



中等职业学校教学用书(计算机技术专业)

# 计算机组装与维修

## (第2版)

### —— 学习指导与实训 ——

◎ 段 欣 主编



本书配有电子教学参考  
资料包

 **电子工业出版社**  
PUBLISHING HOUSE OF ELECTRONICS INDUSTRY  
<http://www.phei.com.cn>

中等职业学校教学用书（计算机技术专业）

# 计算机组装与维修（第2版）

## 学习指导与实训

段 欣 主编

电子工业出版社

Publishing House of Electronics Industry

北京 • BEIJING

## 内 容 简 介

本书是以《计算机应用与软件技术专业领域技能型紧缺人才培养指导方案》为依据，与《计算机组装与维修（第2版）》教材配套的学习指导教材，是主教材的补充和完善，旨在通过对大量习题的练习和上机实训，帮助学生理解所学知识，加强理论学习和实际操作技能的提高。

本书不仅可作为主教材的辅助教材或练习册、上机实习册，而且可作为对口升高职的学习指导教材，也可以作为社会培训或从事计算机专业维修和销售技术支持的专业人员的自修参考书。

未经许可，不得以任何方式复制或抄袭本书之部分或全部内容。  
版权所有，侵权必究。

### 图书在版编目（CIP）数据

计算机组装与维修（第2版）学习指导与实训/段欣主编. —北京：电子工业出版社，2008.6  
中等职业学校教学用书·计算机技术专业

ISBN 978-7-121-06683-2

I. 计… II. 段… III. ①电子计算机—组装—专业学校—教学参考资料②电子计算机—维修—专业学校—教学参考资料 IV. TP30

中国版本图书馆 CIP 数据核字（2008）第 068420 号

策划编辑：关雅莉

责任编辑：关雅莉 张 广

印 刷：北京季蜂印刷有限公司

装 订：三河市万和装订厂

出版发行：电子工业出版社

北京市海淀区万寿路 173 信箱 邮编 100036

开 本：787×1 092 1/16 印张：7.5 字数：192 千字

印 次：2008 年 6 月第 1 次印刷

印 数：4 000 册 定价：14.60 元

凡所购买电子工业出版社图书有缺损问题，请向购买书店调换。若书店售缺，请与本社发行部联系，联系及邮购电话：(010) 88254888。

质量投诉请发邮件至 [zlts@phei.com.cn](mailto:zlts@phei.com.cn)，盗版侵权举报请发邮件至 [dbqq@phei.com.cn](mailto:dbqq@phei.com.cn)。

服务热线：(010) 88258888。

# 前言



## 第1章 计算机概述

### 1.1 新闻稿

为适应中等职业学校技能紧缺人才培养的需要，根据《中等职业学校计算机应用与软件专业领域技能型紧缺人才培养培训指导方案》的要求，为进一步补充和完善《计算机组装与维修》系列教材，我们组织编写了这本与《计算机组装与维修》（第2版）配套的教学用书。本书的编写以利于学生更好地掌握本课程为目标，加强学生理论和实际操作技能的提高。

本书既是主教材的精缩本，又是与主教材配套的习题汇编与实战练习。本书密切配合教材各章节，每章分为四个部分：知识要点部分扼要地阐述基本内容及重点、难点；典型题解和自我测试部分给出大量的基础知识习题并对重点、难点知识进行详细分析；本章实训部分给出了实训任务及实训指导；最后提供了几套综合测试题，以系统检测学生对全书知识点的掌握情况。

本书不仅可作为主教材的辅助教材或练习册、上机实训册，而且可作为对口升高职的学习指导教材，也可以作为各种计算机能力培训的复习参考资料。

本书由山东省教学研究室段欣主编，济南五职专谢夫娜和章丘一职专郭锡峰任副主编。

由于编者水平有限，难免有错误和不妥之处，恳请广大读者批评指正。

为了方便教师教学，本书还配有教学指南、电子教案及习题答案（电子版）。请有此需要的教师登录华信教育资源网（[www.huaxin.edu.cn](http://www.huaxin.edu.cn) 或 [www.hxedu.com.cn](http://www.hxedu.com.cn)）免费注册后再进行下载，有问题时请在网站留言板留言或与电子工业出版社联系（E-mail:[hxedu@phei.com.cn](mailto:hxedu@phei.com.cn)）。

## 第4章 操作系统及应用软件的安装

4.1 知识要点	30
4.2 典型题解	31
4.3 自我测试	32
4.4 本章实训	33

实训 安装 Windows 操作系统

## 第5章 计算机的其他外部设备

5.1 知识要点	35
5.2 典型题解	36
5.3 自我测试	37
5.4 本章实训	38

实训1 打印机的安装与使用

实训2 U 盘的使用

编者

2008年6月



# 目录

第1章 计算机的硬件系统	1
1.1 知识要点	1
1.2 典型题解	3
1.3 自我测试	5
1.4 本章实训	11
实训 微机硬件市场调查	11
第2章 硬件装机实战	14
2.1 知识要点	14
2.2 典型题解	15
2.3 自我测试	15
2.4 本章实训	18
实训 拆装主机箱	18
第3章 实用BIOS设置与硬盘分区	20
3.1 知识要点	20
3.2 典型题解	21
3.3 自我测试	22
3.4 本章实训	26
实训1 BIOS设置	26
实训2 硬盘的分区与格式化	28
第4章 操作系统及应用软件的安装	30
4.1 知识要点	30
4.2 典型题解	31
4.3 自我测试	32
4.4 本章实训	33
实训 安装Windows操作系统	33
第5章 计算机的其他外部设备	35
5.1 知识要点	35
5.2 典型题解	36
5.3 自我测试	37
5.4 本章实训	41
实训1 打印机的安装与使用	41
实训2 U盘的使用	43

<b>第6章 计算机系统的日常维护</b>	46
6.1 知识要点	46
6.2 典型题解	47
6.3 自我测试	48
6.4 本章实训	52
实训 1 给你的计算机洗个澡	52
实训 2 Partition Magic 软件的使用, Ghost 软件的使用	54
<b>第7章 计算机故障案例分析</b>	56
7.1 知识要点	56
7.2 典型题解	57
7.3 自我测试	58
7.4 本章实训	62
实训 故障发现解决实训	62
<b>第8章 计算机整机组装实训</b>	64
8.1 知识要点	64
8.2 典型题解	65
8.3 自我测试	65
8.4 本章实训	69
实训 1 市场调查和测试软件的使用	69
实训 2 如何优化系统	71
<b>综合测试题 (一)</b>	74
<b>综合测试题 (二)</b>	77
<b>综合测试题 (三)</b>	81
<b>综合测试题 (四)</b>	84
<b>综合测试题 (五)</b>	87
<b>综合测试题 (六)</b>	90
<b>附录 A 自我测试参考答案</b>	93
<b>附录 B 综合测试参考答案</b>	103

# 第1章 计算机的硬件系统

## 1.1 知识要点

### 本章概要

本章主要介绍计算机系统的组成、主板的组成、CPU、内存、显卡、显示器、声卡、音箱、硬盘、光驱、软驱、键盘和鼠标的结构、分类和性能指标。这一部分是对硬件的认识，是入门的基础。

### 知识点 1

表 1-1 计算机系统组成

硬件系统	主机：主板、CPU、内存、电源、主机箱、软驱、光驱、网卡、显卡、声卡等设备
	外设：显示器、键盘、鼠标、音箱、硬盘、打印机、扫描仪等设备
软件系统	系统软件：操作系统、数据库等
	应用软件：Office2000、Photoshop、Flash 等

### 知识点 2

表 1-2 主板的插槽及分类

插槽名称		分类及简介
CPU 插座	Intel Socket 插座	Pentium 4 Socket478
	Intel Slot 插槽	支持 Intel PⅡ、PⅢ CPU Slot1 和 Slot2
	AMD Socket 插座	Socket A (又叫 Socket462)
	AMD Slot 插槽	Slot A 插槽
内存插槽	SDRAM	168 线
	DDR SDRAM	184 线
	RDRAM	184 线
AGP 插槽	图形加速端口	显卡与其他设备进行数据交换的桥梁
PCI 插槽		可以插网卡、声卡、早期的显卡等设备
IDE 接口	IDE1 或 Primary IDE	主 IDE 接口，用来连接装有操作系统的硬盘
	IDE2 或 Secondary IDE	用来连接光驱和第二块硬盘，可连接两个设备，设置好主、从
芯片组	支持 Intel CPU	Intel、VIA、SIS、ALI
	支持 AMD CPU	VIA、nVIDIA、SIS

### 知识点3

表 1-3 CPU 工作原理及性能指标

CPU 工作原理	由运算器和控制器组成。作为计算机的核心部件，决定着计算机系统整机性能的高低	
CPU 性能指标	主频	CPU 的工作频率或 CPU 的运算速率，单位是 GHz，主频越高，速度就越快
	外频	总线频率，单位是 MHz，CPU 外频越高，CPU 与 L2 Cache 系统内存之间交换数据的速度越快
	倍频	CPU 主频与外频的倍数，主频=外频×倍频，倍频可以通过主板上的跳线来设置
	前端总线频率 FSB	CPU 与北桥芯片间数据传输的通道，由 CPU 和北桥芯片共同决定
	高速缓存 (Cache)	一种速率比内存条更快的静态的 RAM 芯片，分为 L1 Cache (一级缓存) 和 L2 Cache (二级缓存)

### 知识点4

表 1-4 内存的分类及性能指标

存储器的分类	只读存储器 ROM	
	随机存储器 RAM	静态随机存储器 SRAM 动态随机存储器 DRAM
内存条的分类	SDRAM、DDR SDRAM、RDRAM、DDR II	
内存条的性能指标	容量、存取时间、时钟频率、CAS 等待时间、带宽	

### 知识点5

表 1-5 显卡及显示器的分类及性能指标

显卡结构及性能指标	由显示芯片、显示内存、RAMDAC、显卡 BIOS、VGA 插座、总线接口及其他外围设备构成；主要性能指标：分辨率、颜色数、刷新频率、显存位宽、显存容量	
显示器分类及性能指标	CRT 显示器	尺寸、点距、分辨率、刷新频率、视频带宽、控制方式、防辐射标准

### 知识点6

表 1-6 声卡和音箱

声卡的结构	声音处理芯片组、总线连接端口、输入/输出端口、CD 音频连接器、MIDI 及游戏摇杆接口	
声卡的技术参数	采样位数、采样频率、动态范围、信噪比、复音数	
音箱的性能指标	功率、频率范围、频率响应、灵敏度、失真度、信噪比	

### 知识点7

表 1-7 硬盘和光盘参数

硬盘	分类	低速 5400RMP、高速 7200RMP
		IDE 接口、SCSI 接口、USB 接口、SATA 接口
		内置式、外置式
		1.8 英寸、2.5 英寸、3.5 英寸、5.25 英寸（已被淘汰）



续表

硬盘	性能指标	容量、单碟容量、转速、平均寻道时间、内部数据传输率、外部数据传输率、高速缓存、MTBF
光驱	分类	CD-ROM、DVD-ROM、COMBO、刻录光驱
	性能指标	数据传输率、平均寻道时间、CPU 占用时间、缓存容量、容错性能、接口类型

## 知识点 8

表 1-8 网卡参数

构成	网卡芯片、网卡接口、指示灯、金手指	
分类	总线接口	ISA 接口、PCI 接口、USB 接口、PCMCIA PCI、无线网卡
	网卡接头	双绞线 RJ-45、细缆 BNC、粗缆 AUI、光纤
	传输带宽	10M、100M、10/100 自适应、千兆网卡
	所处位置	外置、内置、板载网卡

## 知识点 9

表 1-9 键盘和鼠标参数

键盘	83 键、101 键、102 键、104 键、107 键
	AT (大口)、PS/2 (小口)、USB 接口、无线接口
	机械式、薄膜式、电容式
鼠标	机械、光机、光电、轨迹球
	两键、三键、四键、2D、3D、4D
	串口 (扁口)、PS/2 接口、USB 接口、无线

## 1.2 典型题解

[例题 1] 下列各项中，属于 CPU 插座型号的是（ ）。

- A. Socket 370      B. Slot      C. PCI      D. Intel 810

分析：Socket 和 Slot 是典型的两种 CPU 插座，PCI 是一种局部总线标准，Intel 810 是一种芯片组的型号。

答案：AB

[例题 2] CPU 的外频指的是\_\_\_\_\_的频率。

分析：CPU 主频指的是 CPU 的时钟频率，是 CPU 的内核电路的实际运行频率，外频指的是系统总线的时钟频率，简称总线频率。

解答：系统总线

[例题 3] 在 CPU 与散热器之间要均匀地涂一层导热硅胶，用来提高\_\_\_\_\_效率。

分析：硅胶起到黏结的作用，排除结合面的空气，将 CPU 发出的热量有效地传给散热片，再通过 CPU 风扇将热量散发出去。

解答：散热

**[例题4]** 微型计算机的内存储器，通常采用（ ）。

- A. 光存储器
- B. 磁表面存储器
- C. 半导体存储器
- D. 磁芯存储器

分析：计算机的内存储器采用大规模及超大规模集成电路制造工艺，具有密度大、体积小、重量轻、存取速度快的特点。

答案：C

**[例题5]** 下列（ ）项是用手工识别法识别真假CPU。

- A. 刮磨法
- B. 相面法
- C. 比价格
- D. 看封线

分析：真假CPU的识别除了软件识别法外，可以用手工识别法，有如下的方法：刮磨法、相面法、揉搓法、看封线、比价格。

答案：ABCD

**[例题6]** 光盘驱动器数据传输率用\_\_\_\_\_kb/s的倍数来表示。

分析：光驱的数据传输率用倍速来表示，最初的数据传输率只有150kb/s，被定为单倍速，以后生产的CD-ROM是速度与单倍速相比较，是一个倍数关系，例如300kb/s就是2倍速。

解答：150

**[例题7]** 硬盘存储器的特点是（ ）。

- A. 全封闭，耐震性好，不易损坏
- B. 耐震性差，搬运时要注意保护
- C. 没有易碎件，在搬运时不需要像显示器那样注意保护
- D. 不用时应套入纸套，防止灰尘进入

分析：硬盘结构采用了全封闭的构造，盘片密封在一个安全净化的密封盒内，没有一点灰尘。磁头组件很复杂，它工作时离盘片距离很近，而且不能接触盘片。所以一定让硬盘保持平稳的状态，不能晃动，否则硬盘容易损坏。

答案：B

**[例题8]** 下列哪一个不是鼠标的接口（ ）。

- A. ps/2 接口
- B. COM 接口
- C. LPT 接口
- D. USB 接口

分析：LPT接口是并行口，一般用来连接打印机。COM接口是串口，可以接鼠标。

答案：C

**[例题9]** CD-ROM光盘容量约为\_\_\_\_\_，而单面单层DVD盘的容量约为\_\_\_\_\_。

分析：这是学生常出错的。CD-ROM光盘的容量约为650MB，而单面单层DVD的容量约为4.7GB。

解答：650MB、4.7GB

**[例题10]** 下面叙述正确的是（ ）。

- A. 声卡的唯一功能是还原数字声音文件。
- B. 在显存全部使用的情况下，显示分辨率越高，可显示的颜色数就越少
- C. 目前应用较广泛的显示器是用红、黄、蓝按不同比例配出的不同的颜色
- D. 打印机的数据线通常连在主机的串行接口上

分析：声卡的功能不仅是还原声音文件，还可以采集声音文件；显示器是用红、蓝、绿三种颜色来搭配；打印机要接在并行口上或USB接口上。

答案：B

## 1.3 自我测试

### 1. 选择题

- (1) 下列微机部件中，在计算机系统中最核心的是（ ）。  
A. 显示器      B. 打印机      C. 键盘      D. 主板
- (2) 下列不生产芯片组的厂商是（ ）。  
A. IBM      B. LG      C. ALI      D. INTEL
- (3) 286是16位的，386是32位的，目前广泛使用的Pentium 4机，其字长为（ ）。  
A. 32位      B. 64位      C. 128位      D. 256位以上
- (4) 我国产销量最大的微机品牌是（ ）。  
A. 长城      B. 联想      C. 方正      D. 实达
- (5) 最易对显示器造成电磁干扰形成偏色的设备是（ ）。  
A. 主机箱      B. 有源音箱      C. 打印机      D. 扫描仪
- (6) 奔腾 P4 主板上一般带有高速缓冲存储器 Cache，它是（ ）之间的缓存。  
A. CPU 和辅存      B. CPU 和主存  
C. 最大运算速度      D. CPU 的时钟主频
- (7) Intel 公司生产的基于 Northwood (第二代 P4) 核心的 P4 处理器使用的是（ ）。  
A. Socket 423      B. Socket 478      C. Socket 462      D. Socket 370
- (8) 计算机系统软件中最基本的是（ ）。  
A. 文件管理系统      B. 操作系统  
C. 文字处理系统      D. 数据库管理系统
- (9) VGA 显示器数据线接口是一个（ ）。  
A. 9 针二排 D 型接口      B. 15 针二排 D 型接口  
C. 9 针三排 D 型接口      D. 15 针三排 D 型接口
- (10) 描述内存时间的单位是（ ）。  
A. ms      B.  $\mu$ s      C. ns      D. MHz
- (11) 计算机关机后，存储的数据会丢失的存储器是（ ）。  
A. 内存 RAM      B. 系统 ROM BIOS  
C. CMOS RAM      D. 硬盘
- (12) IEEE 1394 接口是一种接口标准，这种接口允许把微机、微机外部设备、各种家电设备非常简单地连接在一起，这种标准接口是（ ）。  
A. 并行      B. 串行      C. 并串行      D. 独行
- (13) 3DNOW! 指令集由（ ）公司提出，并被广泛用于其处理器中。  
A. AMD      B. IBM      C. INTTEL      D. CYRIX
- (14) 下列（ ）不是 Intel 公司产品。  
A. Pentium II      B. Pentium III  
C. Celeron      D. Athlon

- (15) 执行应用程序时, 和 CPU 直接交换信息的部件是( )。  
A. 内存      B. 硬盘      C. 软盘      D. 光盘
- (16) 下列的 CPU 型号中, 最先进的是( )。  
A. Pentium II      B. Pentium III      C. Pentium      D. Pentium 4
- (17) WPS OFFICE 是属于( )软件。  
A. 操作系统      B. 系统软件  
C. 数据库管理系统      D. 应用软件
- (18) 在显示指标中, “24 位色”的数字视频信号表示的最大颜色数是( )。  
A. 16M      B. 4M      C. 24M      D. 16K
- (19) LCD 指的是( )。  
A. 阴极射线管显示器      B. 等离子显示器  
C. 发光二极管显示器      D. 液晶显示器
- (20) 现在主板一般提供( )个 IDE 接口。  
A. 1      B. 2      C. 3      D. 4
- (21) 标明显示区域大小的参数称为显示器的( )。  
A. 屏幕尺寸      B. 亮度      C. 分辨率      D. 对比度
- (22) 显示器的( )越小, 显示的图像就越清晰。  
A. 扫描频率      B. 分辨率      C. 点距      D. 带宽
- (23) 在以下设备中, 存取速度最快的是( )。  
A. 硬盘      B. 虚拟内存      C. 内存      D. CPU 缓存
- (24) 下列( )不是显卡的性能指标。  
A. 最大分辨率      B. 最高颜色数      C. 刷新率      D. 点距
- (25) 在显示器上的任何信息都是由( )来构成的。  
A. 像素      B. 点距      C. 点阵      D. 灰度
- (26) 显卡的刷新频率主要取决于显卡上的( )的转换速度。  
A. RAMDAC      B. ROM      C. VRAM      D. CACHE
- (27) CRT 与 LCD 显示器相比, CRT 显示器的特点是( )。  
A. 视角大      B. 体积小      C. 耗电少      D. 防爆性好
- (28) ATX 电源有多少引脚( )。  
A. 10      B. 20      C. 30      D. 40
- (29) 下列显示器图像显示最清晰的是( )。  
A. 0.24mm      B. 0.25mm      C. 0.26mm      D. 0.28mm
- (30) ( )称为场频, 也是刷新频率。  
A. 水平刷新频率      B. 垂直刷新频率  
C. 隔行扫描频率      D. 逐行扫描频率
- (31) ( ) BIOS 芯片主要用于保存 VGA BIOS 的信息。  
A. 显卡      B. 主板      C. 内存      D. 显示器
- (32) ( )越低, 图像闪烁和抖动得越厉害, 眼睛疲劳得就越快。  
A. 显示器的尺寸      B. 亮度      C. 对比度      D. 刷新率



- (33) L2Cache 的运行速度通常是 L1Cache 的（ ）左右。  
A. 1/5      B. 1/2      C. 2 倍      D. 5 倍
- (34) CPU 的中文含义是（ ）  
A. 计算机系统      B. 不间断电源      C. 算术部件      D. 中央处理器
- (35) 显卡上最大的芯片是（ ）。  
A. 显示芯片      B. 显存芯片      C. 数/模转换芯片      D. 显卡 BIOS
- (36) 显卡上存放图形数据的芯片是（ ）。  
A. 显示芯片      B. 显存芯片      C. 数模转换芯片      D. 显卡 BIOS
- (37) 下列规格的槽口中，（ ）只能适用于显卡。  
A. ISA      B. EISA      C. PCI      D. AGP
- (38) PS/2 是（ ）芯。  
A. 4      B. 5      C. 6      D. 7
- (39) 微型计算机中使用的打印机通常连接在（ ）。  
A. 并行接口      B. 串行接口      C. 显示器接口      D. 键盘接口
- (40) 下列关于 CD-ROM 盘的叙述，正确的是（ ）。  
A. CD-ROM 只能读不能写      B. CD-ROM 能读能写多次  
C. CD-ROM 只能写空白处不能读      D. CD-ROM 能读但空白只能写一次
- (41) CD-ROM 光盘是（ ）型光盘，用作计算机的（ ）存和数字多媒体设备。  
A. 重写，内      B. 只读，外      C. 一次，外      D. 只读，内
- (42) 下面（ ）组设备包括：输入设备、输出设备和存储设备。  
A. CRT, CPU, ROM      B. 磁盘，鼠标，键盘  
C. 鼠标，绘图仪，光盘      D. 磁带，打印机，绘图仪
- (43) 输出设备除显示器、打印机外，还有（ ）。  
A. 键盘      B. 绘图仪      C. 数码相机      D. 扫描仪
- (44) 光盘驱动器信号电缆插座有（ ）针。  
A. 34      B. 28      C. 40      D. 80
- (45) 目前在微机硬盘中应用最广泛的接口是（ ）。  
A. E-IDE      B. IDE      C. SCSI      D. USB
- (46) 和外存储器相比，内存的特点是（ ）。  
A. 容量大，速度快，成本低      B. 容量大，速度慢，成本高  
C. 容量小，速度快，成本高      D. 容量小，速度快，成本低
- (47) 主板的核心和灵魂是（ ）。  
A. CPU 插座      B. 扩展槽  
C. 芯片组      D. BIOS 和 CMOS 芯片
- (48) 下面（ ）是电源工作状态指示灯。  
A. LED      B. PW-ON      C. POWER LED      D. HDD LED
- (49) 下列（ ）选项是计算机的基本组成部件，是不可缺少的输入设备。  
A. 键盘      B. 显示器      C. 鼠标      D. 音箱
- (50) 有源音箱的输入插头通常应接在声卡的（ ）接口上。  
A. SPEAKER      B. LINE IN      C. LINE OUT      D. MIC IN

- (51) 74分钟的5.25'CD-ROM光盘的容量约为( )。  
A. 4.7GB      B. 650MB      C. 128MB      D. 1.44MB
- (52) 下列微机接口类别,可用于连接键盘和鼠标的是( )。  
A. IDE 接口      B. 并行口      C. PS/2 接口      D. SCSI 接口
- (53) 下列( )接口一定不是鼠标使用的接口。  
A. PS/2 接口      B. COM 接口      C. LPT 接口      D. USB 接口
- (54) 计算机的内存储器比外存储器( )。  
A. 价格便宜      B. 存储容量大      C. 读写速度快      D. 读写速度慢
- (55) 以下说法正确的是( )。  
A. 主板性能的好坏直接影响整个系统的性能  
B. ROM 是一种随机存储器,它可以分为静态存储器和动态存储器两种  
C. 显卡可以显示多少种颜色和可以支持的最高分辨率,与显示内存大小无关  
D. 显示存储器就是显示器,它是计算机中重要的显示设备
- (56) 以下说法正确的是( )。  
A. 光盘刻录机只能用来刻录光盘,不能读取光盘中的数据  
B. 显示器的屏幕大小是以显示屏的长度来表示的,例如,17英寸指的是显示器的长度为17英寸  
C. 选购内存时,内存的容量、速度、插槽等都是要考虑的因素  
D. LCD 显示器对人体没有辐射,并且轻便,只适合于便携式计算机
- (57) 计算机在工作过程中,电压应稳定在( )。  
A. 110V      B. 12V      C. 220V      D. 5V
- (58) 台式计算机中经常使用的硬盘多是( )英寸的。  
A. 5.25 英寸      B. 3.5 英寸      C. 2.5 英寸      D. 1.8 英寸
- (59) 流行主板中最常使用的扩充插槽是( )。  
A. ISA      B. PCI      C. AGP      D. AMR
- (60) 硬盘工作时应特别注意避免( )。  
A. 噪声      B. 震动      C. 潮湿      D. 日光
- (61) 下列设备中速度最快的是( )。  
A. 硬盘      B. 软盘      C. 内存      D. 高速缓存
- (62) I/O 设备的含义是( )。  
A. 通信设备      B. 网络设备      C. 后备设备      D. 输入/输出设备
- (63) 对硬盘的使用方式,错误的描述是( )。  
A. 不要将硬盘放在强磁场旁  
B. 磁盘在读写时,不要突然关机  
C. 电脑在工作时,严禁移动或碰撞机器  
D. 定期对硬盘进行低级格式化和高级格式化
- (64) 下列( )不是音箱的性能指标。  
A. 功率      B. 频率响应      C. 信噪比      D. 复音数
- (65) 8位声卡比16位声卡( )。  
A. 播放速度快      B. 声音质量好      C. 多占存储空间      D. 声音失真大

- (66) CD-ROM 分类不正确的一项是( )。  
 A. 根据传输速率分类      B. 根据安放位置分类  
 C. 根据接口类型分类      D. 根据状态分类
- (67) 声卡的 GAME/MIDI 接口是( )针的 D 型接口。  
 A. 9      B. 15      C. 25      D. 20
- (68) 串行接口 (COM1) 是( )针的 D 型接口。  
 A. 9      B. 20      C. 25      D. 15
- (69) 现在的 AMD 的 CPU 计算机需要的输出功率至少( )以上的电源。  
 A. 200W      B. 300W      C. 400W      D. 500W
- (70) 以下基本概念描述正确的是( )。  
 A. 硬盘转速高, 存取速度快      B. 软盘转速高, 存取速度快  
 C. 硬盘是接触式读写      D. 软盘是浮动磁头读写

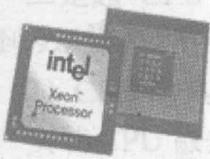
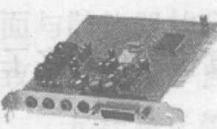
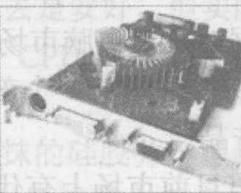
## 2. 填空题

- (1) 完整的计算机系统由\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两部分组成。
- (2) CPU 又叫中央处理器, 包含\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_, 类似人的大脑。内部结构可以分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_三大部分。
- (3) 计算机的软件系统由\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两部分组成。
- (4) 主板上的 CPU 接口主要分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种。
- (5) PII CPU 使用的是 SLOT 1 插座, 赛扬 CPU 则使用\_\_\_\_\_插座。
- (6) 目前主板上连接外部设备的扩展槽常有\_\_\_\_\_及\_\_\_\_\_两种。
- (7) AGP 插槽是用来安装\_\_\_\_\_的插槽。
- (8) 一台微型计算机配置为: P4 3.0G/256M DDR/80G/1.44M/17 英寸纯平, 其中 P4 3.0G 是指 CPU 型号和\_\_\_\_\_。
- (9) BIOS 是\_\_\_\_\_的缩写, 即基本的输入/输出系统。
- (10) 主板芯片组又称为\_\_\_\_\_, 是主板的灵魂和中枢。根据芯片作用的不同, 芯片可分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
- (11) Pentium 4 主板 CPU 使用的是\_\_\_\_V 的电压。ATX 主板上的电源接口针脚数是\_\_\_\_\_。
- (12) 生产芯片组的厂商主要有\_\_\_\_、\_\_\_\_、SIS (矽统)、\_\_\_\_、\_\_\_\_。
- (13) 主板支持的 CPU 类型由主板的芯片组来决定, 所以将芯片组分为支持\_\_\_\_和\_\_\_\_两大类。
- (14) 常见的 INTEL 芯片组有 i845、i855、i865、i875, 其中以\_\_\_\_\_的性能为最好。
- (15) 已知一块赛扬 II 代 CPU, 外频是 100, 其倍频是 3, 则此 CPU 的主频是\_\_\_\_\_MHz。
- (16) \_\_\_\_\_是将信息从一个或多个源部件传送到一个或多个目的部件的一组传输线。
- (17) CPU 扩展指令集中, 著名的有\_\_\_\_、SSE 和\_\_\_\_。
- (18) 目前, 市场主流 CPU 由\_\_\_\_公司的 Pentium 4、Celeron 4 和\_\_\_\_公司的 Athlon、Duron 系列产品占据。
- (19) 计算机的主存储器又称内部存储器, 主要用于\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。



- (20) 目前计算机中常用的内存条主要有 SDRAM、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_三种。
- (21) 常见的内存有 72 线和\_\_\_\_\_线两种。新的 DDR 内存则是 184 线的。
- (22) 显示器按工作原理分为 CRT 显示器、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_；按屏幕大小分为 14 英寸、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、19 英寸。
- (23) 显示器的刷新频率分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。两者的单位分别是\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。
- (24) 分辨率为  $1600 \times 1200$ ，颜色数为 16M，需要的显示内存至少\_\_\_\_\_。
- (25) 微机常用的外存是\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- (26) 光盘可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- (27) 按光驱存放的位置可分为内置式和\_\_\_\_\_。
- (28) 根据声卡的 I/O 不同，还可分为 ISA 声卡和\_\_\_\_\_两类。
- (29) 音箱根据是否有放大电路可分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两类。
- (30) 信噪比是音箱的重要指标，单位是\_\_\_\_\_。
- (31) 声卡是连接主机和音箱的接口，目前常用声卡有两种形式，一种集成在主板上叫\_\_\_\_\_，又叫集成声卡；另一种是将音效芯片集成在一块电路板上，通过总线接口与主板连接，又叫\_\_\_\_\_。
- (32) 磁道是磁盘上的一组\_\_\_\_\_，而光道是一条从光盘边缘向中心伸展的\_\_\_\_\_。
- (33) 光盘驱动器通过激光束扫描光道完成信息的读取，激光束照到光道上有凹限的位置表示\_\_\_\_\_，平滑的位置表示\_\_\_\_\_。
- (34) 3C 认证的我国国家强制性产品的认证，它包括\_\_\_\_\_（长城认证）、\_\_\_\_\_（中国进口电子产品安全认证）、\_\_\_\_\_（电磁兼容认证）。
- (35) 光驱的\_\_\_\_\_，是指从检测到激光头的定位开始到开始读盘所需的时间，单位为\_\_\_\_\_。
- (36) 硬盘驱动器根据接口可分为\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- (37) 要注意音箱的磁屏效果，\_\_\_\_\_，查看显示器的图像是否有变形，色彩是否有失真。
- (38) 声卡的\_\_\_\_\_是指在采集和播放声音文件中所使用的数字声音信号的二进制位数，即用几位二进制表示一定时间内所采集到的声音信号。
- (39) 机箱的类型市场上常见的有\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种。
- (40) 光驱的种类有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、刻录光驱。
- (41) \_\_\_\_\_的主要功能就是将音频数字信号与音频模拟信号之间进行转换。
- (42) 当硬盘的跳线设置为电缆选择时，远离主板的电缆接口为\_\_\_\_\_盘，而另一个则为\_\_\_\_\_盘。
- (43) 硬盘跳线的设置有三种方式：\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_。
- (44) MTBF 是\_\_\_\_\_，指硬盘从开始工作到第一次出现故障的最长时间。
- (45) 台式机用的硬盘尺寸是\_\_\_\_\_，笔记本用的硬盘尺寸是\_\_\_\_\_。
- (46) 目前常用的硬盘接口是\_\_\_\_\_，将来流行的将是\_\_\_\_\_接口。
- (47) \_\_\_\_\_简称 SNR，是衡量声卡的一个重要指标。
- (48) HDD 的含义是\_\_\_\_\_。
- (49) 在刻录光驱的前置面板上都有标识的\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_三种速度。

## (50) 完成表格

硬件图片	硬件名称	硬件图片	硬件名称	硬件图片	硬件名称
	①		②		③
	④		⑤		⑥
	⑦		⑧		⑨

## 3. 简答题

- (1) 显卡的性能指标有哪些?
- (2) 内存的性能指标有哪些?
- (3) 购买显示器时有哪些要注意的问题?
- (4) 购买显卡时有哪些要注意的问题?
- (5) 购买CPU时有哪些要注意的问题?
- (6) 购买内存条时有哪些要注意的问题?
- (7) 声卡由哪些部件组成?
- (8) 声卡的技术参数有哪些?
- (9) 硬盘的技术指标有哪些?
- (10) 光驱的技术指标有哪些?
- (11) 机箱的选购有哪些注意事项?
- (12) 键盘鼠标的选购注意事项分别有哪些?

**1.4 本章实训****实训一 微机硬件市场调查****1. 实训任务**

- (1) 了解微机硬件市场各主要部件的市场行情。
- (2) 熟悉微机硬件价目单各项指标的含义。
- (3) 了解微机部件的最新发展趋势。