。必须和其他键联合使用，以完成某些特定功能。如： Ctrl+Break 用于中断某些操作 Ctrl+P 用于打印机和计算机之间的联机与脱机
Alt	选择键。必须和其他键联合使用，以完成某些特定功能。如在 Windows 系统下，Alt+F4 快捷键表示关闭应用程序窗口
Enter	回车键，在 DOS 下是命令行结束的标识，在编辑状态下用于换行
Backspace	退格键，用于删除光标左边的一个字符

表 1-2 编辑键区部分编辑键的作用

键	功 能
Home	将光标移到行首
End	将光标移到行尾
Page Up	向前翻页
Page Down	向后翻页
Insert	插入/改写状态切换
Delete	删除光标右边的一个字符

2. 英文打字练习(输入以下各练习的内容)

练习一

The hardest thing in the world to understand is the income tax. The important thing is not to stop questioning. The most beautiful thing we can experience is the mysterious. It is the source of all true art and science. The most incomprehensible thing about the world is that it is comprehensible.

The secret to creativity is knowing how to hide your sources. We should take care not to make the intellect our god; it has, of course, powerful muscles, but no personality.

练习二

The American Standard code for Information Interchange (ASCII code for short) is used in the computer for character encoding. An ASCII code allocates a byte in a computer, with the highest bit being 0. ASCII code is designed according to English conventions, but it is far from sufficient for Chinese character coding. China uses the National Standard Information Exchange Chinese character code of the People's Republic of China (commonly known as national standard code) to encode Chinese characters. The inner code of Chinese character encoding is the code used by computer system to store and process Chinese character information. An inner code takes 2 bytes, and the highest bit of each byte is 1. Add 80H to each byte of the GB code as the internal code, and the external code of the Chinese character code refers to the input code, print code and display code.

3. 中文打字练习(输入以下各练习的内容)

练习一

世界上最大的计算机互联网络是 Internet。国内把 Internet 译为国际互联网、全球网或网际网等。Internet 产生于 1969 年。

20 世纪 80 年代后期,美国国家科学基金会(NSF)建立了全美 5 大超级计算机中心, NSF 决定建立基于 IP 协议的计算机网络,并建立了连接超级计算机中心的地区网,超级计算机中心再彼此互联起来。连接各地区网上主要节点的高速通信专线便构成了 NFSNet(国家科学基础网)的主干网。NSFNet 成为美国乃至世界 Internet 的基础。

随着计算机网络的普遍发展,美国各大学和政府部门形成了相互协作的区域性计算机网络,并分别连接到 Internet 上,这些协作的网络成为本地小型研究机构与 Internet 连接的纽带。

到 20 世纪 80 年代出现了各国计算机网的互联,越来越多的国家加入 Internet 来共享它的资源。

Internet 上有许多技术资料数据库,包括文字、数据、图像和声音等多种信息媒体,内容涉及政治、经济、科学、教育、法律、军事和文化等各个方面,可提供全球性的信息沟通和资源共享。用户一旦连入这个网络,即可访问本地和远程的电子资源、查找和检索信息及文件、与他人通信、访问公用数据库等。

练习二

黑客(Hacker)是指通过网络非法入侵他人系统,截获或篡改计算机数据,危害信息安全的计算机入侵者。

黑客最初还是褒义词，随着各种人员入侵他人网络事件的增多，造成的危害与日俱增，黑客已变成恐慌的代名词。黑客们非法侵入有线电视网、在线书店和拍卖点，甚至政府部门的站点，更改内容，窃取敏感数据，今天“黑客”一词已与“破坏者”，甚至“盗贼”等同。

黑客使用黑客程序入侵网络。所谓黑客程序，则是一种专门用于进行黑客攻击的应用程序，它们有的比较简单，有的功能较强。

功能较强的黑客程序一般至少有服务器程序和客户机两部分，服务器程序实际上是一个间谍程序，客户机部分是黑客发动攻击的控制台。黑客利用病毒原理，以发送电子邮件、提供免费软件等手段，将服务器程序悄悄安装到用户的计算机中，在实施黑客攻击时，客户机与远程已安装好的服务器程序里应外合，达到攻击的目的。

利用黑客程序进行黑客攻击，由于整个攻击过程已经程序化，黑客不需要高超的操作技巧和高深的专业软件知识，只要具备一些最基本的计算机知识便可，因此危害性非常大。较有名的黑客程序有 BO、YAI，以及“拒绝服务”攻击工具。