NCRE
全国计算机等级考试

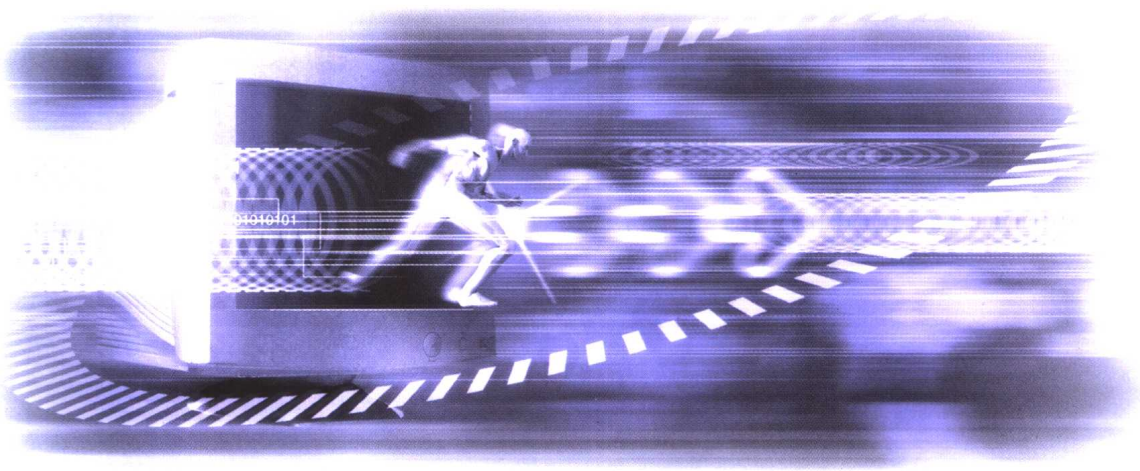
全国计算机等级考试一册通丛书

2002年新大纲

全国计算机等级考试

(一级)一册通

赵彤丹　蒋凯　主编



- 考试基本内容
- 典型例题分析
- 练习题及答案
- 模拟笔试试卷及答案
- 全真模拟上机考试自测

附赠模拟上机考试盘

机械工业出版社
China Machine Press

2002年新大纲

计算机等级考试一册通系列

全国计算机等级考试

（一级）一册通

赵彤丹　蒋　凯　主编

机械工业出版社

本书根据教育部考试中心制定的 2002 年版《全国计算机等级考试大纲（一级）》编写而成，全书内容包括考试大纲要求掌握的知识、典型例题及解析，还有课后习题及答案。

本书分为 7 章，每一章分为三个部分：第一部分为考试的重点内容，第二部分为典型例题解析，第三部分为习题及解答。本书的附录中为读者提供了两套一级笔试样卷及参考答案，以方便考生考前自我测试。

本书重点突出、例题典型、习题具有针对性，适用于报考计算机一级考试的考生，也可作为各高校、计算机培训班及自学者的参考书。

图书在版编目（CIP）数据

全国计算机等级考试（一级）一册通/赵彤丹　蒋凯主编.
-北京：机械工业出版社，2003.7
（计算机等级考试一册通系列）

ISBN 7-111-12469-3

Ⅰ. 全…　Ⅱ. 考…　Ⅲ. 电子计算机-水平考试-自学参考资料　Ⅳ.TP3

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2003）第 050385 号

机械工业出版社（北京市百万庄大街 22 号　邮政编码 100037）
策划编辑：夏孟瑾　责任编辑：王金航　版式设计：张丽花
北京忠信诚胶印厂印刷・新华书店北京发行所发行
2003 年 7 月第 1 版第 1 次印刷
787mm×1092mm 1/16・20.75 印张・509 千字
0001-5000 册
定价：32.00 元（含 1CD）

凡购本图书，如有缺页、倒页、脱页，由本社发行部调换
本社购书热线电话：（010）68993821、88379646
封面无防伪标均为盗版

考试丛书编委会

（排名不分先后）

主编：赵彤丹　蒋　凯

编委：

赵彤丹	王可歆	张秋辉	蒋　凯	夏清川
叶卫东	褚　杰	谢　璐	陈宗荣	张　忠
韦　昆	胡　锴	邓　勇	刘蔚国	杨海洋
杨　柳	秦承斌	戴新宇	段拥军	谢　平
杨　明	刘青松	牟行军	祝昌宇	李建康
文兴斌	王秀华			

“计算机等级考试一册通”

丛书序

据统计，从 1994 年至今我国已有 800 多万考生参加了全国计算机等级考试，仅 2002 年报名参加考试的人数就超过 210 万。

在考核内容的设计上，计算机等级考试具有很强的科学性、开放性和社会性。在适用范围上，全国计算机等级考试是一个社会性考试，能对计算机水平有一个客观公正的测试，所以很多单位都将是否获得该证书作为上岗、下岗的标准，很多在校学生则将它当成求职的砝码和求知的阶梯。其中一级、二级满足初学者具有基本操作能力的需要，适用于机关干部和其他企事业单位工作人员的一般应用。三级考试相对来讲具有一定的专业性，四级考试则要求应试者基本具有计算机专业本科水平，是在普及上的提高。

“计算机等级考试一册通”系列丛书是针对全国计算机等级考试的最新大纲编写的学习辅导教材，建立在全面深入研究新大纲的基础之上。除了全面、系统、深入浅出地阐述大纲的所有考点内容以外，还分重点、难点和易错点等进行讲解，并精选了大量有针对性的例题、习题，最大限度地覆盖了考试大纲所要求的知识点，同时书后还有根据新大纲编写的上机辅导，通过一些具体的上机程序调试实例，讲述了程序编辑、修改、编译、连接、运行和调试的全过程，并有常见的错误提示及相应的出错原因分析，使考生在遇到问题时不慌不乱，有针对性地修改调试而不是盲目地“尝试”。

内容结构

一、每一章的内容

- 考试基本内容：根据大纲的要求，用精炼、通俗的语言讲述各个知识点。
- 典型例题分析：将精选的例题分为“选择题”和“填空题”两类。
- 习题及解答：使读者能巩固本章的内容。

二、两套笔试模拟试卷

难度紧扣大纲的模拟试题，并附全部答案，以供广大考生自测之用。

三、全真模拟上机考试系统

书中附赠模拟上机考试系统盘一张，其操作步骤与考试环境相同，完全模拟真实考场。

丛书特点

本套丛书的主要特点是以最新的考试大纲进行组织编写，内容新、针对性强，完全从

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

考生的实战出发，精选出大量的例题并进行了详细的解析，将学习中的重点、难点、易错点等覆盖无遗，并对一些学习中经常遇到的易混淆的概念、方法进行辨析，强调“学练结合”、“应试教育和素质教育”并重。

适应对象

本套丛书针对性强、内容丰富详实，突出了以实战为中心的特点，适合广大全国计算机等级考试的考生，同时也可作为高校计算机专业相关专业课程的教学参考书籍。

丛书系列

本系列丛书包括：

《全国计算机等级考试（一级）一册通》
《全国计算机等级考试（二级 Visual Basic）一册通》
《全国计算机等级考试（二级 Visual FoxPro）一册通》
《全国计算机等级考试（二级 FoxBASE+）一册通》
《全国计算机等级考试（二级 C 语言）一册通》
《全国计算机等级考试（二级 QBASIC）一册通》
《全国计算机等级考试（三级 PC 技术）一册通》
《全国计算机等级考试（三级信息管理技术）一册通》
《全国计算机等级考试（三级数据库技术）一册通》
《全国计算机等级考试（三级网络技术）一册通》

由于编者水平有限，时间仓促，书中难免存在疏漏和错误，恳请读者批评指正。

考试丛书编委会
2003 年 7 月

前　言

随着计算机在各个领域的广泛应用，信息科学正迅速改变着人们的生产方式和生活方式。为了适应知识经济发展的需要、大力推动信息产业的发展，在全民中普及计算机基础知识十分必要。为此，原国家教委在1994年推出了全国计算机等级考试，它是一种重视应试人员对计算机软件的实际掌握能力的考试，其目的是以考促学、更广泛地普及计算机基础知识。

全国计算机等级考试的考核内容根据应用计算机的不同要求，划分为一、二、三、四等级，本书面向一级等级考试。针对最新考试大纲要求及新的命题精神，在编写过程中，注重等级考试的性质和考生学习的特点，尽可能使考生在学习中把握重点、掌握典型例题、突破难点，以使考生能顺利通过考试。

本书紧扣“考试大纲”的要求，详尽地介绍考生应掌握的知识，并在各章中附有典型的例题及解析，每章最后还有相应的习题，附录中为读者提供了两套一级笔试样卷及参考答案，供考生练习和自我检测。

本书既可以作为全国计算机等级考试的应试辅导书，也可以作为各类大中专院校、各类成人教育学校计算机基础课程的入门学习参考书。

本书由考试丛书编委会编写而成，参加创作的人员有赵彤丹、李志刚、周洪涛、逯心亮、周忠昊、刘莎莎、胥艳、霍娜、徐嘉雪、陶然、李源源、代日红、王开明、陈东、刘肖宵、王艳玲、徐蕴等。由于作者水平有限，如有不当之处希望得到读者的批评和指正，在此表示深挚的谢意！并会在适当时间再作修订和补充。

编者

2003年5月

目　录

第 1 章　计算机基础知识 1
1.1　考试基本内容 1
1.1.1　计算机概述 1
1.1.2　计算机的数制与转换 8
1.1.3　计算机的数据与编码 16
1.1.4　计算机的安全操作和病毒的防治 19
1.2　典型例题解析 23
1.2.1　选择题 23
1.2.2　填空题 31
1.3　习题及答案 33

第 2 章　微型计算机系统组成 38
2.1　考试基本内容 38
2.1.1　计算机系统概述 38
2.1.2　计算机硬件系统 39
2.1.3　计算机软件系统 51
2.1.4　计算机的基本工作原理 56
2.1.5　多媒体技术 56
2.2　典型例题解析 58
2.2.1　选择题 58
2.2.2　填空题 66
2.3　习题及答案 69

第 3 章　操作系统的功能和使用 73
3.1　考试基本内容 73
3.1.1　操作系统基本知识 73
3.1.2　Windows 操作系统基本知识 76
3.1.3　Windows 操作系统基本操作和应用 80
3.1.4　运行应用程序 87
3.1.5　MS-DOS 88
3.1.6　Windows 98 的资源管理系统 93
3.1.7　Windows 98 系统环境设置 105
3.1.8　附件 113

3.2 典型例题解析 116
3.2.1 选择题 116
3.2.2 填空题 125
3.3 习题及答案 128

第 4 章 Word 的使用 131
4.1 考试基本内容 131
4.1.1 Word 2000 简介 131
4.1.2 Word 入门 133
4.1.3 Word 文档的基本操作 144
4.1.4 文本排版的基本操作 149
4.1.5 Word 图形图像操作 168
4.1.6 Word 表格操作 176
4.2 例题解析 184
4.2.1 选择题 184
4.2.2 填空题 187
4.3 习题及答案 188

第 5 章 Excel 的使用 191
5.1 考试基本内容 191
5.1.1 Excel 入门 191
5.1.2 工作簿的基本操作 193
5.1.3 工作表的基本操作 196
5.1.4 编辑工作表中的数据 199
5.1.5 公式与函数 210
5.1.6 图表的基本操作 216
5.1.7 数据清单 221
5.2 典型例题解析 230
5.2.1 选择题 230
5.2.2 填空题 232
5.3 习题及答案 233

第 6 章 PowerPoint 的使用 236
6.1 考试基本内容 236
6.1.1 启动和退出 PowerPoint 236
6.1.2 PowerPoint 窗口简介 237
6.1.3 演示文稿基本操作 238
6.1.4 演示文稿视图 244

6.1.5 幻灯片基本操作 246
6.1.6 修饰幻灯片 252
6.1.7 放映幻灯片 258
6.1.8 打印演示文稿 263
6.1.9 演示文稿的打包和解包 263
6.2 典型例题解析 267
6.2.1 选择题 267
6.2.2 填空题 269
6.3 习题及答案 270

第 7 章 因特网的初步知识和简单应用 273
7.1 考试基本内容 273
7.1.1 计算机网络基本概念 273
7.1.2 因特网的初步知识 277
7.1.3 因特网的简单应用 286
7.2 典型例题解析 293
7.2.1 选择题 293
7.2.2 填空题 300
7.3 习题及答案 301

附录 304
附录 A 模拟试卷及答案（一） 304
附录 B 模拟试卷及答案（二） 310
附录 C 一级 Windows 考试大纲 316

第 1 章　计算机基础知识

计算机的应用逐渐渗透到人类社会生产、生活的各个领域，学习计算机知识已成为信息时代对人们的基本要求，如何更有效地利用并发挥它的作用更是普通用户的必备常识。本章介绍计算机的基础知识，包括计算机的发展阶段、应用领域、分类、安全使用等常识，使读者对计算机有一个基本的了解，为进一步学习打下基础。

根据考试大纲要求，本章主要内容如下：

- 计算机的概念、类型及其应用领域
- 计算机系统的配置及主要技术指标
- 数制的概念，二进制整数与十进制整数之间的转换
- 计算机的数据与编码。数据的存储单位（位、字节、字）；文本字符与 ASCII 码；汉字及其编码（国标码）的基本概念
- 计算机的安全操作和病毒防治

1.1　考试基本内容

1.1.1　计算机概述

1. 计算机的概念

计算机也叫做电脑，英文名字为 Computer。它是一种以高速运算、具有内部存储能力、由程序控制操作过程的自动电子装置。它无需人工干预，就能快速、高效地对各种信息进行存储和处理。

相对于其他机器，计算机有以下特点：

- 快速性、准确性：计算机具有快速运算的能力，能及时地将达到足够精度的运算结果提供给用户。
- 记忆性：计算机中的存储器是具有记忆功能的部件，可以把原始数据、中间结果、计算机指令等信息存储起来，以备调用，且存储器的容量很大，可以存储大量的信息。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com

- 逻辑性：计算机能进行各种逻辑判断，并根据判断结果自行决定以后处理的命令。
- 通用性：计算机可以把信息处理工作，分解为大量的基本算术和逻辑运算，可以用计算机来完成各种各样的信息处理任务，运用在社会生活的各个领域，所以计算机具有很高的通用性。
- 自动、连续性：计算机内部的运行（处理）过程是自动、连续地进行的。人们只需要把所需的数据、程序输入计算机，计算机就会自动地把运算结果计算出来。

2. 计算机的类型

计算机按其功能可分为专用计算机和通用计算机：专用计算机功能单一、适应性差，但是在特定用途下最有效、最经济、最快速；通用计算机功能齐全、适应性强，但其效率、速度和经济性相对于专用计算机要低一些。

依据处理数据的形态分类

按所处理的数据类型可分为数字计算机、模拟计算机和混合型计算机等。

- 数字计算机

数字计算机所处理的数据都是以“0”和“1”表示的二进制数，是不连续的数字量，处理结果以数字形式输出，其基本运算部件是数字逻辑电路。数字计算机的优点是精度高、存储量大、通用性强。目前，常用的计算机大都是数字计算机。

- 模拟计算机

模拟计算机所处理的数据是连续的，称为模拟电信号的幅值来模拟数值或某物理量的大小，如电压、电流、温度等都是模拟量。所接受的模拟数据，经过处理后，仍以连续的数据输出，这种计算机称为模拟计算机。一般说来，模拟计算机解题速度快，但不如数字计算机精确，且通用性差。模拟计算机常以绘图或量表的形式输出。

- 混合计算机

它集数字计算机和模拟计算机的优点于一身。

依据使用范围分类

可按使用范围分为通用计算机、专用计算机。

- 通用计算机

目前所说计算机都是指通用计算机。它能适用于一般科技运算、学术研究、工程研究、工程设计和数据处理等广泛用途的计算。

- 专用计算机

专用计算机是为适应某种特殊应用而设计的计算机，其运行程序不变，效率较高，速度较快，精度较好，但不宜另作它用。如飞机的自动驾驶仪、坦克上的火控系统中用的计算机，都属于专用计算机。

依其本身性能分类

依计算机本身的性能分类是最常用的分类方法，根据运算速度、输入输出能力、数据存贮量、指令系统的规模和机器价格等将其分为巨型机、大中型机、小型机、微型机、工作站等。

- 巨型机

又称超级电脑。它的运算速度快（每秒可达 1 亿次以上）、存储量大。主存容量高达几百兆字节，字长可达 64 位以上。用于国防尖端技术、空间技术、天气预报、石油勘探等方面。目前，世界上也只有几家公司生产。如：我国长沙国防科技大学研制的“银河 I”型和“银河 II”型就属于巨型机，每秒能运算一亿次或十几亿次。这种计算机对于战略武器和尖端科学等高科技研究具有极重要的意义。

- 大中型机

具有极强的综合处理能力和极广的性能覆盖面。在一台大型机中可以使用几十台微机或微机芯片，用以完成特定的操作。可以同时支持上万个用户，几十个大型数据库。主要用在政府部门、银行、大公司、大企业等。

- 小型机

较之大中型机，其规模较小、成本较低、维护也较容易。小型机用途广泛，既可用于科学计算、数据处理，又可以用于生产过程自动控制和数据采集及分析处理。

- 微型机

微型机技术在近 10 年内发展速度迅猛，平均每 2~3 个月就有新产品出现，1~2 年产品就更新换代一次。平均每两年芯片的集成度可提高一倍，性能提高一倍，价格降低一半。微型机应用于办公自动化、数据库管理、图像识别、语音识别、专家系统、多媒体技术等领域。

- 工作站

20 世纪 70 年代后期出现了一种新型的计算机系统，称为工作站。工作站实际上就是一台高档微机，但它有其独到之处，易于联网，配有大容量主存，大屏幕显示器，特别适合于计算机辅助设计、图形图像处理和办公自动化。

3. 计算机的发展简史

世界上第一台计算机 ENIAC 于 1946 年在美国出现。这台计算机共用了 180000 多个电子管组成，占地 170m^2，总重量为 30 吨，耗电量为 140 千瓦，而运算速度只是每秒 5000 次的加减运算，价格也相当昂贵。尽管如此，ENIAC 作为计算机家族的鼻祖，使信息处理技术进入了一个崭新的时代。自 ENIAC 问世以来，计算机获得了迅猛的发展，人们根据计算机使用的元器件不同，将它的发展分为 5 个阶段。

第一代计算机

第一代计算机以电子管作为基本电子元件，发展历史为 1946 年至 1958 年。它们体积较大，运算速度较低，存储容量不大，而且价格昂贵，所使用的编程语言是二进制代码表示的机器语言。

第一代计算机的特点是：

- 采用电子管作为逻辑元件。
- 存储器主要采用水银延迟线、磁鼓等。
- 外部设备主要采用磁带、卡片、纸带等。
- 使用的语言是机器语言，没有出现操作系统。

第一代计算机的典型代表有 ENIAC、EDVAC、EDSAC 等。

第二代计算机

第二代计算机以晶体管作为基本电子元件，发展历史为 1958 年至 1964 年。这一阶段的计算机采用磁性材料制成的磁芯作为内存储器，外存储器使用磁带和磁盘。相对于第一代计算机，它的运算速度有所提高，体积为原来的几十分之一。

第二代计算机的特点是：

- 采用晶体管作为逻辑元件。
- 主存储器主要采用磁芯，辅助存储器主要采用磁盘和磁带。
- 出现操作系统并开始使用汇编语言和各种高级语言。

第二代计算机的典型代表有：UNIVAC II、IBM 7000 等。

第三代计算机

第三代计算机以中小规模集成电路作为电子元件，发展历史为 1965 年到 1971 年。集成电路计算机所采用的主存储器为半导体存储器，系统采用微电子技术与虚拟存储技术，并开始使用多种高级语言和成熟的操作系统。它们不仅用于科学计算，还用于文字处理、企业管理、自动控制等领域，出现了计算机技术与通信技术相结合的信息管理系统，可用于生产管理、交通管理、情报检索等领域。

第三代计算机的特点是：

- 使用中、小规模集成电路作为逻辑元件。
- 主存储器主要使用半导体存储器，辅助存储器以磁盘和磁带为主。
- 操作系统进一步完善，高级语言的数量增多。
- 开始向系列化、通用化和标准化的方向发展。

第三代计算机的典型代表有：IBM360、Honey Well 6000 等。

第四代计算机

第四代计算机以大规模的集成电路作为基本电子元件，发展历史为 1971 年起。大规模集成电路的出现，不仅提高了电子元件的集成度，还把电子计算机的运算控制等部件集成在一块电路板上，这就使计算机向巨型机和微型机发展成为可能，而微型计算机的出现使计算机更为普及，并深入到社会生活的各个方面，同时为计算机的网络化创造了条件。

第四代计算机的特点是：

- 使用大规模、超大规模集成电路作为逻辑元件。
- 主存储器主要使用半导体存储器，辅助存储器采用大容量的软、硬磁盘并开始使用光盘。
- 操作系统不断完善，数据库管理系统进一步发展。
- 外部设备有了很大的发展，扫描仪、激光打印机、光字符阅读器、绘图仪等设备开始广泛使用。

第四代计算机的典型代表有：IBM 4300、IBM 9000 系列等。

第五代计算机

第五代计算机把信息采集、存储、处理、通信和人工智能结合一起，发展历史为 1980

年起。区别于以往的计算机时代，主要功能从信息处理上升为知识处理，称为人工智能计算机。它的系统结构突破了传统的概念，实现了高度的并行处理。

4. 计算机的应用领域

目前，计算机的应用可分为科学计算、信息管理、过程检测、计算机辅助系统和现代教育5个方面。

科学计算

早期的计算机主要用于科学计算。随着计算机技术的发展，现在许多高精度的复杂计算也都是由计算机来完成。如：高能物理、工程设计、地震预测、气象预报、生物控制等许多高尖端科技都离不开计算机。

信息管理

信息管理是目前计算机应用最广泛的一个领域，利用计算机来加工、管理与操作数据资料，通常用在企业管理、物资管理、信息情报检索以及报表统计等领域。近年来，国内许多机构纷纷建立自己的管理信息系统（MIS）；生产企业也开始采用制造资源规划软件（MRP）；商业流通领域则逐步使用电子信息交换系统（EDI），即无纸贸易，信息管理的范围进一步扩大。

过程检测

计算机除了具有数学运算的能力之外，还有很强的逻辑判断能力，这使得计算机能够应用于工业生产的过程控制。利用计算机对工业生产过程中的某些信号自动进行检测，并把检测到的数据存到计算机内，再根据需要对这些数据进行处理，这样的系统称之为计算机检测系统。在自动控制和自动检测的过程中，计算机能够进行逻辑判断，清除干扰因素，使结果真实可靠。

计算机辅助设计和辅助制造

计算机辅助设计（CAD）是指利用计算机来帮助人们进行工程设计，以提高设计工作的自动化程度。它在机械、建筑、服装以及电路等的设计中已得到了广泛的应用。

计算机辅助制造（CAM）是指利用计算机进行生产设备的管理、控制与操作。

将CAD/CAM和数据库技术集成在一起，形成CIMS（计算机集成制造系统）技术，实现设计、制造和管理完全自动化。

现代教育

近些年来，计算机的发展和应用领域不断扩大，对社会的影响涉及到文化领域。在学校教学中，已把计算机应用技术作为“文化基础”课程安排于教学计划中。主要有以下几种形式：

- 计算机辅助教学（CAI）：是指将教学内容、教学方法以及学生的学习情况等存储在计算机中，帮助学生轻松地学到所需要的知识。
- 计算机辅助模拟：除了计算机辅助教学外，计算机模拟是另一种重要教学辅助手段。例如：在电工电子教学中，让学生利用计算机设计电子线路实验并模拟，查看是否

达到预期结果，这样可以避免不必要的电子器件的损坏，节省费用。

- 多媒体教室：利用多媒体计算机和相应的配套设备建立的多媒体教室可以演示文字、图形、图像、动画和声音，给教师提供了强有力的现代化教学手段，使课堂教学变得图文并茂、生动直观。
- 网上教学和电子大学：利用计算机网络将大学校园内开设的课程传送到校园以外的各个地方，使得更多的人能有机会受到高等教育。网上教学和电子大学在地域辽阔的中国将有诱人的发展前景。

家庭生活

越来越多的人们已经认识到计算机是一个实用的助手，对于家庭，计算机通过各种各样的软件可以从不同方面为家庭生活和事务提供服务，如：家庭理财、家庭教育、家庭娱乐、家庭信息管理等。对于在职的各类人员，也可以通过运用专用计算机网络，在家里办公。

5. 计算机系统配置

PC 机作为一种通用微型机系统，它的基本配置包括主机、键盘、显示器、软盘驱动器、硬盘驱动器和鼠标器等。一般情况下，出于使用方便考虑，可以将主机、软盘驱动器、硬盘驱动器和电源变压器等套件封装在一个主机箱内，再通过接插件把键盘、显示器、鼠标和打印机等外部设备与主机连接起来形成一个系统。

主板

主板就是一块印刷电路板，上面装有 CPU 芯片、存储器芯片、控制芯片、ROM BIOS 芯片、高速数据缓冲芯片等。还有连接软驱、硬盘、键盘、鼠标器的 I/O 接口插座以及 I/O 扩展槽等。

目前，市面上可以看到的主板有很多种。选择时要特别注意产品的质量和公司的信誉，使用之前还要详细阅读产品说明书。

CPU

CPU 也叫中央处理器，是微机的核心部分。CPU 是一个电子元件，内部结构可分为控制单元、逻辑单元和存储单元三大部分。输入微机的指令，经过控制单元的分配，被送到逻辑单元进行运算处理，再将处理后的数据存储在存储器中，以便在适当的时候交给应用程序使用。

存储器

存储器分为内存储器和外存储器。

内存储器简称内存，又叫主存，是主机的重要组成部分。内存用来存放当前运行的程序或数据，主存的特点是存取速度快，一般与 CPU 的运行速度相匹配。但是其容量比较小，价格也比较高。内存储器分为磁芯存储器和半导体存储器。半导体存储器可分为三大类：随机存储器、只读存储器和特殊存储器。

外存储器简称外存，又叫辅存，属于外部设备。用来存放大量的、暂时不需要运行的

程序和数据。外存储器分为磁存储器（磁鼓、磁带）、磁盘存储器（软盘、硬盘）以及光盘存储器（只读光盘 CD ROM、只写光盘 WORM、可重写光盘）。外存的存取速度慢，存储容量大、价格也比较便宜。

输入设备

输入设备包括键盘、鼠标、扫描仪、条形码读入器、光笔和触摸屏等。

键盘是计算机必备的输入设备，用户的程序、数据以及各种对计算机的命令都可以通过键盘输入到计算机中。目前使用最多的是 101 键盘。它的整个键盘分为 4 个区域：打字键区域、功能键区域、编辑键区域和小键盘区域。

鼠标的用途是进行光标定位和完成某些特定的输入。鼠标又可分为机械式、光学式和光电式三大类。

图形扫描仪是一种图形图像的专门输入设备。利用它可以将图形、图像、照片、文本等从外部环境输入到计算机中。

条形码是一种用线条和线条间的间隔按一定规则表示数据的条形符号。条形码读入器就是用来识别条形码的一种仪器。

光笔是一种用来在屏幕上作图的输入设备。

触摸屏是一种可实现人机对话的输入设备，它可以分为电容式、电阻式和红外式三种。

输出设备

输出设备包括显示器、打印机、绘图仪、声卡和调制解调器等。

显示器由监视器和显示控制适配器组成。显示器又可分为单色显示器和彩色显示器两种。

打印机按照其工作原理，可分为击打式和非击打式。击打式又可分为点阵式打印机和链式打印机；非击打式又可以分为喷墨打印机、热敏打印机和激光打印机等；按照印字的方式可分为串式打印机、行式打印机和页式打印机；按照打印的宽度又可分为宽行打印机和窄行打印机。

6. 计算机主要技术指标

计算机的主要技术指标有：字长、主频、运算速度、存储时间和存储周期、存储容量、可靠性、可用性、可维护性。

字长

字长是指计算机运行部件一次能同时处理的二进制数据的位数。字长直接影响到计算机的功能、用途及应用领域。字长越长，计算机的运算精度越高，计算机的处理能力越强。

通常字长都是 8 的整倍数，如 8、16、32、64、128 等。

主频

是指计算机的时钟频率，它在一定程度上决定了计算机的运算速度。

主频的单位是兆赫兹（MHz）。通常主频越高，速度越快。

此为试读，需要完整PDF请访问：www.ertongbook.com