

计算机三级考试PC技术大纲 PDF转换可能丢失图片或格式，  
建议阅读原文

[https://www.100test.com/kao\\_ti2020/136/2021\\_2022\\_\\_E8\\_AE\\_A1\\_E7\\_AE\\_97\\_E6\\_9C\\_BA\\_E4\\_c98\\_136398.htm](https://www.100test.com/kao_ti2020/136/2021_2022__E8_AE_A1_E7_AE_97_E6_9C_BA_E4_c98_136398.htm)

基本要求 1.具有计算机及其应用的基础知识。 2.熟悉80X86微处理器的结构、原理及其宏汇编语言程序设计。 3.掌握个人计算机的工作原理及逻辑组成和物理结构。 4.掌握Windows\*作系统的主要功能、原理、配置及其维护管理。 5.熟悉个人计算机常用的外部设备的性能、原理及结构。 考试内容 一、计算机应用的基础知识 1.计算机技术的发展，计算机信息处理的特点，计算机分类，PC机的组成与性能评测。 2.数值信息在计算机内的表示：整数的表示和运算，实数（浮点数）的表示和运算。 3.文字信息与文本在计算机内的表示：西文字符编码字符集（Unicode）。 4.多媒体技术基础：数字声音的类型，波形声音与合成声音，图像、图形的特点与区别，图像、图形和视频信息在计算机内的表示。 5.计算机网络的基础知识：计算机网络的功能、分类和组成。数据通信的基本原理，网络体系结构与TCP/IP协议，因特网与IP地址，计算机局域网初步。 二、微处理器与汇编语言程序设计 1.微处理器的一般结构：寄存器组，寄存器管理，总线时序，工作模式以及类型提供配置。 2.Pentium微处理器的功能与结构：内部结构及工作原理，寄存器组，工作模式及存储器管理，中断管理，总线时序。 3.80X86系列微处理器指令系统：指令格式与编码，寻址方式，指令系统。 4.80X86宏汇编语言的数据、表达式和伪指令语句。 5.80X86宏汇编语言的程序设计：顺序、分支及循环程序设计，子程序设计，ROBBIOS中断调用和DOS提供功

能调用。

### 三、PC机组成原理与接口技术

1. PC机的逻辑组成与物理结构：主板与芯片组，超级I/O芯片，主板BIOS等。
2. 系统总线的功能与工作原理，ISA总线和PCI局部总线。
3. 主存储器的组成与工作原理：ROM和RAM，内存条与主存储器工作原理，Cache存储器。
4. 输入输出控制：I/O寻址方式与I/O端口地址，程序控制I/O方式，中断控制I/O方式。DMA I/O控制方式。
5. 外设接口：串行接口，并行接口，SCSI接口和IEEE - 1394。

### 四、Windows\*作系统的功能与原理

1. \*作系统的功能，类型和Windows98体系结构，Windows API与DLL的基本概念。
2. Windows的处理机管理：Windows虚拟机，Windows虚拟机管理程序，Windows的进程调度技术。
3. Windows的存储管理：Windows的内存结构与管理，Windows的虚拟内寻。
4. Windows的文件管理：Windows的文件系统结构，磁盘的存储结构，FAT16与FAT32。
5. Windows的设备管理：虚拟设备驱动程序，通用驱动程序与小型驱动程序，即插即用与配置管理，电源管理，打印子系统等。
6. Windows的网络通信功能：Windows的网络组件，远程网络通信，分布式组件对象模型DCOM，Windows中的Internet组件。
7. Windows的多媒体功能：Windows对多媒体文件与设备的支持，Windows的多媒体组件，Windows的媒体播放器。
8. Windows的配置、管理与维护：安装与启动，注册表，系统配置与管理，系统性能监视和优化，故障诊断。
9. PC机的安全与病毒防范：计算机安全的一般概念，PC机病毒及其防范。

### 五、PC机的常用外围设备

1. 输入设备：键盘、鼠标器、笔输入设备、扫描仪、数码相机，声音输入设备及MIDI输入设备。
2. 输出设备：CRT显示其、液晶显示器与

显示控制卡，针式打印机、激光印字机与喷墨打印机；绘图仪；MIDI音乐合成、3D环绕声生成与音箱；视频输出设备。

3.外存储器：软盘存储器；硬盘存储器的组成、原理与性能指标，活动硬盘，磁盘阵列；磁带存储器；光盘存储器的原理与分类，CD-ROM、CD-R、CD-RW、DVD光盘存储器。

4.PC机连网设备：Modem，ISDN与PC机的接入，ADSL接入，有线电视网与Cable Modem，局域网组网设备（以太网卡与集线器），无线接入技术。

六、上机

- 1.掌握计算机基本\*作。
- 2.熟练掌握80X86宏汇编语言程序设计的基本技术、编程和调试。
- 3.掌握与考试内容相关的上机应用。

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](http://www.100test.com)