

自考复习指导：计算机原理复习大纲第一章 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/152/2021_2022__E8_87_AA_E8_80_83_E5_A4_8D_E4_c67_152852.htm 计算机原理是全国高等教育自学考试计算机信息管理专业的一门专业课，同时也是计算机信息管理专业中唯一设计计算机原理和硬件的课程。因此非常重要。本课件严格按照教学大纲循序渐进的向各位考生介绍各章节知识点。

一、了解计算机的主要部件组成，硬件和软件的基本概念，计算机发展史及各主要不见简介。

二、掌握数字逻辑电路的最基本内容。

三、计算机的各种数据表示机器转换。

四、掌握逻辑定点加减法，逻辑运算及内部总线的作用。

五、指令系统及工作过程。

六、存储器及存储体系结构等工作原理及使用。

七、输入，输出系统的概念和作用。

八、了解小型机及微型机的硬件，软件及应用。

九、了解计算机的发展。本课件参考教材《计算机原理》主编：侯炳辉 计算机科学出版社出版 第一章计算机系统概论 本章节主要考核知识点

一、计算机发展史

1. 第一台计算机是1946年问世的，被命名为ENIAC

2. 以器件为划分标准，计算机分为以下几代

第一代：电子管计算机

第二代：晶体管计算机

第三代：集成电路计算机

第四代：大规模集成电路和超大规模集成电路计算机

第五代：新一代计算机

3. 以语言为标准划分

第一代：机器语言

第二代：汇编语言

第三代：高级语言

第四代：所谓第四代语言实际上是在高级语言的基础上集成的模块化语言。

二、计算机的分类及应用

1. 计算机的分类方法

(1) 按信息的表示形式和处理方式分。

(2) 按计算机的用途分类

(3) 按计算机的规模分类

2. 计算机的应用

包括两大类和七个方面。计算机的应用一般可分为两大类数值应用和非数值应用。七个方面分别为：（1）在科学计算中的应用。（2）在实时控制中的应用。（3）在数据处理中的应用。（4）在联机检索中的应用。（5）在辅助设计和辅助制造中的应用。（6）在办公自动化中的应用。（7）在网络和电子商务中的应用。

三、计算机硬件基本概念

计算机的硬件系统是指构成计算机的所有物理部件的集合。计算机的硬件结构通常有五大部件组成，即运算器，控制器，存储器，输入设备，输出设备。

1. 运算器是进行运算的部件。在计算机中的运算有两大类，一类是数学运算。一类是逻辑运算。
2. 控制器由三大部件组成。分别为指令部件，时序部件和控制部件。
3. 存储器分为内存和外存。
4. 常见的输入设备有，键盘，鼠标等。
5. 常见的输出设备有打印机和绘图仪等。

四、计算机软件基本概念

计算机软件是相对于计算机硬件而言的，软件是指为运行，维护，管理及应用计算机所编制的所有程序和文档的总和。

1. 软件通常分为系统软件和应用软件。
2. 操作系统及其功用 操作系统是计算机自己管理自己的一个系统软件。操作系统的作用为：
 - （1）管理计算机的硬件和软件资源。
 - （2）组织协调计算机的运行。
 - （3）提供人机接口。
3. 操作系统的类型
 - （1）批处理操作系统
 - （2）分时操作系统
 - （3）实时操作系统
 - （4）网络操作系统
4. 目前有三种数据模型的数据库管理系统，即层次数据库，网状数据库和关系数据库。其中关系数据库使用最为方便。

五、计算机性能指标

在实际使用中的主要评价指标包括：

- （1）主频
- （2）字长
- （3）运算速度
- （4）存储容量
- （5）可靠性
- （6）系统可维护性
- （7）兼容性
- （8）性能/价

格比 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