

一级MSOffice考试要点1计算机等级考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/564/2021_2022__E4_B8_80_E7_BA_A7MSOf_c97_564142.htm

第1章 计算机基础知识【考点一】

计算机发展、分类及应用1.计算机的发展自本世纪40年代中期以来，计算机的发展经过了传统大型机阶段(电子管、晶体管、集成电路和超大规模集成电路等四代)、微机与网络阶段。(1)第一代计算机(1946年至1958年)第一代计算机采用电子管作逻辑器件，只能用机器语言和汇编语言编程。

从1946年到1958年出现过许多著名的计算机，例如ENIAC、EDVAC、EDSAC和UNIVAC等。ENIAC是“电子数字积分计算机”的缩写，于1946年成功地投入使用。它是人类有史以来制造的第一台电子计算机，同时标志着计算机时代的到来。不过ENIAC计算机没有存储程序的能力。EDVAC是“电子离散变量计算机”的英文缩写，于1952年投入运行

。EDVAC是在研制ENIAC的过程中，由美籍匈牙利数学家冯诺伊曼提出的一种计算机模型。它的基本特点是：为了充分发挥电子元件的高速度性能而采用了二进制数据，以取代ENIAC计算机使用的十进制数据。另外，该机把指令和数据都存储到存储器中，使机器自动地执行程序。UNIVAC是“通用自动计算机”的英文缩写，于1951年在美国人口统计局首次运行。它具有两个重要的标志：一是计算机从实验室走向社会，作为商品交付顾客使用；二是计算机从军事应用进入到各种数据处理领域中。人们认为UNIVAC标志着人类开始进入计算机时代。EDSAC是“电子延迟存储自动计算机”的英文缩写。于1949年投入运行。EDSAC也具有存储程序

的能力，它是最先实现存储程序的计算机。(2)第二代计算机(1959年至1964年)第二代计算机采用晶体管作逻辑器件，引入变址寄存器、浮点数据表示、中断处理等先进技术，同时出现FORTRAN、BASIC、ALGOL、COBOL等高级语言。从1959到1964年出现过许多著名的计算机，如ENIAC、CDC 7600、TRADIC、IBM 7044等。(3)第三代计算机(1964年至1970年)第三代计算机采用中规模或小规模集成电路、半导体存储器等，它在系统软件和应用软件方面取得了重大进展。主流产品有IBM 360/370、Honeywell 6000等。(4)第四代计算机(1970年至今)第四代计算机采用大规模或超大规模集成电路、并行处理技术、多处理技术等，尤其是软件产品不断完善，应用软件已成为现代工业和信息社会的一个重要组成部分。主流产品有IBM4300系列、3090系列、9000系列等。

2. 计算机的分类划分

计算机是根据运算速度、计算能力、输入/输出的能力、数据存储量、指令系统的规模 and 价格，通常将计算机分为六类。

- (1)巨型机：巨型机的运算速度高达几亿次每秒以上，主存容量可达数百兆字节，字长高达64位，价格高达数千万美元，主要用于尖端科技和军事领域中。
- (2)大型机：大型机速度高达100至3000万次每秒，字长32至64位，主存几十兆字节，价格数百万美元，一般用于计算机中心和计算机网络中。
- (3)中型机：中型机的性能和价格在大型机和小型机之间，一般用于计算机中心和计算机网络中。
- (4)小型机：小型机结构简单，成本较低，容易操作，维护方便，因而被广泛地应用于科学计算、数据处理、人工智能、自动控制和计算机辅助设计等方面。
- (5)微型机：美国的Intel公司于1971年开发出第一台微型计算机MCS-4，其后微型机采用微处理

器芯片、半导体存储器和输入/输出接口板构成。它的特征是：体积小，价格低，通用灵活，使用方便，安全可靠。(6)单片机：单片机具有极为有限的计算能力，一般用于自动控制领域。

3. 计算机应用领域计算机的迅猛发展不仅开创了科学技术发展的新纪元，也给人类社会的技术进步带来巨大的影响和推动，计算机将广泛应用于各个领域。

(1) 科学计算：在科学研究和工程设计中，需要进行大量复杂的高精度的数值计算、数理统计、方程求根、结构计算、模拟分析等。

(2) 实时控制：指计算机及时采集数据并进行处理，按最佳方式迅速地对控制对象加以控制，如航天飞行、宇航空间站发射、对接和测控等。代替人进行有害、危险工种的现场操作与控制等。

(3) 数据处理：指对大量的数据进行加工处理，如情报、档案、图书等检索，排版印刷，办公自动化，生产、物质、财务、人事等管理都可以采用计算机来完成。

(4) 计算机辅助设计：能帮助人们进行汽车、船舶、建筑、化工、大规模集成电路以及计算机自身的设计自动化，还能进一步促进人工智能的发展，如下表所示。

| | |
|----------------------------|-------------|
| 英文缩写 | 中文 |
| Computer Aided Design | CAD 计算机辅助设计 |
| Computer Aided Instruction | CAI 计算机辅助教育 |
| Computer Aided Test | CAT 计算机辅助测试 |
| Computer Aided Management | CAM 计算机辅助管理 |

100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com