

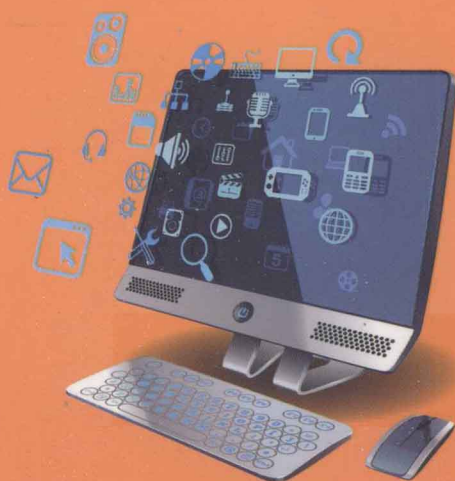


普通高等教育“十二五”重点规划教材 计算机系列
中国科学院教材建设专家委员会“十二五”规划教材

大学计算机基础学习指导与上机实践

Windows7+Office2010

李丕贤 王大鹏 索向峰 主 编
夏魁良 刘 煜 邵洪艳 副主编



科学出版社

普通高等教育“十二五”重点规划教材 计算机系列
中国科学院教材建设专家委员会“十二五”规划教材

大学计算机基础 学习指导与上机实践

(Windows 7+Office 2010)

李丕贤 王大鹏 索向峰 主 编

夏魁良 刘 煜 邵洪艳 副主编

科 学 出 版 社

北 京

内 容 简 介

本书是《大学计算机基础(Windows 7+Office 2010)》(科学出版社)的配套教材,是对教学内容的必要补充。全书分为学习指导和上机实践两部分。学习指导内容涵盖主教材各章的知识要点、例题精讲、习题及参考答案;上机实践部分包括计算机基本操作、Windows 7 操作系统、常用办公软件、多媒体技术、网络技术、软件技术等内容。同时针对全国计算机等级考试(二级)新大纲中对公共基础部分的要求设计了软件技术基础实践内容。

本书中学习指导部分便于学生自主练习,巩固学习效果。为了满足不同层次学生学习的要求,书中设计了丰富的范例,并配有操作方法的翔实讲解,突出应用性和指导性。在范例讲解的基础上,精心设计了实战练习环节,力求提高学生举一反三、自主解决问题的能力。

本书适合作为高等学校计算机基础课的实验指导教材,也可作为计算机初学者的自学参考书。

图书在版编目(CIP)数据

大学计算机基础学习指导与上机实践(Windows 7+Office 2010)/李丕贤,王大鹏,索向峰主编. —北京:科学出版社,2013

(普通高等教育“十二五”重点规划教材 计算机系列)

中国科学院教材建设专家委员会“十二五”规划教材)

ISBN 978-7-03-038322-8

I. ①大… II. ①李… ②王… ③索… III. ①Windows 操作系统—高等学校—教学参考资料 ②办公自动化—应用软件—高等学校—教学参考资料

IV. ①TP316.7 ②TP317.1

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2013)第 188920 号

责任编辑:宋 丽 苑文环 / 责任校对:刘玉靖

责任印制:吕春珉 / 封面设计:东方人华平面设计部

科学出版社出版

北京东黄城根北街 16 号

邮政编码:100717

<http://www.sciencep.com>

北京路局票据印刷厂印刷

科学出版社发行

各地新华书店经销

*

2013 年 8 月第 一 版 开本:787×1092 1/16

2013 年 8 月第一次印刷 印张:14 1/4

字数:312 000

定价:27.00 元

(如有印装质量问题,我社负责调换<路局票据>)

销售部电话 010-62140850 编辑部电话 010-62135763-8007

版权所有,侵权必究

举报电话:010-64030229; 010-64034315; 13501151303

前 言

信息科学和信息技术在现代社会中的地位和作用日益突出,掌握信息技术已经成为现代大学生的必备素质。计算机基础教育是信息技术的起点,是信息科学的入门教育。在计算机基础教育中,实验操作是教学的核心环节,只有通过有效的上机实践,才能深入理解基本概念,掌握实际操作方法,切实提高计算机应用技能。

编者按照教育部高等学校计算机基础教学指导委员会提出的《计算机基础课程教学基本要求》编写了本书。本书内容体现了计算机基础应用领域的最新技术,强调实用性,目标是使学生掌握最新最实用的计算机应用技能。本书是《大学计算机基础(Windows 7+Office 2010)》(科学出版社)的配套辅助教材。

本书中设计了丰富的范例,并对范例的操作方法做了翔实的讲解,使本书具有很好的指导性。在范例讲解的基础上,精心设计了实战练习环节,实战内容突出综合性和应用性,力求提高学生举一反三、自主解决问题的能力。

本书由李丕贤、王大鹏、索向峰任主编,夏魁良、刘煜、邵洪艳任副主编。本书结构系统完整,内容极具实用性,讲解细致清晰。本书适合作为高等学校计算机基础课的实践指导教材,也可作为计算机初学者的自学参考书。

由于编者水平有限,加之时间较仓促,书中疏漏之处在所难免,恳请读者批评指正。

编 者

目 录

第一部分 学习指导

学习指导 1 计算机概述	3
1.1 知识要点	3
1.2 例题精讲	4
习题	7
参考答案	10
学习指导 2 计算机系统	11
2.1 知识要点	11
2.2 例题精讲	12
习题	17
参考答案	21
学习指导 3 操作系统基础	22
3.1 知识要点	22
3.2 例题精讲	23
习题	26
参考答案	30
学习指导 4 常用办公软件	32
4.1 知识要点	32
4.2 例题精讲	33
习题	35
参考答案	38
学习指导 5 计算机网络基础	39
5.1 知识要点	39
5.2 例题精讲	40
习题	43
参考答案	46



学习指导 6 多媒体技术基础	47
6.1 知识要点	47
6.2 例题精讲	48
习题	49
参考答案	51
学习指导 7 软件技术基础	52
7.1 知识要点	52
7.2 例题精讲	56
习题	58
参考答案	67

第二部分 上机实践

上机实践 1 计算机基本操作	71
实验 1 了解计算机系统	71
实验 2 计算机中英文录入	73
上机实践 2 Windows 7 操作系统	76
实验 1 Windows 7 的基本操作	76
实验 2 文件和文件夹管理	81
实验 3 控制面板的使用	86
上机实践 3 文字处理软件 Word 2010	89
实验 1 文档的录入及编辑	89
实验 2 文档的排版	93
实验 3 表格处理	98
实验 4 图文混排	104
实验 5 复杂版式	108
上机实践 4 电子表格软件 Excel	115
实验 1 工作表的基本操作	115
实验 2 图表处理	126
实验 3 数据管理	133



上机实践 5 演示文稿软件 PowerPoint	140
实验 1 演示文稿的创建与编辑	140
实验 2 演示文稿的放映、动画与超链接	147
上机实践 6 计算机网络技术基础	153
实验 1 局域网的配置与资源共享	153
实验 2 网页浏览及信息检索	159
实验 3 电子邮件的使用	165
实验 4 Windows 7 中的远程桌面连接	168
实验 5 即时通信软件的使用	175
实验 6 网络电话的使用	182
上机实践 7 多媒体技术基础	189
实验 1 图像素材处理	189
实验 2 Flash 动画制作	196
上机实践 8 软件技术基础	203
实验 1 程序设计基础	203
实验 2 Access 数据库应用	207
参考文献	220

第一部分

学习指导



学习指导 1 计算机概述

1.1 知识要点

1. 内容概述

1) 计算机也称为电子计算机 (computer), 俗称电脑, 是一种能存储程序和数据、自动执行程序、快速而高效地自动完成对各种数字化信息处理的电子设备。它能部分地代替人的脑力劳动, 机械使人类的体力得以放大, 计算机则使人类的智慧得以放大。

计算机具有处理速度快、计算精度高、存储容量大、可靠性高、工作过程全自动化、适用范围广及通用性强等特点。

2) 计算机中的信息可分为三大类: 数值信息、文本信息和多媒体信息。数值信息用来表示量的大小、正负。文本信息用来表示一些符号、标记。多媒体信息表示声音、图画、影视等。各种信息在计算机内部都是用二进制编码形式表示的。

3) 基数是指一个计数制所包含的数字符号的个数, 用 R 表示。例如, 十进制 (decimal) 的基数 $R=10$, 二进制 (binary) 的基数 $R=2$, 八进制 (octal) 的基数 $R=8$, 十六进制 (hexadecimal) 的基数 $R=16$ 。

4) 位值 (位权): 任何一个 R 进制的数都是由一串数码表示的, 其中每一位数码所表示的实际值大小, 除数码本身的数值外, 还与它所处的位置有关, 由位置决定的值称为位值 (或位权), 用基数 R 的 i 次幂 (R^i) 表示。

5) ASCII 码是美国标准信息交换码, 被国际标准化组织指定为国际标准。ASCII 码有 7 位码和 8 位码两种版本。国际通用的 7 位 ASCII 码是用 7 位二进制数表示一个字符的编码, 其编码值为 $0000000B \sim 1111111B$, 共有 $2^7=128$ 个不同的编码值, 相应地, 可以表示 128 个不同字符的编码。

6) 信息 (information) 是人们用于表示具有一定意义的符号的集合, 这些符号可以是文字、数字、图形、图像、动画、声音和光等。

信息是人们对客观世界的描述, 并可传递的一些知识, 而数据 (data) 则是信息的具体表现形式, 是指人们看到的和听到的事实, 是各种各样的物理符号及其组合, 它反映了信息的内容。数据经过加工、处理并赋予一定意义后即可成为信息。

7) 信息技术 (information technology, IT) 是指与信息的产生、获取、处理、传输、控制和利用等有关的技术。这些技术包括计算机技术、通信技术、微电子技术、传感技术、网络技术、新型元器件技术、光电子技术、人工智能技术及多媒体技术等, 计算机技术、通信技术及微电子技术是它的核心技术。

8) 信息化 (informatization) 是指信息技术和信息产业在国民经济和社会各个领域



的发展中发挥着主导的作用,并且作用日益增强,使经济运行效率、劳动生产率、企业核心竞争力和人民生活水平达到全面提高的过程。

信息化社会的主要特征是信息化、网络化、全球化和虚拟化。

2. 重点难点

重点:计算机的相关概念、计算机的特点与分类,计算机中信息的表示方式,二进制、八进制、十进制、十六进制数制及其相互间的转换。

难点:计算机中信息的表示方式和各种数制间的相互转换。

1.2 例题精讲

1) 世界上第一台电子计算机是在 () 年诞生的。

A. 1927

B. 1946

C. 1943

D. 1952

解析:真正具有现代意义的计算机于 1946 年在美国宾夕法尼亚大学诞生,由物理学家约翰·莫奇勒博士 (John W. Mauchly) 和电气工程师普雷斯波·埃克特 (J. Prespen Eckert) 领导的研制小组为精确测算炮弹的弹道特性而制成了世界上第一台真正能自动运行的电子数字计算机,名称为 ENIAC (electronic numerical integrator and calculator, 电子数字积分计算机)。

本题答案: B。

2) 第 4 代计算机是由 () 构成的。

A. 大规模和超大规模集成电路

B. 中、小规模集成电路

C. 晶体管

D. 电子管

解析:第 4 代计算机使用的主要电子器件是大规模和超大规模集成电路,内存储器采用半导体存储器,外存储器主要采用磁盘、光盘等大容量存储器。

本题答案: A。

3) 关于信息与数据的关系的说法不正确的是 ()。

A. 数据就是信息

B. 数据是信息的载体

C. 信息被加工后成为数据

D. 数据是对信息的解释

解析:所谓信息是人们用于表示具有一定意义的符号的集合,这些符号可以是文字、数字、图形、图像、动画、声音和光等。信息是人们对客观世界的描述,并可传递的一些知识,而数据则是信息的具体表现形式,是指人们看到的和听到的事实,是各种各样的物理符号及其组合,它反映了信息的内容。数据经过加工、处理并赋予一定意义后即可成为信息。

在计算机领域中,数据是信息在计算机内部的表现形式。数据可以在物理介质上记录或传输,并通过外围设备被计算机接收,经过处理而得到结果。

本题答案: B。



4) 物质材料、能源和 () 是构成当今世界的三大要素。

- A. 原油 B. 信息 C. 煤炭 D. 水

解析: 长期以来, 人们把能源和物质材料看做人类赖以生存的两大要素。而现在, 人们已经认识到信息、物质材料和能源是构成当今世界的三大要素。

本题答案: B。

5) 科学家 () 奠定了现代计算机的结构理论。

- A. 诺贝尔 B. 爱因斯坦 C. 冯·诺依曼 D. 居里

解析: 在 ENIAC 的研制过程中, 由美籍匈牙利数学家冯·诺依曼总结并提出两点改进意见: 其一是计算机内部直接采用二进制数进行计算; 其二是将指令和数据都存储起来, 由程序控制计算机自动执行, 这对后来计算机的设计有决定性的影响, 特别是确定计算机的结构, 采用存储程序及二进制编码等, 至今仍为电子计算机设计者所遵循。

本题答案: C。

6) 数字符号 0~9 是十进制的数码, 全部数码的个数称为 ()。

- A. 码数 B. 基数 C. 位权 D. 符号数

解析: 一个计数制所包含的数字符号的个数称为该数制的基数, 用 R 表示。例如, 十进制的基数 $R=10$, 二进制的基数 $R=2$, 八进制的基数 $R=8$, 十六进制的基数 $R=16$ 。

任何一个 R 进制的数都是由一串数码表示的, 其中每一位数码所表示的实际值大小, 除数码本身的数值外, 还与它所处的位置有关, 由位置决定的值称为位值 (或位权), 用基数 R 的 i 次幂 (R^i) 表示。

本题答案: B。

7) 下列用不同进制表示的数值中, 最小的是 ()。

- A. 56H B. 87D C. 125O D. 10101101B

解析: 56H 转换为十进制的结果是 86, 125O 转换为十进制的结果是 85, 10101101B 转换为十进制的结果是 173。

本题答案: C。

8) 计算机能够直接识别的进制数是 ()。

- A. 二进制 B. 八进制 C. 十进制 D. 十六进制

解析: 计算机中所表示和使用的信息可分为三大类: 数值信息、文本信息和多媒体信息。数值信息用来表示量的大小、正负。文本信息用来表示一些符号、标记。多媒体信息表示声音、图画、影视等。各种信息在计算机内部都是用二进制编码形式表示的。

本题答案: A。

9) 为了避免混淆, 十六进制数在书写时常用的表示字母为 ()。

- A. H B. O C. D D. B

解析: 为了区分不同数制的数, 人们习惯在一个数的后面加上字母 D (十进制)、B (二进制)、Q (八进制)、H (十六进制) 来表示其前面的数是什么进制。

本题答案: A。



10) 采用任何一种输入法输入汉字, 存储到计算机内一律转换成汉字的 ()。

- A. 拼音码 B. 五笔码 C. 外码 D. 内码

解析: 汉字内码是计算机内部对汉字进行存储、处理的汉字代码, 它应满足存储、处理和传输的要求。一个汉字输入计算机后就转换为内码, 然后才能在机器内传输、处理。

本题答案: D。

11) 在计算机存储器中, 保存一个汉字需要 () 个字节。

解析: 汉字内码的形式多种多样。目前, 对应于国标码一个汉字的内码使用 2 个字节存储, 并把每个字节的最高二进制位置“1”作为汉字内码的标识, 以免与单字节的 ASCII 码产生歧义。

本题答案: 2。

12) 计算机的发展方向为 ()、()、()、()、()。

解析: 从类型上看, 现在的电子计算机正在向巨型化、微型化、网络化、智能化和多媒体化这 5 个方向发展。

本题答案: 巨型化、微型化、网络化、智能化、多媒体化。

13) 西文字符最常用的编码是 ()。

解析: 计算机中的信息都是用二进制编码表示的。用以表示文本信息的二进制编码称为字符编码。计算机中常用的字符编码有 EBCDIC (extended binary coded decimal interchange code) 和 ASCII (American Standard code for information interchange, 美国标准信息交换) 码。IBM 系列大型机采用 EBCDIC 码, 微型机采用 ASCII 码。

本题答案: ASCII 码。

14) 在国家标准 GB 2312—1980《信息交换用汉字编码字符集 基本集》中, 规定用 () 字节的十六位二进制数表示一个汉字。

解析: 由于 1 个字节只能表示 256 种编码, 显然用 1 个字节不可能表示汉字的国标码, 所以一个国标码必须用 2 个字节来表示, 其中每个字节的最高位均置 1, 以区分 ASCII 码字符。

本题答案: 2。

15) 将十进制数 218.5 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 ()。

解析: 将十进制数转换成非十进制数时, 要将该数的整数部分和小数部分分别转换。其中整数部分采用“除基数取余数”法, 小数部分采用“乘基数取整数”法。最后将两部分拼接起来即可。

十进制数 218.5 转换成二进制数是 11011010.1B, 转换成八进制数是 332.4O, 转换成十六进制数是 DA.8H。

本题答案: 11011010.1B 332.4O DA.8H。

16) 什么是信息? 信息化社会有什么特征?

解析: 所谓信息, 是人们用于表示具有一定意义的符号的集合, 这些符号可以是文



字、数字、图形、图像、动画、声音和光等。信息是人们对客观世界的描述,并可传递的一些知识,而数据则是信息的具体表现形式,是指人们看到的和听到的事实,是各种各样的物理符号及其组合,它反映了信息的内容。数据经过加工、处理并赋予一定意义后即可成为信息。

信息化社会应当具备如下特征:信息化、网络化、全球化、虚拟化。

17) 计算机的分类标准和具体分类方法是什么?

解析:计算机可以广泛应用于完成各种各样的任务。但某些类型的计算机比其他类型的计算机更适合完成某些特定任务。计算机可根据其用途、价格、体积和性能等标准分成几种不同的类型。专家们未必在分类或每种类型所包含的设备问题上达成一致,但常用的计算机分类包括个人计算机、工作站、服务器、大型机和超级计算机。

18) 如何将文字、声音、图形图像采集到计算机系统中?

解析:数值、西文字符、汉字的传统输入方法为键盘直接输入,随着科学技术的发展,现在也有语音输入、手写输入、扫描加模式识别等输入方式。

图形图像信息的采集途径有:软件制作,扫描仪扫描,数码相机拍摄,数字化仪输入,以及从屏幕、动画、视频中捕捉等。声音的采集可以通过传声器、录音机等设备采集。

习 题

一、选择题

1. ASCII 码用 1 个字节的低 7 位表示 () 个不同的英文字符。
A. 128 B. 256 C. 1024 D. 无数
2. 国家标准 GB 2312—1980《信息交换用汉字编码字符集—基本集》规定:一个汉字用 () 个字节表示。
A. 1 B. 2 C. 3 D. 4
3. 按使用元器件划分计算机发展史,当前使用的微型计算机是 ()。
A. 集成电路 B. 晶体管
C. 电子管 D. 超大规模集成电路
4. 从第一台计算机诞生到现在的 60 多年中,计算机的发展经历了 () 个阶段。
A. 3 B. 4 C. 5 D. 6
5. 第 2 代电子计算机使用的电子器件是 ()。
A. 电子管 B. 晶体管 C. 集成电路 D. 超大规模集成电路
6. 第 4 代计算机采用大规模和超大规模 () 作为主要电子器件。
A. 微处理器 B. 集成电路 C. 存储器 D. 晶体管
7. ENIAC 诞生于 () 年。
A. 1927 B. 1936 C. 1946 D. 1951



8. 计算机的发展阶段通常是按计算机所采用的 () 来划分的。
A. 内存容量 B. 电子元器件 C. 程序设计语言 D. 操作系统
9. 第一台大型通用数字电子计算机是 ()。
A. ENIAC B. Z3 C. IBM PC D. Pentium
10. 英国数学家巴贝奇 1822 年设计了一种程序控制的通用 ()。
A. 加法器 B. 计算机 C. 大型计算机 D. 分析机
11. 在软件方面, 第一代计算机主要使用 ()。
A. 机器语言 B. 高级程序设计语言
C. 数据库管理系统 D. BASIC 和 FORTRAN
12. C 的 ASCII 码为 1000011, 则 G 的 ASCII 码为 ()。
A. 1000100 B. 1001001 C. 1000111 D. 1001010
13. 二进制数 100110.101 转换为十进制数是 ()。
A. 38.625 B. 46.5 C. 92.375 D. 216.125
14. 与十进制数 225 相等的二进制数是 ()。
A. 11100001 B. 11111110 C. 10000000 D. 11111111
15. 将二进制数 1001101 转换成十六进制数为 ()。
A. 3C B. 4C C. 4D D. 4F
16. 将二进制数 1011010 转换成十六进制数是 ()。
A. 132 B. 90 C. 5A D. A5
17. 十进制数 215 对应的十六进制数是 ()。
A. B7 B. C7 C. D7 D. DA
18. 十六进制数 1000 转换成十进制数是 ()。
A. 8192 B. 4096 C. 1024 D. 2048
19. 使用得最多、最普通的是 () 码, 即美国标准信息交换码。
A. BCD B. 输入码 C. 校验码 D. ASCII
20. 下列 4 个不同进制数中, 最大的一个是 ()。
A. 十进制数 45 B. 十六进制数 2E
C. 二进制数 110001 D. 八进制数 57
21. 下列 4 个不同数制中的最小数是 ()。
A. 213 B. 1111111B C. D5H D. 416O
22. 下面 () 可能是八进制数。
A. 190 B. 203 C. 395 D. ACE
23. 下面的数值中, () 可能是二进制数。
A. 1011 B. DDF C. 84EK D. 125M
24. 下面的数值中, () 肯定是十六进制数。
A. 1011 B. DDF C. 84EK D. 125M
25. 下面换算正确的是 ()。



- A. 1KB=512B B. 1MB=512KB
C. 1MB=1024000B D. 1MB=1024KB
26. 一个字节等于 ()。
A. 2 个二进制位 B. 4 个二进制位
C. 8 个二进制位 D. 16 个二进制位
27. 有一个数值 152, 它与十六进制数 6A 相等, 那么该数值是 ()。
A. 二进制数 B. 八进制数 C. 十进制数 D. 四进制数
28. 与二进制数 101.01011 等值的十六进制数为 ()。
A. A.B B. 5.51 C. A.51 D. 5.58
29. 与十六进制数 AB 等值的十进制数是 ()。
A. 175 B. 176 C. 177 D. 171
30. 在微型机汉字系统中, 一个汉字的机内码的字节数为 ()。
A. 1 B. 2 C. 4 D. 8

二、填空题

1. 采用大规模或超大规模集成电路的计算机属于第 () 代计算机。
2. 到目前为止, 电子计算机的基本结构基于存储程序思想, 这个思想最早是由 () 提出的。
3. 个人计算机属于 ()。
4. 世界上第一台电子计算机于 () 年诞生。
5. 世界上第一台电子数字计算机是 ()。
6. 八位无符号二进制数能表示的最大十进制数是 ()。
7. 标准 ASCII 码使用 () 位二进制数进行编码。
8. 存储 120 个 64×64 点阵的汉字, 需要占存储空间 ()。
9. 将二进制数 10001110110 转换成八进制数是 ()。
10. 如果将一本 273 万字的现代汉语词典存入硬盘, 大约需要的存储空间为 ()。
11. 十进制数 110.125 转换为十六进制数是 () H。
12. 数值数据在计算机中有 () 和浮点两种表示形式。
13. 数字符号“1”的 ASCII 码的十进制表示为“49”, 数字符号“9”的 ASCII 码的十进制表示为 ()。
14. 同十进制数 100 等值的十六进制数是 (), 八进制数是 (), 二进制数是 ()。
15. 无符号二进制整数 10101101 等于十进制数 (), 等于十六进制数 (), 等于八进制数 ()。
16. 现有 1000 个汉字, 每个汉字用 24×24 点阵存储, 至少要有 () KB 的存储容量。
17. 一个字节包含 () 个二进制位。



18. 已知大写字母“D”的 ASCII 码为 68, 那么小写字母“d”的 ASCII 码为 ()。
19. 在计算机系统中, 对有符号的数字通常采用原码、反码和 () 表示。
20. 在计算机中存储数据的最小单位是 ()。

参 考 答 案

一、选择题

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

二、填空题

1. 4 2. 冯·诺依曼 3. 微型计算机 4. 1946
5. ENIAC 6. 255 7. 7 8. 60KB
9. 2166 10. 5.76MB 11. 6E.2 12. 定点
13. 57 14. 64 144 1100100 15. 173 AD 255 16. 72
17. 8 18. 100 19. 补码 20. 位