

职业教育计算机规划教材

王云峰 蒋腾旭 韩国华 主编

计算机应用基础实验指导与习题集

中国铁道出版社
CHINA RAILWAY PUBLISHING HOUSE

前 言

为适应中等职业学校人才培养的需求，我们按照《全国计算机等级考试考试大纲（2009年版）》一级 MS Office 考试的要求编写了《计算机应用基础》主教材和《计算机应用基础实验指导与习题集》配套实训指导教材。

《计算机应用基础实验指导与习题集》参照《计算机应用基础》的教学章节及内容结构，分别设置了实验部分、综合实训、练习题及参考答案三部分内容。其中，实验部分以学生必须掌握的操作项目为主，重点放在基础操作和典型操作上，学生通过单项训练能熟练掌握本章节的单项任务操作。这部分内容可以放在教师“一体化”教学中指导学生完成。综合实训部分主要针对本章讲授内容给出综合性训练课题。综合实训需由学生独立完成，以提高学生解决实际问题的能力和计算机综合能力。练习题及参考答案部分主要针对计算机基本概念、基础知识设置，学生可在课后业余时间去分析、理解和记忆，以巩固和加深对计算机软件、硬件知识的认识和理解。

《计算机应用基础》主教材在附录中增加了计算机指法、五笔字型训练等内容，供教学选用。由于篇幅有限，在《计算机应用基础实验指导与习题集》中没有专门列出相应的实训与练习题，如果需要，读者可参考其他相关教材。

《计算机应用基础实验指导与习题集》是编者在多年教学实践的基础上编写的，突出表现了中等职业教育特点，重点突出，应用性强，具有一定的趣味性。

本书由王云峰、蒋腾旭、韩国华任主编，李顺云、韩凌玲、周军、董建新、荣蓉、成静任副主编。由于时间仓促，编者水平有限，书中难免有疏漏和不足之处，恳请广大读者批评指正。

联系信箱：li_shy2005@163.com。

编 者

2009 年 6 月

目 录

第 1 章 计算机基本知识	1
第 1 单元 综合实训	1
实训项目 计算机组装	1
第 2 单元 练习题及参考答案	11
第 2 章 操作系统 Windows XP	15
第 1 单元 实验部分	15
实验 1 Windows XP 基本操作 (一)	15
实验 2 Windows XP 基本操作 (二)	22
实验 3 Windows XP 基本操作 (三)	26
实验 4 Windows XP 基本操作 (四)	34
第 2 单元 练习题及参考答案	37
第 3 章 文字处理软件 Word 2003	41
第 1 单元 实验部分	41
实验 1 Word 的基本操作	41
实验 2 格式化文档	45
实验 3 制作个人简历	49
实验 4 设计自荐书封面	53
实验 5 图文混排	54
实验 6 编辑公式	57
实验 7 制作日历	60
第 2 单元 综合实训	64
实训项目 图文混排	64
第 3 单元 练习题及参考答案	71
第 4 章 电子表格软件 Excel 2003	75
第 1 单元 实验部分	75
实验 1 工作表的数据输入	75
实验 2 工作表的编辑	78
实验 3 工作表的公式和函数	80
实验 4 数据管理	82
实验 5 图表的创建	85

第2单元 综合实训	87
实训项目 图表的建立与编辑	87
第3单元 练习题及参考答案	94
第5章 演示文稿软件 PowerPoint 2003	98
第1单元 实验部分	98
实验1 “童年记忆”幻灯片的制作	98
实验2 “友谊篇”幻灯片的制作	99
实验3 “蓝天培训广告”幻灯片的制作	102
第2单元 综合实训	105
实训项目 制作“民间剪纸文化”幻灯片	105
第3单元 练习题及参考答案	114
第6章 计算机网络及 Internet 应用	118
第1单元 实验部分	118
实验1 搜索并下载网络资源	118
实验2 腾讯 QQ 的使用	131
实验3 电子邮箱、论坛和博客的使用	139
第2单元 练习题及参考答案	155
第7章 计算机信息安全	159
第1单元 实验部分	159
实验1 瑞星杀毒软件的使用	159
实验2 360 安全卫士的使用	169
第2单元 练习题及参考答案	175
参考文献	178

第 1 章 | 计算机基本知识

计算机及其应用已渗透到社会生活的各个领域,计算机的发明和应用延伸了人类的大脑,提高和扩展了人类脑力劳动的效能,发挥和激发了人类的创造力,标志着人类文明的发展进入了一个崭新的阶段。在 21 世纪,掌握以计算机为核心技术的基础知识和应用的能力,是现代大学生必备的基本素质。

本章主要内容

- 计算机的发展简史
- 计算机的主要特点
- 计算机的应用领域
- 数制和数制转换
- 字符的编码
- 数据存储的组织形式
- 计算机系统的组成
- 微型计算机的主要技术指标
- 多媒体技术

第 1 单元 综合实训

实训项目 计算机组装

一、实训目的

- 认识和学会使用微型机硬件组装中的常用工具。
- 认识计算机的硬件和结构,了解计算机的整个组装过程和注意事项。

二、实训内容

- 识别计算机的各个部件。
- 自己动手配置、组装一台微型机。

三、实训步骤

1. 准备装机工具

组装一台微型计算机需要的辅助工具如图 1-1 所示。

(1) 十字形螺丝刀

组装计算机时所使用的螺丝钉都是十字形的, 最好准备带磁性的螺丝刀, 以方便吸取。

(2) 尖嘴钳子

尖嘴钳子可以用来折断一些材质较硬的机箱后面的挡板, 也可以用来夹一些细小的螺丝、螺帽、跳线帽等小零件。

(3) 导热硅脂

在安装 CPU 的时候, 导热硅脂是必不可少的。用它可以填充散热器与 CPU 表面的空隙, 更好地帮助散热。

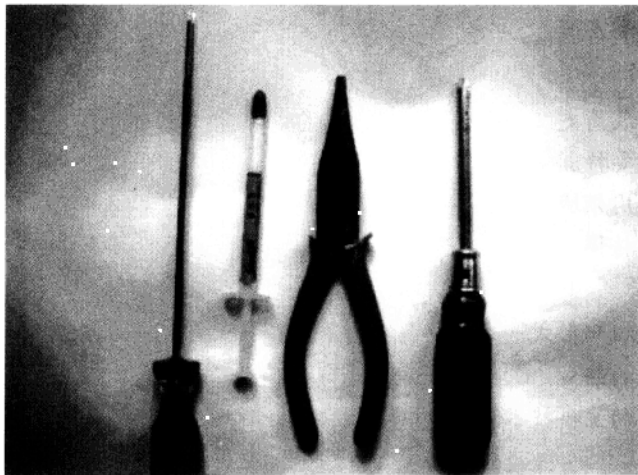


图 1-1 辅助工具

2. 装机注意事项

(1) 防静电

计算机里的配件比较娇贵, 人体带的静电会对它们造成很大的伤害, 譬如内部短路、损坏。在组装计算机之前, 应该用手触摸一下良好接地的导体, 把人体自带的静电导出, 或是戴上绝缘手套进行安装。

(2) 防潮湿

如果水分附着在计算机配件的电路板上, 很有可能造成短路而导致配件的损坏。

(3) 防粗暴

在组装计算机时一定要防止粗暴的动作。因为计算机配件的许多接口都有防插反的防呆式设计, 如果安装不到位, 再加上用力过猛, 就有可能引起配件的变形或损坏。

3. 常规装机顺序

常规的装机顺序为: CPU→散热器→内存→电源→主板→电源连线→机箱连线→显卡→硬盘→光驱→软驱→数据线→机箱。但是, 有些主板与机箱在搭配设计上并不十分合理。所以根据实际情况, 这个顺序也可以适当调整。

4. 装机全过程

(1) 安装 CPU

首先找来主板，并把主板 CPU 插座上的固定杆轻微地向外侧掰。在向外掰的同时把固定杆提起，此时 CPU 插座会发生轻微的位移，CPU 就可以插入了。CPU 插座的一个角比其他三个角少一个插孔，CPU 本身也是如此，所以 CPU 的接脚和插孔的位置是对应的，这就标明了 CPU 的安装方向。在插入之前，应该事先找到 CPU 表面上的小三角标志，也要找到主板 CPU 插座上的小三角标志，两者对齐安装即可，如图 1-2 所示。当 CPU 插入完成后，固定杆按照逆过程重新归位，这样，CPU 就被牢牢地固定在主板上，CPU 也就安装完成了。当取下 CPU 时，先取下风扇；然后要先把手柄拉起来，再取下 CPU。



图 1-2 安装 CPU

(2) 散热器的安装

CPU 工作的时候要散发出大量的热量，如不及时散热，可能将 CPU 烧坏，所以加上散热器达到散热目的。CPU 安装完成后，将少许导热硅脂均匀涂抹在 CPU 表面上。接下来把 CPU 的散热器平稳地放置在主板固定支架内，并将扣具的小挂钩放在支架的卡口内，用力下压扣具的另一头，使小挂钩滑入到支架的另一个卡口内。另一个扣具按照同样的方式进行安装，始终保证散热器的平稳就可以轻松完成。之后再找到 CPU 散热器的电源线，对应找到主板上的三脚插针，如图 1-3 所示。将电源线插好后，CPU 散热器的安装就完成了。

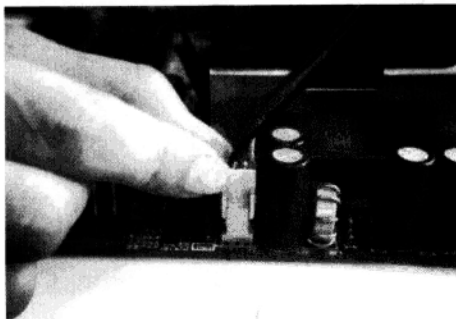


图 1-3 散热器的安装

(3) 内存的安装

在安装内存前, 首先需要把内部插槽两端的卡子向两侧掰开, 然后把内存平行放到插槽中并向下用力压入, 如图 1-4 所示。安装内存要小心不要太用力, 以免掰坏线路, 内存上金属接脚端有两个凹槽, 对应内存插槽上的两个凸棱, 所以方向容易确定。安装时把内存条对准插槽, 均匀用力插到底就可以了。同时插槽两端的卡子会自动卡住内存。取下时, 只要用力按下插槽两端的卡子, 内存就会被推出插槽。

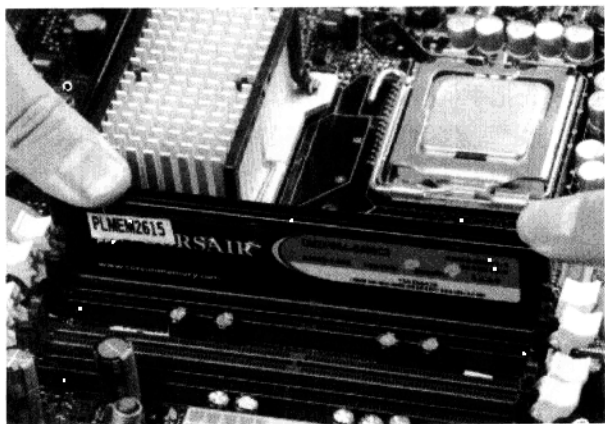


图 1-4 内存的安装

(4) 电源的安装

现在计算机电源也分两种, 一是传统的普通电源 (AT 电源), 给普通结构的 AT 主板使用, 二是新型的 ATX 电源, 给新型的 ATX 结构的主板或者有 ATX 电源接口的主板使用, 使用 ATX 电源的主板好处是可以实现软件关机。安装电源比较简单, 把电源放在电源固定架上, 可以看见, 电源的一面通常有 4 个螺丝孔。把这个有 4 个螺丝孔的一面对准机箱上的电源固定定位, 将 4 个螺丝孔对齐 (见图 1-5), 并把 4 个螺丝拧上但无须紧固, 然后依次按对角方式拧紧 4 个螺丝, 这样安装保证电源绝对稳固。

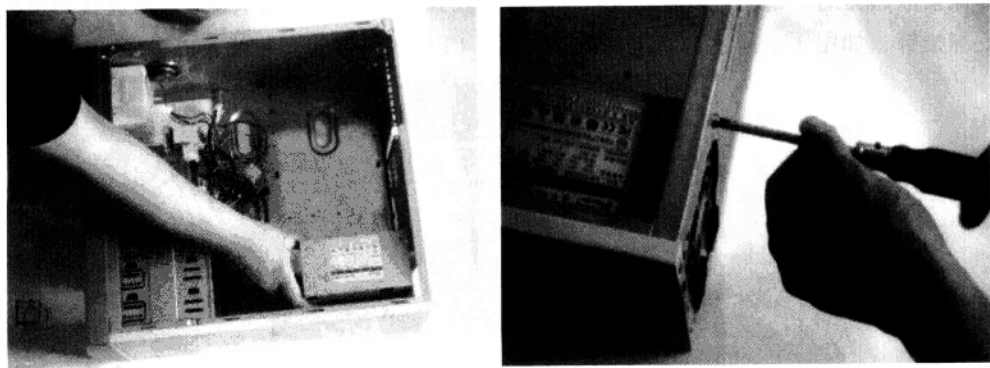


图 1-5 电源的安装

(5) 主板的安装

把主板放入到机箱的内部,有各种接口的那一面对应机箱后面的安装位。首先倾斜地放入主板,如图1-6所示。然后再将主板放平,主板上的固定螺丝孔要对应着机箱内部的螺丝柱。按照安装电源的方式,拧紧6个螺丝即可。

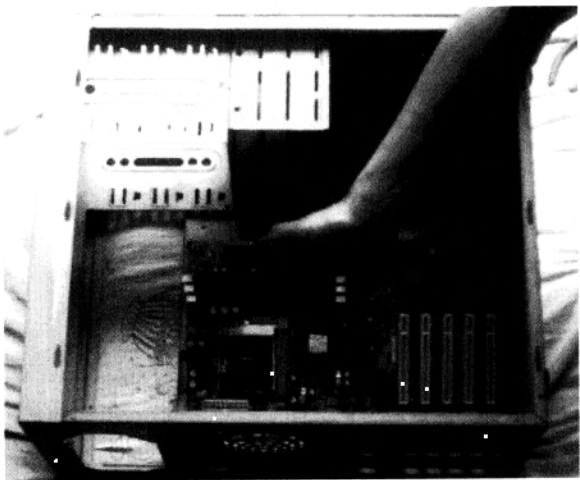


图 1-6 主板的安装

安装主板的这个步骤中有两点需要注意,第一点就是螺丝的大小是否合适,有些机箱配备的螺丝大小不一,应该找到与主板最为适合的螺丝拧入。第二点就是个别的劣质机箱,螺丝的安装位根本无法与标准的主板相对应。如果发现螺丝无法拧紧时,最好不要采用强硬措施,以避免主板造成变形后损坏。图1-7所示为待安装配件的接口位置。

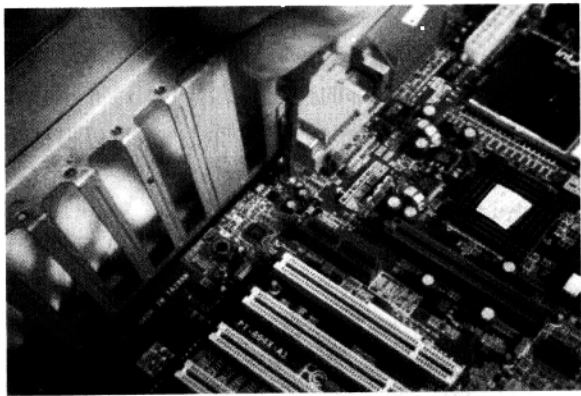


图 1-7 待安装配件的接口位置

(6) 电源连线的安装

PC电源通常具备了多种接口的电源线,只有正确地连接之后才能够为计算机内的各个配件正常供电。首先是电源上的那个20针供电接口(见图1-8中间),将它插入到主板上相对应的插座即可(见图1-9)。该接口具备防呆式设计,但也需要使用一定的力量,用户需要特

别注意。除此之外，很多 P4 主板同时还具备了专为 CPU 供电的 4 针供电接口，防呆式设计可以让用户很方便地进行连接。

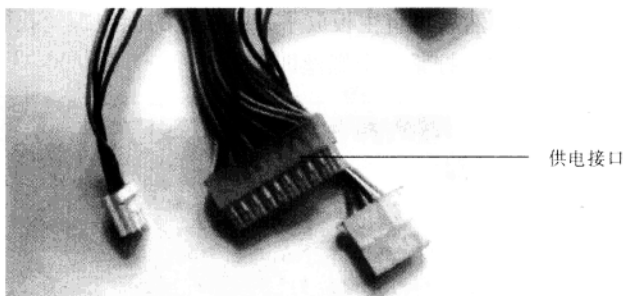


图 1-8 电源连线

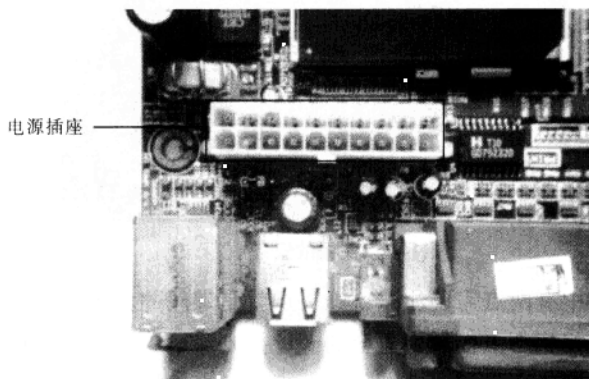


图 1-9 主板电源插座

(7) 机箱连线的安装

几乎所有的机箱前面板都有电源开关、重启按钮、电源指示灯、硬盘工作指示灯，要想让这 4 个部分正常工作就必须把机箱内部的连线（见图 1-10）正确插接在主板上。主板上的插针通常在 CPU 插座相对应的一角（见图 1-11）。插接方法可以根据说明书来插接或连接头与主板上相对应的英文字母来插接。

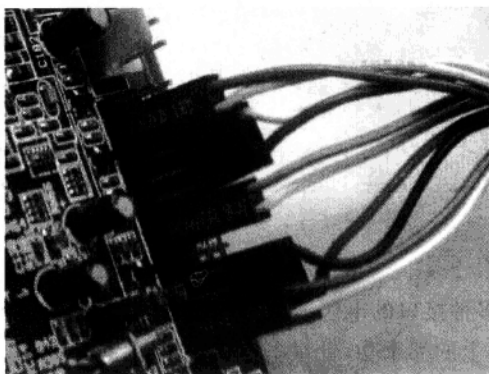


图 1-10 机箱内部的连线

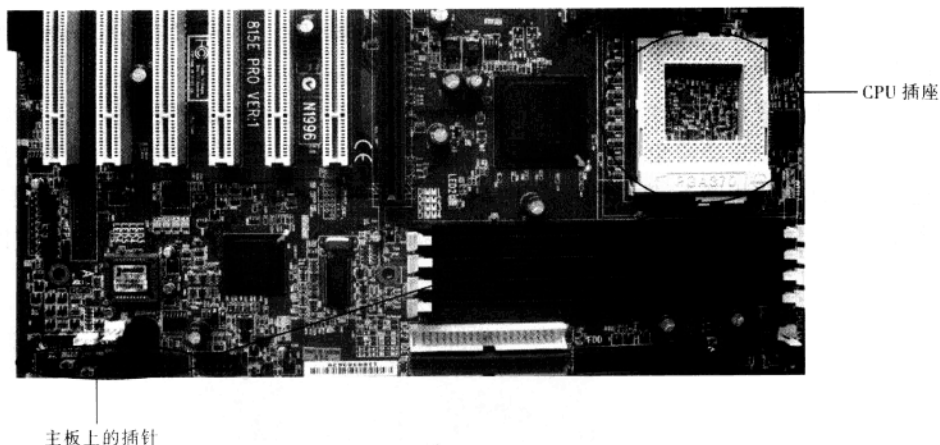


图 1-11 主板上的插针示意图

(8) 显卡的安装

主流显卡大多采用 AGP 接口设计, 这个接口与主板上的 AGP 插槽相对应。显卡安装时应该先试着把有金属接脚的那端插入到插槽中, 然后两手平行向下按 (见图 1-12), 将显卡稳固地插入到 AGP 插槽中。显卡有挡板的那一头刚好搭在了机箱的板卡安装位上, 拧紧螺丝即可。当然有些主板上的 AGP 插槽具有显卡固定卡子, 遇到这种状况时, 应该先把卡子松开 (向外侧平移) 再安装显卡, 否则会造成显卡的损坏。至于 PCI 接口显卡的安装方式, 则与 AGP 显卡的安装方式相同。

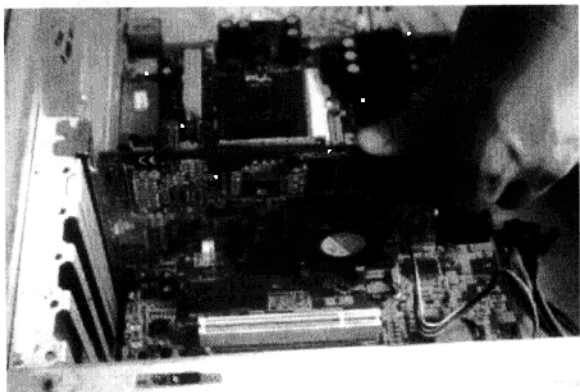


图 1-12 显卡的安装

(9) 硬盘的安装

使用 SATA (Serial ATA) 接口的硬盘又叫串口硬盘。Serial ATA 采用串行连接方式, 串行 ATA 总线使用嵌入式时钟信号, 具备了更强的纠错能力, 与以往相比其最大的区别在于, 能对传输指令 (不仅仅是数据) 进行检查, 如果发现错误会自动矫正, 这在很大程度上提高了数据传输的可靠性。串行接口还具有结构简单、支持热插拔等优点。

SATA 硬盘的安装与普通 ATA 硬盘的安装步骤差不多。首先打开机箱, 并在机箱内找到

合适的位置固定 SATA 硬盘。螺丝不要上太紧也不要太松，太紧的话螺纹容易滑丝，太松的话硬盘的盘片在运行的过程中容易受到损伤。

硬盘的安装位置要看准，它通常在机箱内部的 3.5 英寸驱动器安装位置上（见图 1-13），如果有软驱，一定要避免把硬盘安装在对应软驱出口的驱动器安装位上。安装硬盘时，首先把硬盘底部电路板朝下，硬盘接口部分朝外，用手平行将它推入到 3.5 英寸驱动器安装位（见图 1-14），直到硬盘的 4 个螺丝孔与机箱上的螺丝孔对齐，再分别拧入螺丝固定即可。

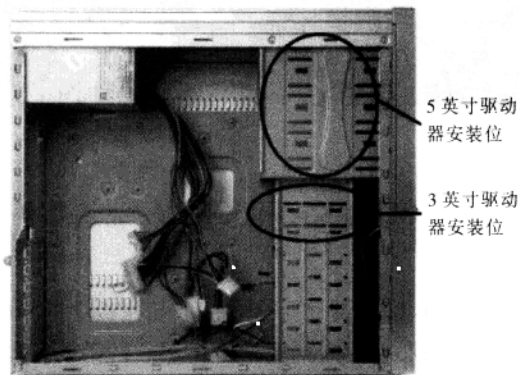


图 1-13 硬盘安装位置

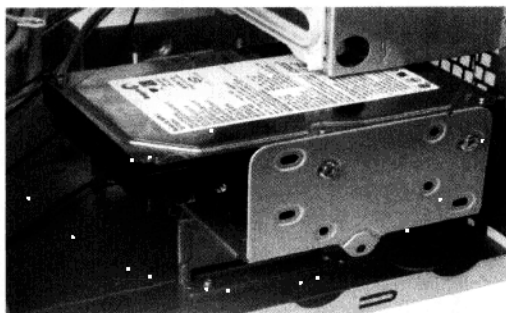


图 1-14 将硬盘平行推入驱动器

注意

硬盘的两侧各有两个螺丝孔，在拧紧 4 个螺丝时，其进度要保持相对的一致，切勿一次拧紧其中的一个螺丝，造成硬盘受力不均，导致硬盘在以后的使用中易发生故障。

（10）光驱的安装

首先拆掉机箱上 5 英寸驱动器安装位的挡板，然后把光驱从机箱外部安装位平行推入（见图 1-15）。其次就是固定光驱，方式与硬盘基本相同。

（11）数据线的连接

给硬盘连接上数据线。直接用数据线将 SATA 硬盘连接到接口卡或主板上的 SATA 接口上就可以了，SATA 硬盘的数据线采用的是 7 针细线缆设计（见图 1-16（a）），而不是常见的传统 IDE 硬盘中的 40 或 80 针扁平硬盘线设计（见图 1-16（b））。外观感觉上有些像 USB 数

据线。SATA 硬盘的数据线两端接口完全相同，不像 80 针扁平硬盘线那样需要区分主板和硬盘接头。由于 SATA 的单向 L 行盲插接头在设计上就杜绝了错误反插的可能，因此在连接的过程中就不需要担心数据线插反弄坏接口等问题了。另外，由于 SATA 采用了点对点的连接方式，每个 SATA 接口只能连接一块硬盘，因此不必像并行硬盘那样设置跳线了，系统自动会将 SATA 硬盘设为主盘。

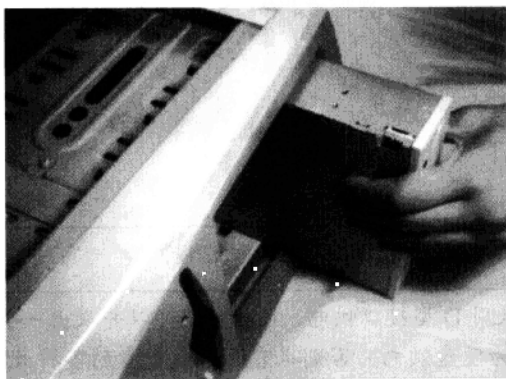
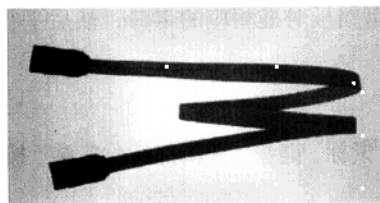
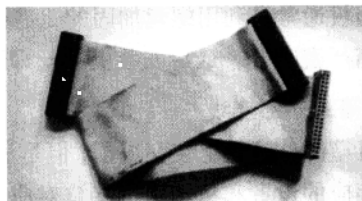


图 1-15 光驱的安装



(a) SATA 硬盘数据线



(b) IDE 硬盘数据线

图 1-16 硬盘数据线

为 SATA 硬盘连接上电源线。SATA 硬盘的电源接口是 L 型的，比数据线接口略宽一些，安装方法和 IDE 硬盘相似，插上去就可以了。在电源插口上，由于 SATA 硬盘需要 3.3V、5V 和 12V 等多种电压，每种电压有 3 根相关定义脚，再加上地线 5 根和 1 根保留脚，加起来串行 ATA 硬盘的输入电源线就需要 15 个针脚。这比目前并行硬盘的电源接口针脚数增加不少。现在有提供两种接口的电源，所以可以购买这类电源或是购买专门转接头。SATA 硬盘接好之后如图 1-17 所示。

(12) 电源线的连接

硬盘、光驱及它们与主板之间的数据线连接好后，要保证这些设备能正常运行，当然少不了为它们连接电源线。只要把电源中为 IDE 设备供电的 D

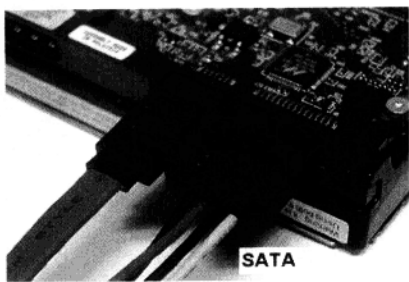


图 1-17 SATA 硬盘连接示意图

型接口插入到硬盘或光驱的电源接口中（见图 1-18），再把电源中为软驱专门供电的接口插入到软驱中即可。

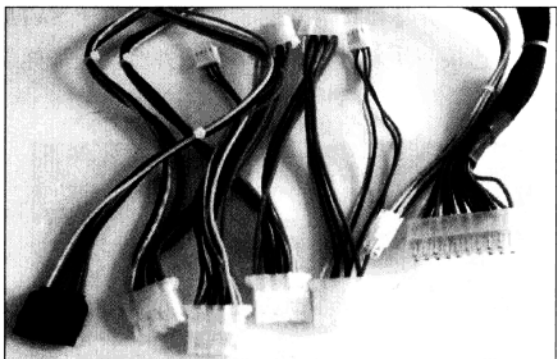


图 1-18 电源线

注意

很多显卡风扇也采用 D 型接口供电，且同时还可以并联出一个 D 型接口，最好不要用并联出的 D 型接口为硬盘供电，否则很容易造成硬盘的各种故障。

（13）机箱挡板的安装

机箱挡板通常是利用螺丝加固的，需要把机箱挡板对准相应的卡口，然后平行侧滑挡板使它与机箱严密吻合，最后安装上螺丝即可。

5. 机箱的外部连线

整个机箱部分已经组装完成了，但是显示器、鼠标、键盘、音箱都还没安装。按照图 1-19 所示，把相应的设备和机箱上的接口对应连接上。

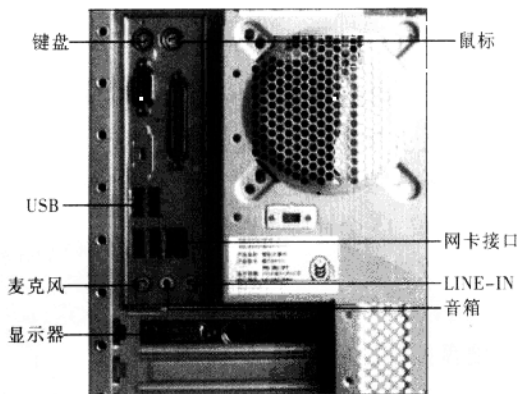


图 1-19 机箱上的接口

（1）连接显示器

显示器后部有一根信号线，它与机箱背部的显卡输出端口相对应，这个信号线插头设计成防反插形式，仔细对照接口形状，就知道该怎么连接它了。连接好后，一定要把显示器信号线两旁的螺丝慢慢拧紧才算完全接好。

(2) 键盘和鼠标的连接

普通的 PS/2 鼠标、键盘,只需将它们的插头对准插入主板上的键盘和鼠标圆形插座即可。通常鼠标接口为绿色,键盘接口为紫色。需要注意的是,PS/2 键盘和鼠标接头是一个 6 针的圆形插头,连接键盘接口的时候要注意其方向性,否则会造成插头内插针的弯折,在插入时千万不要使用蛮力。而 USB 的键盘、鼠标的连接则相对简单,直接把它们 USB 端口与机箱上的 USB 接口相连即可。

(3) 音频线的连接

大多数的主板后面的音频接口有三个,红色的是麦克风接口,绿色的是音频输出接口,蓝色的是音频输入接口。要想音箱或耳机发声,一定记住把它们的插头插到音频输出接口。至于音频输入接口则多被用于电视卡的音频信号捕捉,当需要语音输入时,就要把耳机上的麦克风接头插到麦克风接口上。

最后,只要把机箱电源线和显示器电源线插入到室内的电源插座上,接通电源后就可以开机了。

第2单元 练习题及参考答案

选择题

下列各题 A、B、C、D 四个选项中,只有一个选项是正确的,请将正确选项填写在括号内。

- 1946 年诞生的世界上公认的第一台电子计算机是 ()。
A. UNIVAC-I
B. EDVAC
C. ENIAC
D. IBM650
- 天气预报能为人们的生活提供良好的帮助,它应该属于计算机的 () 应用。
A. 科学计算
B. 信息处理
C. 过程控制
D. 人工智能
- 构成 CPU 的主要部件是 ()。
A. 内存和控制器
B. 内存、控制器和运算器
C. 高速缓存和运算器
D. 控制器和运算器
- 按照数的进位制概念,下列各数中正确的八进制数是 ()。
A. 8707
B. 1101
C. 4109
D. 10BF
- 十进制数 101 转换成二进制数是 ()。
A. 01101011
B. 01100011
C. 01100101
D. 01101010
- 无符号二进制整数 01110101 转换成十进制整数是 ()。
A. 113
B. 115

- C. 116
- D. 117
7. 下列各种数制的数中, 最小的数是 ()。
A. $(1101011)_2$
B. $(45)_{10}$
C. $(74)_8$
D. $(3A)_{16}$
8. 已知 $A=00111000B$ 和 $B=2FH$, 则两者比较, 正确不等式是 ()。
A. $A>B$
B. $A=B$
C. $A<B$
D. 不能比较
9. 如果删除一个非零无符号二进制偶整数后的一个 0, 则此数的值为原数的 ()。
A. 4 倍
B. 2 倍
C. $1/2$
D. $1/4$
10. 在下列字符中, 其 ASCII 码值最小的一个是 ()。
A. 9
B. p
C. z
D. A
11. 根据汉字国标 GB 2312—1980 的规定, 一个汉字的内码码长为 ()。
A. 8bit
B. 12bit
C. 16bit
D. 24bit
12. 一个汉字的内码和它的国标码之间的差是 ()。
A. 2020h
B. 4040H
C. 8080H
D. A0A0H
13. 计算机技术中, 下列不是度量存储器容量单位的是 ()。
A. KB
B. MB
C. GHz
D. GB
14. 某台式计算机的内存储器容量为 256MB, 硬盘容量为 40GB。硬盘的容量是内存容量的 ()。
A. 200 倍
B. 160 倍
C. 120 倍
D. 100 倍
15. 下列各组软件中, 全部属于应用软件的是 ()。
A. 程序语言处理程序、操作系统、数据库管理系统
B. 文字处理程序、编辑程序、UNIX 操作系统
C. 财务处理软件、金融软件、WPS Office 2003
D. Word 2000、Photoshop、Windows 98
16. 组成一个完整的计算机系统应该包括 ()。
A. 主机、鼠标、键盘和显示器
B. 系统软件和应用软件
C. 主机、显示器、键盘和音箱等外部设备
D. 硬件系统和软件系统

17. 计算机的硬件系统主要包括运算器、存储器、输入设备、输出设备和 ()。
- A. 控制器 B. 显示器 C. 磁盘驱动器 D. 打印机
18. CPU 的主要性能指标是 ()。
- A. 字长和时钟主频 B. 可靠性
C. 耗电量和效率 D. 发热量和冷却效率
19. 计算机能直接识别的语言是 ()。
- A. 高级程序语言 B. 机器语言 C. 汇编语言 D. C++语言
20. 下列设备组中, 完全属于计算机输出设备的一组是 ()。
- A. 喷墨打印机、显示器、键盘 B. 激光打印机、键盘、鼠标
C. 键盘、鼠标、扫描仪 D. 打印机、绘图仪、显示器
21. 下列软件中, 不是操作系统的是 ()。
- A. Linux B. UNIX
C. MS DOS D. MS Office
22. 微型计算机的外存主要包括 ()。
- A. 硬盘、CD-ROM 和 DVD B. 软盘、硬盘和光盘
C. 软盘和硬盘 D. RAM、ROM、软盘和硬盘
23. 计算机技术中, 英文缩写 CPU 的中文译名是 ()。
- A. 控制器 B. 运算器 C. 中央处理器 D. 寄存器
24. 目前市售的 USB Flash Disk (俗称优盘) 是一种 ()。
- A. 输出设备 B. 输入设备 C. 存储设备 D. 显示设备
25. 计算机硬件能直接识别和执行的只有 ()。
- A. 符号语言 B. 高级语言 C. 汇编语言 D. 机器语言
26. 为了提高软件开发效率, 开发软件时应尽量采用 ()。
- A. 汇编语言 B. 机器语言 C. 指令系统 D. 高级语言
27. 把用高级语言写的程序转换为可执行程序, 要经过的过程叫做 ()。
- A. 汇编和解释 B. 编辑和连接
C. 编译和连接装配 D. 解释和编译
28. 人们将以下 () 作为硬件基本部件的计算机称为第一代计算机。
- A. 电子管 B. ROM 和 RAM
C. 小规模集成电路 D. 磁带与磁盘
29. 下列选项中既可以作为输入设备, 又可作为输出设备的是 ()。
- A. 扫描仪 B. 显示器 C. 鼠标器 D. 磁盘驱动器
30. CAD 指的是 ()。
- A. 计算机辅助制造 B. 计算机辅助教育
C. 计算机集成制造系统 D. 计算机辅助设计