

中等职业学校财经类专业公共基础课教材

Computer application

计算机基础

「财经版」

▲ 戴凤弟 主编



高等教育出版社

中等职业学校财经类专业公共基础课教材

计算机基础 (财经版)

戴凤弟 主编
黄国兴 主审

高等教育出版社

内容简介

本书是根据教育部颁布的《计算机应用基础大纲》，结合财经领域对计算机应用的基本要求，并充分考虑国家计算机等级考试一级和一级 B 的考试要求而编写的中等职业教育文化课教材。

本书采用了以任务驱动为主线的编写方式，全书共有 42 个任务，分为微型计算机使用基础、Internet 应用、Windows XP 操作系统、Word 2003 应用、Excel 2003 应用、PowerPoint 2003 应用六大部分。每个任务由预备知识、任务测试、友情提示、相关链接、疑点探究、复习思考等模块组成。

本书配有防伪标，通过短信可查询图书真伪，并可赢取大奖；同时，防伪标可作为学习卡使用，登录“中等职业教育在线（<http://sve.hep.com.cn>）”，免费获得各项教学资源。

本书适用于中等职业学校财会专业、金融专业等财经类专业或与财经类相近专业（电子商务和物流等）学生的使用。另外，由于本书容纳了许多计算机等级考试的知识，所以本书也非常适合参加全国计算机等级考试（一级或一级 B）的学生使用。

图书在版编目（CIP）数据

计算机基础：财经版 / 戴凤弟主编. —北京：高等教育出版社，2007.7

ISBN 978-7-04-021018-7

I. 计… II. 戴… III. 电子计算机—专业学校—教材 IV. TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2007）第 072077 号

策划编辑	李 波	责任编辑	萧 潇	封面设计	张申申	责任绘图	朱 静
版式设计	陆瑞红	责任校对	殷 然	责任印制	张泽业		

出版发行 高等教育出版社
社 址 北京市西城区德外大街 4 号
邮政编码 100011
总 机 010-58581000

经 销 蓝色畅想图书发行有限公司
印 刷 中国农业出版社印刷厂

开 本 787×1092 1/16
印 张 13.5
字 数 290 000

购书热线 010-58581118
免费咨询 800-810-0598
网 址 <http://www.hep.edu.cn>
<http://www.hep.com.cn>
网上订购 <http://www.landaco.com>
<http://www.landaco.com.cn>
畅想教育 <http://www.widedu.com>

版 次 2007 年 7 月第 1 版
印 次 2007 年 7 月第 1 次印刷
定 价 17.30 元

本书如有缺页、倒页、脱页等质量问题，请到所购图书销售部门联系调换。

版权所有 侵权必究

物料号 21018-00

前 言

《计算机基础》一书是根据教育部颁布的《计算机应用基础大纲》，结合财经领域对计算机应用的基本要求，并充分考虑国家计算机等级考试一级和一级B的要求而编写的中等职业教育文化课教材。

编写目标

本书是中等职业教育文化课教材，教材的编写围绕中等职业教育的培养目标，使学生了解和掌握计算机基础知识，具有初步使用计算机的能力，包括文字输入、图文混排、数据处理、信息获取等能力，为学生利用计算机学习其他课程打好基础。

编写内容

本书采用了以任务驱动为主线的编写方式，全书共由42个任务组成，分为微型计算机使用基础、Internet应用、Windows XP操作系统、Word 2003、Excel 2003、PowerPoint 2003六大类。每个任务由预备知识、任务测试、友情提示、相关链接、疑点探究、复习思考6个模块组成。

编写特点

本书的特点是摒弃了传统的以知识点为主线的编写方式，而改为以任务驱动为主线的编写方式，符合当前职业教育教学的模式。

在书中，编者根据教育部颁布的《计算机应用基础大纲》，结合财经领域对计算机应用的基本要求，如Windows的文件操作、Word排版、电子表格和幻灯片操作的要求，并充分考虑国家计算机等级考试一级和一级B考试的要求，精心设计了每一个任务，通过任务驱动引导学生来掌握《计算机应用基础大纲》要求的内容。

本书以模块化方式编写，每一个任务由预备知识、任务测试、友情提示、相关链接、疑点探究和复习思考6个模块所构成，各模块的功能如下：

预备知识：给出完成任务所需具备的基本知识；

任务测试：给出一个任务，目的是使学生能运用预备知识来完成任务；

友情提示：对任务测试中的较难部分给出适当提示；

相关链接：用于扩展与任务相关或相近的知识；

疑点探究：对任务中的疑点进行探究，包括对全国计算机等级考试中中学生易犯的错误进行探究；

复习思考：进一步给出与任务测试中相似的任务，使学生能够较为熟练地完成本类任务。

使用建议

1. 本书以计算机操作能力培养为主，精心设计了每一个任务，学生应认真完成书中的每一个任务，包括自测题。

2. 由于 2.5 节中的任务 5、任务 6、任务 7 除需要配置网络硬件设备外, 还需要有电话线或 ADSL 宽带, 若学校计算机房不具备上述的设备配置要求, 可将这部分教学内容改为教学演示或由学生自学。

3. 建议对财经类专业学生加强五笔字型的教学和练习。

4. 若需要, 可以先讲授第 3 章, 再讲授第 2 章。

本书由武汉市财政学校戴凤弟老师主编和统稿。参加编写的有: 武汉市财政学校戴凤弟(第 1 章、第 3 章、第 4 章和附录)、李华凤(第 2 章), 广州财政学校招广文(第 5 章)、徐州财经高等职业技术学校杨全德(第 6 章)。武汉市财政学校韩林老师、刘全山老师、刘梦茹老师也参加了本书的编写工作。

本书由华东师范大学软件学院教授、博士生导师、上海市计算机学会教育专业委员会主任黄国兴主审, 在此对黄教授提出的许多宝贵意见表示由衷的感谢!

本书在编写过程中, 得到了教育部职业教育与成人教育司的关心, 得到了高等教育出版社李波老师和陈伟清老师的帮助, 同时还得到了武汉市财政学校吴东书记的关怀。在此表示衷心的感谢!

本书所涉及的全部例题, 读者可以从高等教育出版社中等职业教育资源网下载, 网址是 <http://sve.hep.com.cn>。本网站还提供本书用于教学的电子教案和演示文稿等资源。由于计算机技术发展速度十分迅猛, 编者水平有限, 书中难免存在一些错误和疏漏, 恳请广大读者批评指正, 以便进一步完善教材。编者 E-mail: wincetn@yahoo.com.cn。

编 者

2007 年 3 月于武汉

目 录

第1章 微型计算机使用基础

1.1 微型计算机	1
任务1 认识微型计算机	1
1.2 二进制	7
任务2 认识二进制	7
1.3 键盘与鼠标	10
任务3 学会键盘与鼠标的操作	10
1.4 输入法	15
任务4 学会使用区位码和 拼音输入法输入文字	15
任务5 学会使用五笔字型 输入法输入文字	21
1.5 计算机病毒	31
任务6 认识计算机病毒	31
自测题	33

第2章 Internet 应用

2.1 Web 浏览器	35
任务1 认识 Web 浏览器	35
2.2 网页浏览与信息查询	40
任务2 学会浏览网页并查 询信息	40
2.3 电子邮件	43
任务3 学会使用电子邮件	43
2.4 常用网络聊天工具	46
任务4 学会用 QQ 聊天和 传送文件	46
2.5 连接 Internet	49
任务5 学会安装和使用电话 拨号上网	49
任务6 学会安装和使用 ADSL 上网	52

任务7 学会组建家庭局域网	56
---------------	----

自测题	60
-----	----

第3章 Windows XP 操作系统

3.1 Windows XP 桌面	61
任务1 认识 Windows XP 桌面	61
3.2 Windows 窗口	66
任务2 认识 Windows 窗口	66
3.3 文件管理	71
任务3 认识文件和文件夹	71
任务4 学会通过资源管理器 进行文件操作	77
3.4 常用工具	83
任务5 学会使用计算器进行 计算	83
任务6 学会使用记事本编辑 文档	84
任务7 学会使用画图程序绘图	84
任务8 学会使用录音机录音	85
3.5 常用控制面板工具	88
任务9 学会添加中文输入法	89
任务10 学会添加或删除程序	89
自测题	92

第4章 Word 2003 应用

4.1 Word 2003 简介	93
任务1 认识 Word 2003	93
4.2 文档的创建与保存	98
任务2 学会创建文档和 保存文档	98
4.3 文档的编辑	101

任务 3 学会编辑公文	101
4.4 文档格式化	105
任务 4 学会使用文档格式 进行排版	105
任务 5 学会杂志排版	112
4.5 长文档排版	116
任务 6 学会书刊排版	116
4.6 图文混排	121
任务 7 学会图文混排	121
4.7 Word 表格	130
任务 8 学会制作表格	130
任务 9 学会表格格式和 表格计算	136
自测题	139

第 5 章 Excel 2003 应用

5.1 Excel 2003 简介	143
任务 1 认识 Excel 2003	143
5.2 数据输入与编辑	147
任务 2 学会在 Excel 2003 中输入 数据和编辑数据	147
5.3 数据格式化	151
任务 3 学会单元格和表格的 格式化处理	151
5.4 数据计算	156
任务 4 学会使用 Excel 公式	

和函数进行数据处理 156

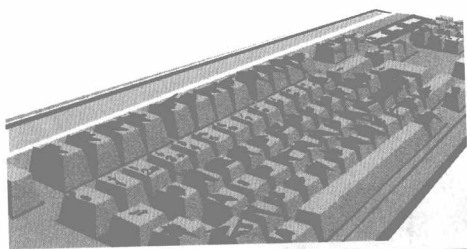
5.5 数据统计	161
任务 5 学会使用 Excel 进行数据 统计分析	161
5.6 数据图表	167
任务 6 学会数据图表的制作	167
自测题	173

第 6 章 PowerPoint 2003 应用

6.1 PowerPoint 2003 简介	175
任务 1 认识 PowerPoint 2003	175
6.2 演示文稿的输入与编辑	178
任务 2 学会输入和编辑演示 文稿	178
6.3 演示文稿的修饰	183
任务 3 学会修饰演示文稿	183
6.4 演示文稿的放映	191
任务 4 学会放映演示文稿	191
自测题	195

附 录

附录 1 一级 MS Office 考试大纲	197
附录 2 一级 B 考试大纲	199
附录 3 全国计算机等级考试说明	201
附录 4 Excel 函数	203



第 1 章

微型计算机使用基础

本章主要介绍微型计算机使用基础，包括微型计算机的组成、键盘、鼠标的基本操作、中文输入法及计算机病毒的特征与防范。

本章的重点是微型计算机的组成、键盘、鼠标的操作、中文输入法。

本章的难点是中文输入法和计算机病毒。

本章的学习方法是以操作为主。对于初次使用微机的用户，要重视微机的启动与关闭、熟悉键盘操作，会正确输入英文字符和常用符号（如“.,:;’@\$%^&*()”），在此基础上再学习中文输入法；对于已熟悉键盘操作的用户，应学会使用一种中文输入法。

1.1 微型计算机

任务 1 认识微型计算机



预备知识

微型计算机是由主机、显示器、键盘、鼠标、音响、打印机等组成，如图 1-1 所示。

主机是由主板、内存条、硬盘、光盘驱动器、电源、机箱等多个部件组成的，它是微型计算机的最重要的部件，其价格在整台微型计算机总价中往往也最高。在机箱的正面，一般配有一个电源（POWER）按钮和一个复位（RESET）按钮。

显示器用于显示数据或图像，是一种重要的输出设备。显示器目前可分为 CRT 显示器（是一种使用阴极射线管的显示器，与常见的电视屏幕一样）和液晶显示器两种。键盘和鼠标是操作者用来输入信息的部件。

1. 中央处理器

中央处理器（简称 CPU），是计算机系统的核心，如图 1-2（a）所示，主要包括运算器和控制器两个部件。其中运算器主要完成各种算术运算和逻辑运算；控制器功能是读取各种指令，并对指令进行分析，做出相应的控制。衡量中央处理器性能的指标是数据位数和主频等。



图 1-1 微型计算机组成

2. 存储器

存储器是计算机的记忆部件（如图 1-2（b）所示），用于存放数据。存储器分为内存储器（简称内存）和外存储器（简称外存）。内存储器按其工作方式的不同，可以分为随机存取存储器和只读存储器。

随机存储器（简称 RAM）的特点是可以存放计算机运行时的数据或程序，但在计算机断电后，随机存储器中的信息就会丢失。

只读存储器（简称 ROM）中的信息只能读出而不能随意写入，断电后只读存储器中的信息也不会丢失。ROM 中主要存放计算机开机时需要加载的引导程序，这些程序引导计算机运行操作系统，查找输入输出设备等。这些程序非常重要，要避免其受到破坏。

外存又称辅助存储器（简称辅存）。外存储器的容量一般都比较大，有的还可以移动，便于不同计算机之间进行信息交流。在微型计算机中，常用的外存有硬盘和软盘、闪存（U 盘）、光盘和磁带等，如图 1-2（c）所示。

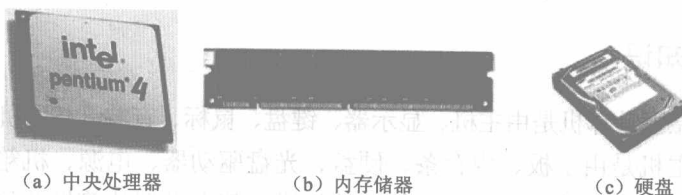


图 1-2 中央处理器和存储器

3. 输入设备

输入设备是计算机信息输入的设备。常见的输入设备有键盘、鼠标、图像扫描仪等。

4. 输出设备

输出设备是计算机将处理后的信息结果输出的设备。常见的输出设备有显示器、打印机、绘图仪等。



任务测试

请到当地的计算机商店了解一下当前微机的流行配置，若有可能，向商店索取一

些微机配置价格表，填入表 1-1 中。

表 1-1 微机配置价格表

序号	名 称	型 号	单 价	备 注
1	CPU			
2	主板			
3	内存存储器			存储容量:
4	硬盘			
5	显卡			
6	网卡			
7	声卡			
8	光盘驱动器			
9	显示器			
10	机箱			
11	电源			
12	键盘			
13	鼠标			



友情提示

一般销售计算机的商店都会提供一些微机配件清单，可自行领取。



相关链接

1. 计算机发展简史

1946 年世界上第一台计算机 ENIAC 在美国宾夕法尼亚大学诞生。ENIAC 使用了约 18 000 个真空管，占地 170 m²，重达 30 t，耗电 140 kW，每秒进行 5 000 次加法运算，如图 1-3 所示。

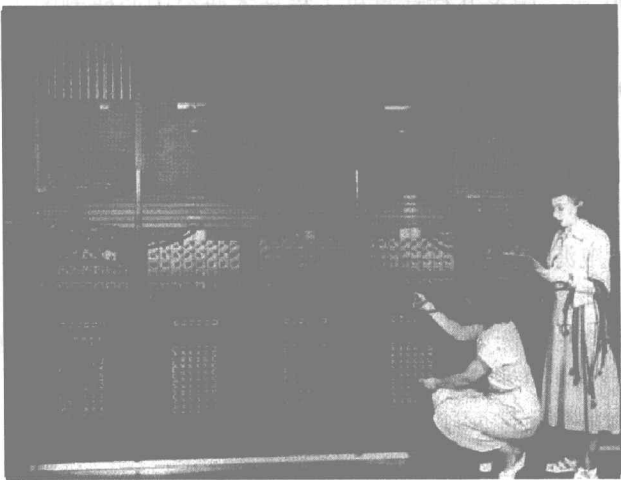


图 1-3 ENIAC 计算机

计算机的发展史如表 1-2 所示。

表 1-2 计算机发展史表

代 次	起止年份	电 子 元 件	电子元件图	应 用 领 域
第一代	1946—1957	电子管		科学计算
第二代	1958—1964	晶体管		科学计算、数据处理
第三代	1965—1970	中小规模集成电路		科学计算、数据处理、过程控制
第四代	1971 至今	大规模、超大规模集成电路		科学计算、数据处理、过程控制、人工智能

计算机的主要特点是：运算速度快、计算精度高、具有记忆和逻辑判断功能、具有自动执行功能。

计算机按其规模可分为：超级计算机、大中型计算机和微型计算机。

2. 我国计算机发展史

1958 年，中科院计算所研制成功我国第一台小型电子管通用计算机“103 机”，标志着我国第一台电子计算机的诞生。

1965 年，中科院计算所研制成功我国第一台大型晶体管计算机“109 乙”，之后推出“109 丙”机，该机在两弹试验中发挥了重要作用。

1974 年，清华大学等单位联合设计并成功研制了采用集成电路的“DJS-130”小型计算机，运算速度达每秒 100 万次。

1983 年，国防科技大学研制成功运算速度每秒上亿次的“银河-I”巨型机，这是我国高速计算机研制的一个重要里程碑。

1995 年，曙光公司推出了国内第一台具有大规模并行处理机结构的并行机“曙光 1000”，峰值速度每秒 25 亿次浮点运算。

1999 年，国家并行计算机工程技术研究中心研制的“神威 I”计算机通过了国家级验收，并在国家气象中心投入运行，峰值运算速度达每秒 3 840 亿次。

2003 年，百万亿次数据处理超级服务器“曙光 4000L”通过国家验收。

疑点探究

1. 常见计算机故障

(1) 电源问题

电源插座、开关等很多外围设备都需要独立供电，运行微机时只打开计算机主机电源是不够的，例如：显示器电源开关未打开，会造成“黑屏”和“死机”的假象。碰到独立供电的外设故障现象，应检查设备电源是否正常、电源插头和插座是否接触良好、电源开关是否打开等。

(2) 连线问题

外设跟计算机之间是通过数据线连接的，数据线脱落、接触不良均会导致外设工

作异常。例如：显示器接头松动会导致屏幕偏色、无显示等故障。

(3) 设置问题

例如：显示器无显示可能是亮度被调到最暗；音箱放不出声音可能是音量开关被关掉等。

(4) 系统新特性

很多故障现象其实是硬件设备或操作系统的新特性。如：带节能功能的主机，在间隔一段时间无人使用计算机或无程序运行后会自动关闭显示器、硬盘的电源，敲一下键盘后就能恢复正常。如果你不知道这一特征，就可能以为显示器、硬盘出了毛病。

2. DIY

DIY 是英文 “Do It Yourself” 的缩写，中文含义是自己动手组装计算机。

3. CMOS

CMOS 是微机主板上的一块可读写的 RAM 芯片，主要用来保存当前系统的硬件配置和操作人员对某些参数的设定。CMOS RAM 芯片由系统通过一块后备电池供电，因此无论是在关机状态中，还是遇到系统掉电情况，CMOS 信息都不会丢失。通过 COMS 中的 “BIOS FEATURES SETUP” → “Boot Sequence” 设置，可以使得光盘驱动器优先启动，从而可以利用光盘重新安装操作系统，这也是彻底解决计算机病毒最有效的方式。

进入 CMOS 的方式，一般是在微机刚启动的时候按 Del 键。在 CMOS 设置过程中一般只能使用方向键、回车键、PgUp、PgDn、Esc 等键。

4. 安全模式启动

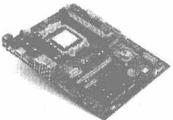
安全模式是 Windows XP 的诊断模式，以安全模式启动计算机，只加载运行操作系统所需的特定组件，在这种模式下可以完成诊断硬件错误、杀除病毒等工作。在启动安装有 Windows XP 的计算机时，按下键盘上的 F8 键，在出现的选项菜单中选择 “SafeMode”，可以进入安全模式。



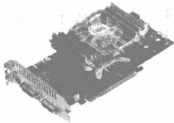
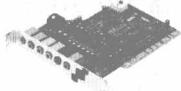
复习思考

1. 根据表 1-3 所提供的设备，写出该设备的名称，并简要说明该设备的用途。

表 1-3 微机设备表

设 备	名称及用途	设 备	名称及用途
			
			

续表

设 备	名称及用途	设 备	名称及用途
			
			
			
			
			

说明：观察计算机主机箱的背面，可以判断出显卡与声卡接口方面的区别。

2. 根据前面所学的知识，补充完整图 1-4，并牢记住你所填写的内容。

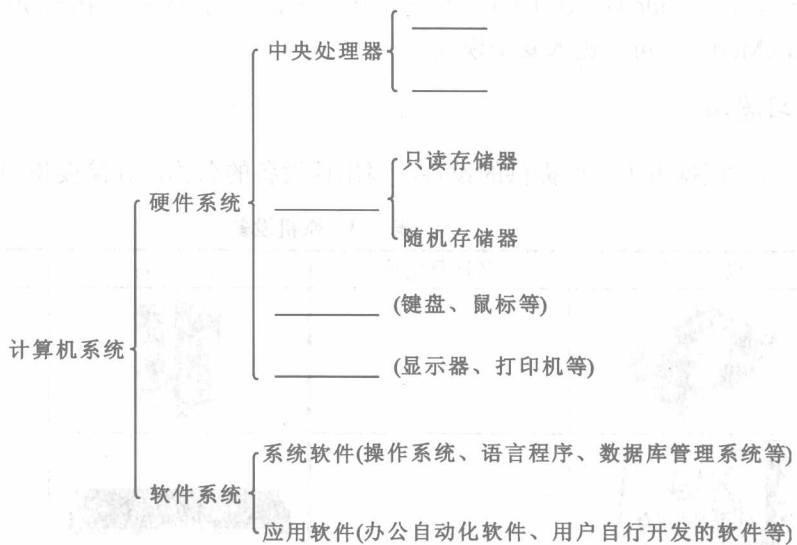


图 1-4 计算机系统组成

3. 微型计算机有几种启动方法？你认为应该在什么情况下使用何种启动方式？
4. 你是如何判断微型计算机启动成功或失败的？你是否遇到过在计算机启动过程中发出“嘟嘟”声的情况？你是如何处理的？
5. 如果你的微机被计算机病毒所感染，并且无法杀毒，你想重装操作系统，在CMOS中应如何设置光驱优先启动？

1.2 二进制

任务2 认识二进制

预备知识

1. 二进制

二进制数有二个数字符号 0, 1，进位规律是“逢二进一”。

二进制数各位的值也称位权。如二进制数 1111111.11 的各位位权如表 1-4 所示。如果将二进制数数位为 1 的位权值全部加起来，则是二进制数的值（即二进制数对应的十进制值）。如二进制数 1111111.11 的值是 255.75。

表 1-4 二进制数位权表

二进制数	1	1	1	1	1	1	1	1.	1	1
数位	7	6	5	4	3	2	1	0	-1	-2
位权	2^7	2^6	2^5	2^4	2^3	2^2	2^1	2^0	2^{-1}	2^{-2}
位权值	128	64	32	16	8	4	2	1	0.5	0.25

表示一个二进制数，可以在该数的后面加字符“B”，也可以将该数用括号括起来后加注下标 2。

如二进制数 1111111.11，可以表示为：1111111.11B 或 $(1111111.11)_2$ 。

2. 二进制数转换为十进制数

将二进制数转换为十进制数有两种方法。

(1) 多项式替代法

二进制数转换成十进制数时，只需将二进制数按权展开后再求和，所得结果即为二进制所对应的十进制数。例如：

$$(10101101)_2 = 1 \times 2^7 + 0 \times 2^6 + 1 \times 2^5 + 0 \times 2^4 + 1 \times 2^3 + 1 \times 2^2 + 0 \times 2^1 + 1 \times 2^0 = 128 + 32 + 8 + 4 + 1 = 173$$

(2) 位权表计算

如表 1-5 所示，位权表由两行组成，第一行为二进制各位的权重，第二行为要转换的二进制数对应各位的数字，将对应的二进制数为 1 的位权值相加即可得到要转换的十进制数。例如：

$$(10101101)_2 = 128 + 32 + 8 + 4 + 1 = 173$$

表 1-5 二进制数转换为十进制数

位权值	128	64	32	16	8	4	2	1
二进制数	1	0	1	0	1	1	0	1

注意：本书只介绍二进制整数与十进制整数之间的转换，下同。

3. 十进制数转换为二进制数

将十进制数转换为二进制数也有两种方法。

(1) 除 2 取余法

将十进制数除以 2，取余数计为 K_0 ；再将所得商除以 2，取余数记为 K_1 ；…。以此类推，直至商为 0，取余数计为 K_{n-1} 为止。即可得到与十进制数对应的二进制数为 $K_{n-1} \cdots K_1 K_0$ 。

(2) 减位权法

- ① 用十进制数 N 减去不大于 N 的最大的二进制位权，并将该位记为 1。
- ② 若余数为 0，则转第④步。
- ③ 将余数当做新的十进制数，转第①步。
- ④ 写出二进制数，凡减过的位权该二进制位为 1，没有减过位权该二进制位为 0。

如 $173 = (10101101)_2$

$173 - 128 = 45$ 位权为 128，该位为 1

$45 - 32 = 13$ 位权为 32，该位为 1

$13 - 8 = 5$ 位权为 8，该位为 1

$5 - 4 = 1$ 位权为 4，该位为 1

$1 - 1 = 0$ 位权为 1，该位为 1

如表 1-6 所示，箭头表示十进制数减位权的差。

表 1-6 十进制数转换为二进制数

十进制数	173		45		13		5		1
二进制位权	128	64	32	16	8	4	2	1	
二进制数	1	0	1	0	1	1	0	1	



任务测试

1. 补全表 1-7 所示的二进制数位权表。

表 1-7 二进制数位权表

二进制数	1	1	1	1	1	1	1	1	1
数位			7			4			0
位权		2^8		2^6			2^3		2^1
位权值	512				32			4	

2. 用位权表计算的方法，将二进制数 11111 与 100000 分别转换为十进制数。根

据这两个数的十进制差，你能否总结出将 11111 转换为十进制的更为简便的方法？

3. 将十进制数 101 转换为二进制数。



友情提示

根据二进制位权表，二进制数 11111 对应的十进制数应为 $16+8+4+2+1=31$ ，二进制数 100000 对应的十进制数应为 32，由于 $32-31=1$ ，所以二进制数 $11111=100000-1=32-1=31$ 。

由此可见：当一个 N 位二进制数各位全为 1 时，其值等于一个第 N+1 位为 1，其余各位为 0 的二进制数减一。如 $111\text{B}=1000\text{B}-1\text{B}$ ， $1111\text{B}=10000\text{B}-1\text{B}$ ， $11111\text{B}=100000\text{B}-1\text{B}$ ， $111111\text{B}=1000000\text{B}-1\text{B}$ ，……



相关链接

1. 十六进制

十六进制数由 16 个数字符号组成，每一位可以是 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, A, B, C, D, E, F。其中，A~F 分别表示十进制数的 10~15，进位规律是“逢十六进一”。

表示一个十六进制数，可以在该数的后面加字符“H”，也可以将该数用括号括起来后加下标 16。

如十六进制数 1A0 可以表示为：1A0H 或 $(1A0)_{16}$ 。

2. 二进制数与十六进制互换

因为 $16=2^4$ ，所以 1 位十六进制数需要用 4 位二进制数来表示，如表 1-8 所示。

表 1-8 二~十六进制对照表

二进制	十六进制	二进制	十六进制
0000	0	1000	9
0001	1	1001	A
0010	2	1010	B
0011	3	1011	C
0100	4	1100	D
0101	5	1101	E
0110	6	1110	F
0111	7	1111	G

例如： $(10010011)_2=(\quad)_{16}$

由表 1-8 中可知， $(10010011)_2$ 可以看成 $(\underline{1001} \ \underline{0011})_2$ ，因为 $(1001)_2=(9)_{16}$ ， $(0011)_2=(3)_{16}$ ，所以 $(10010011)_2=(93)_{16}$

例如： $(50)_{16}=(\quad)_2$

由表 1-8 中可知， $(5)_{16}=(0101)_2$ ， $(0)_{16}=(0000)_2$ ，所以 $(50)_{16}=(1010000)_2$ ，最高位 0 可以省略。



疑点探究

1. 什么是进位计数制?

将数字符号按序排列成数位,并按照由低位到高位进位的方式,称为进位计数制。常用的进位计数制有十进制、二进制、十六进制、六十进制等。计算机中常用的进位计数制二进制和十六进制。

进位计数制包含着基数和位权两个基本的因素。

基数是指进位计数制中所用到的数字符号的个数。在基数为 R 的计数制中,包含 $0、1、\dots、R-1$ 共 R 个数字符号,进位规律是“逢 R 进一”,称为 R 进位计数制,简称 R 进制。

位权是指在某一种进位计数制表示的数中,用来表明不同数位上数值大小的一个固定常数。不同数位有不同的位权,某一个数位的数值等于这一位的数字符号乘上与该位对应的位权。 R 进制数的位权是 R 的整数次幂。

2. 为什么在计算机中采用二进制而不采用十进制?

在计算机中采用二进制是由计算机所使用的元器件所决定,因为一种元器件可以很容易获得两种稳定的状态,而不太可能有十种稳定的状态。这就是为什么在计算机中采用二进制的原因。



复习思考

1. 将下列二进制数转换为十进制数。

- | | | | |
|---------------|-----------------|----------------|---------------|
| (1) 1011011B | (2) 11011 B | (3) 110110 B | (4) 1011110 B |
| (5) 111000 B | (6) 100110 B | (7) 11111111 B | (8) 1111111 B |
| (9) 1110001 B | (10) 10101010 B | | |

2. 将下列十进制数转换为二进制数。

- | | | | |
|---------|----------|---------|---------|
| (1) 7 | (2) 8 | (3) 9 | (4) 126 |
| (5) 177 | (6) 133 | (7) 221 | (8) 171 |
| (9) 235 | (10) 255 | | |

1.3 键盘与鼠标

任务3 学会键盘与鼠标的操作



预备知识

1. 键盘

键盘是计算机中最常用的输入设备之一。键盘的主要功能是把文字信息和控制信